

MODELO MODELLO		30	40	50	60
Potencia enfriamiento agua de salida +15 °C / Aire +25 °C Resa frigorifera Acqua in uscita +15 °C / Aria +25 °C	kW	28,0	38,5	47,5	58,0
	kcal/h	24.000	33.100	41.000	49.900
Potencia de enfriamiento agua de salida +7 °C / Aire +35 °C Resa frigorifera Acqua in uscita +7 °C / Aria +35 °C	kW	19,6	27,0	33,3	40,6
	kcal/h	16.900	23.200	28.600	34.900
Compresores Compressori	cantidad	1	1	1	1
Circuitos de enfriamiento Circuiti refrigeranti	cantidad	1	1	1	1
Ventiladores Ventilatori	cantidad	1	1	1	1
Eficiencia (COP) Efficienza (COP)	kW/kW	5,1	5,2	5,2	5,1
Caudal bomba Portata pompa	l/min	80	110	140	170
Presión bomba "C" Pressione pompa "C"	bar	3,0 ÷ 3,5			
Presión bomba "V" Pressione pompa "V"	bar	1,7 ÷ 2,0			
Ø Conexiones Ø Attacchi	pulgadas	1"1/4	1"1/2	1"1/2	2"
Capacidad tanque "C" Capacità serbatoio "C"	l	140	140	180	180
Largo Lunghezza	mm	1.500	1.500	1.750	1.750
Ancho Larghezza	mm	900	900	1.100	1.100
Alto Altezza	mm	1.680	1.680	2.000	2.000



Industrial Frigo®

The original Frigo



ESPAÑOL

GR1A

REFRIGERADOR DE AGUA
CON CONDENSACIÓN POR AIRE



Industrial Frigo nació en 1970 en Italia, cerca del lago de Garda, fruto de la idea de un ingeniero apasionado por los sistemas de refrigeración. Los principios férreos y el objetivo de ofrecer solo productos de alta calidad han llevado a la empresa a establecerse como líder en la concepción, diseño y construcción de sistemas avanzados de refrigeración.

Gracias al apoyo de un equipo excepcionalmente talentoso, Industrial Frigo ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años, conquistando espacios cada vez más amplios a nivel mundial y especializando los productos a las necesidades específicas de un mercado cambiante y en continuo crecimiento.

Industrial Frigo sigue siendo una empresa familiar, pero hoy incluye cuatro sucursales extranjeras y una red de ventas y servicios en más de 120 países. La investigación continua y el desarrollo tecnológico de soluciones ecológicas están llevando a la empresa a una nueva era de crecimiento e innovación ecológicamente sostenibles.

 All Industrial Frigo products are compliant with **PED directive 2014/68/EU (ex 97/23/CE)**.



The Industrial Frigo corporate management system is certified by the **UNI EN ISO 9001 standard**.



CEPAS

Certification in compliance with standard **EC 303/2008** for the installation, maintenance and repair of equipment containing F-gas.



Industrial Frigo has achieved all energy efficiency targets and is compliant with the **European Ecodesign Directive**.



Industrial Frigo®

The original Frigo



GR1A

Las unidades de refrigeración para agua de la serie **GR1A** son unidades compactas condensadas por aire, fabricadas en la versión con tanque interno (C) o para almacenamiento externo (V), son modulares y pueden ser acopladas en paralelo con unidades de capacidad de enfriamiento similar o diferente en cualquier momento.

La serie **GR1A** es apta para enfriar máquinas de procesamiento de plástico y caucho, máquinas de fundición a presión, plantas galvánicas, prensas de cerámica y cualquier otro proceso industrial.

ÁREAS DE USO



PLASTIC



DIE-CASTING



PACKAGING



PHARMACEUTICAL



AUTOMOTIVE



RUBBER



FOUNDRIES



STEEL WORKING

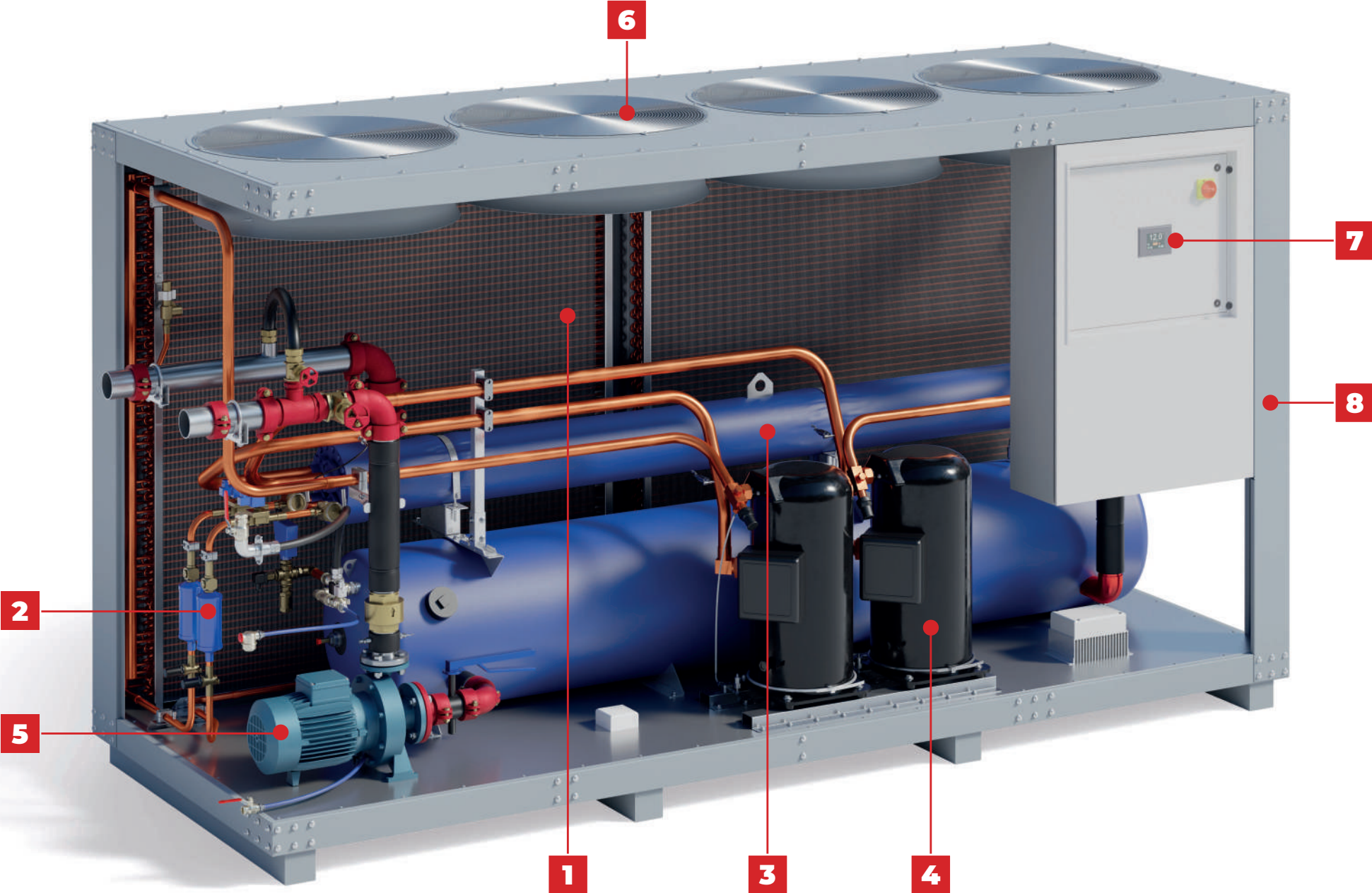


FOOD



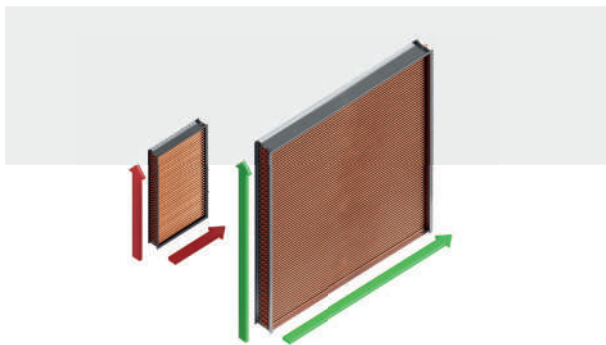
GLASS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



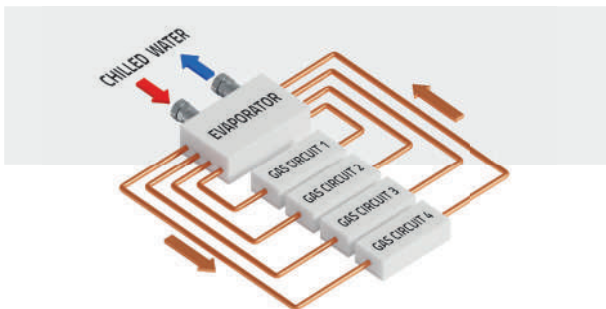
1 CONDESADORES DE ALETAS DE ALTA EFICIENCIA

Bloques condensadores de alta eficiencia con aletas permite el funcionamiento del enfriador incluso a altas temperaturas ambiente o del agua. Las tuberías de cobre y las aletas de aluminio aseguran un intercambio de calor y durabilidad excepcionales.



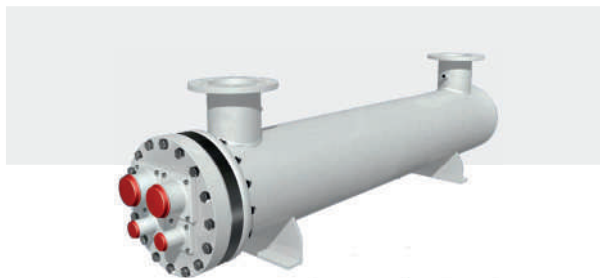
2 CIRCUITOS INDEPENDIENTES

Fabricados hasta con 4 circuitos de gas independientes según el tamaño del equipo, esto garantiza el servicio ininterrumpido del suministro de frío y la máxima eficiencia energética en presencia de cargas térmicas parciales. Además, permite una mejor regulación a cargas parciales para una máxima eficiencia en cualquier condición de funcionamiento.



3 EVAPORADORES DE CASCO/TUBO

Evaporadores de haz de tubo caracterizados por la máxima fiabilidad y robustez. El haz de tubos es fácilmente extraíble para llevar a cabo las operaciones de mantenimiento y limpieza necesarias para mantener altos niveles de eficiencia del intercambiador.



4 COMPRESOR SCROLL DE ALTA EFICIENCIA

El uso de compresores con tecnología de espiral orbital garantiza una confiabilidad total junto con altos niveles de eficiencia y ahorro energético.



5 BOMBA DE ALTA EFICIENCIA

Bomba eléctrica centrífuga compacta con amplio rango de operación, para garantizar el flujo de agua fría a los procesos con la máxima eficiencia.

6 VENTILADORES AXIALES

Ventiladores axiales para enfriar el gas refrigerante dentro de los condensadores de aletas con de alta eficiencia y el mínimo consumo de energía.

7 PLC DE CONTROL FÁCIL DE USAR

PLC con interface Touch screen para el control de temperatura y gestión automática de zonas, con puerto para conexiones en serie. Presenta una interfaz de usuario extremadamente clara e intuitiva que le permite ver la descripción de las funciones y las alarmas.



8 ESTRUCTURA DE ACERO PINTADA EN RAL 7001

El equipo se suministra con estructura de acero pintado con pintura en polvo horneada a base de resinas en color RAL 7001. Formulada con pigmentos y aditivos elegidos específicamente por su alta resistencia a los rayos UV y a los agentes atmosféricos.

PRINCIPALES OPCIONALES

VERSIONES DIFERENTES PARA LA MÁXIMA FLEXIBILIDAD DE INSTALACIÓN

Las unidades de refrigeración están disponibles en la versión modular con tanque interno (C) o para almacenamiento externo (V), para satisfacer las necesidades de cada sistema de enfriamiento.

DOBLE BOMBA

Doble Bomba de usuario, funciona con una bomba de trabajo y una bomba de respaldo. La alternancia automático de los encendidos se gestiona mediante software en periodos de tiempo fijos para mantener uniforme el desgaste de las bombas. Esta solución garantiza la máxima confiabilidad para los procesos.

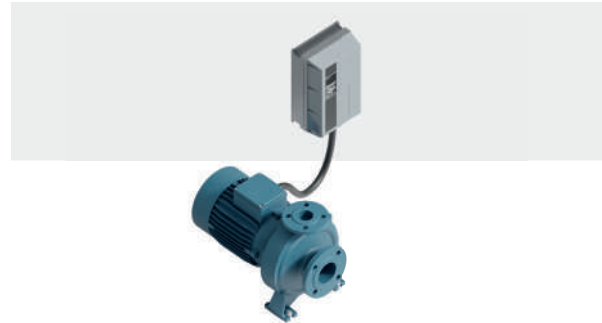


BOMBA DE RENDIMIENTO PERSONALIZADO

Dependiendo de las condiciones de caudal y pérdida de presión en el sistema, es posible elegir la bomba más adecuada dentro de una amplia selección.

BOMBA DE PROCESO CON INVERSOR

Solución ideal para garantizar la máxima eficiencia del sistema en presencia de carga variable.



VENTILADOR CENTRIFUGO

Ventiladores centrífugos de alta eficiencia que permiten la canalización del aire caliente mediante ductos. La versión con inversor es opcional.

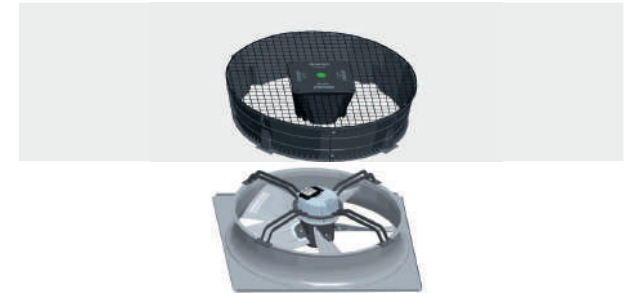


VENTILADORES AXIALES EC

La electrónica de control incorporada optimiza la velocidad de rotación del ventilador garantizando, con el mismo flujo de aire, un consumo de energía reducido.

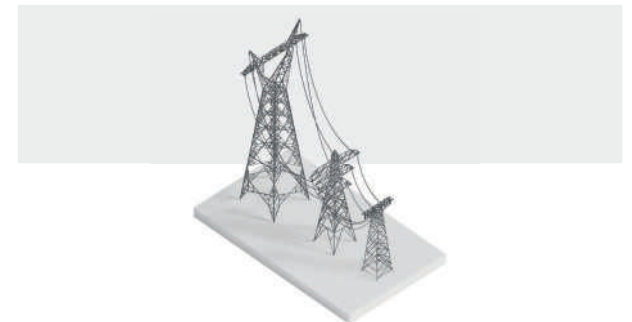
REDUCTOR DE RUIDO

Los ventiladores axiales están disponibles con un difusor especial que permite una reducción considerable de la presión del sonido en comparación con la versión estándar.



TENSIONES ESPECIALES

Es posible elegir el tipo de fuente de alimentación de la unidad (voltaje y frecuencia) entre una amplia gama de posibilidades.



ESTRUCTURA EN ACERO INOXIDABLE

Como alternativa a la versión pintada, se ofrece la versión en acero inoxidable AISI 316, ideal para ambientes marinos o donde se requiere resistencia a las atmósferas corrosivas.

ACCESORIOS

PANEL DE CONTROL REMOTO

Es posible controlar de forma remota una o más unidades de refrigeración utilizando paneles de control remotos. Estos pueden interactuar a través de un enlace en serie (CANBUS) mediante paneles táctiles o una conexión Ethernet (mediante direccionamiento IP) por PC y dispositivos móviles. Para obtener la máxima flexibilidad del sistema, se pueden utilizar otros tipos de protocolos, como PROFIBUS, PROFINET y MODBUS TCP.



SISTEMA DE LLENADO DE GLICOL

El sistema de llenado automático de glicol permite reponer la mezcla correcta de agua y glicol dentro del sistema de refrigeración (enfriador, enfriador en seco). La función del glicol en el sistema es evitar el congelamiento del agua en las tuberías y en los intercambiadores.



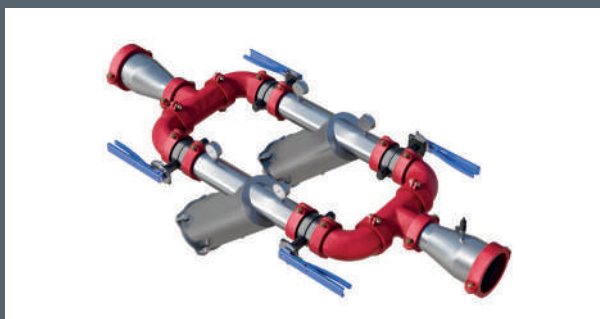
ABLANDADORES

Estos son dispositivos utilizados para reducir la dureza del agua mediante el uso de filtros de resinas especiales capaces de intercambiar iones. Los filtros de resina se regeneran mediante una solución con sal.



KIT DE FILTRO

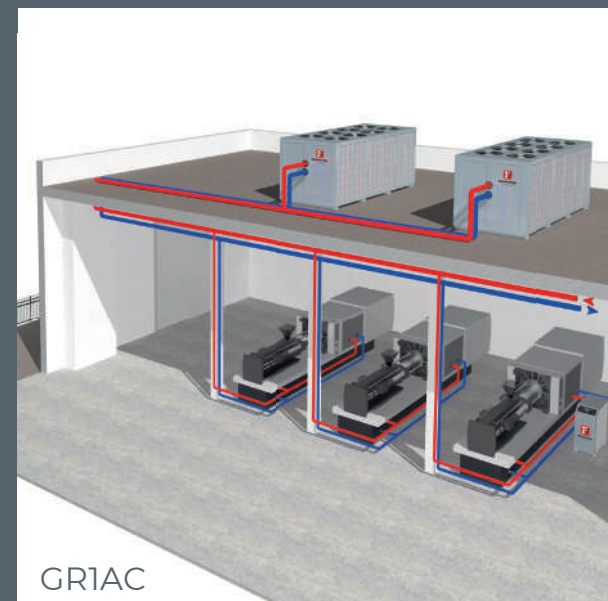
Kit de filtro en Y con cuerpo y malla filtrante en acero inoxidable AISI 304 o AISI 316, con manómetros para controlar el nivel de obstrucción, válvulas de cierre y válvula de by-pass. Grado de filtración de 200 a 800 µm.



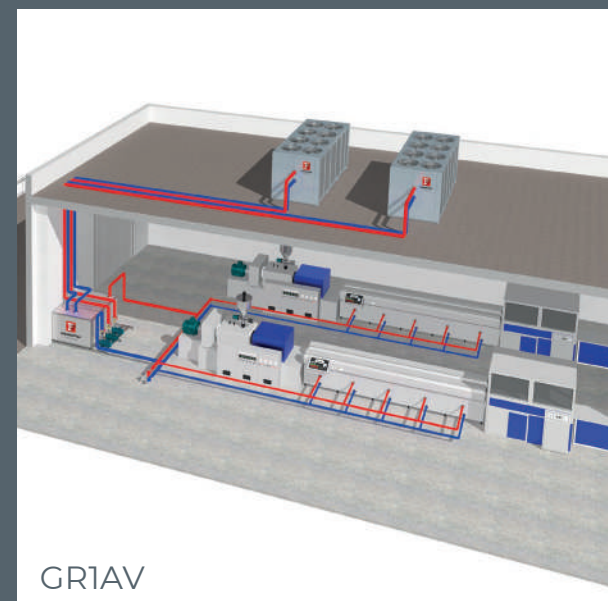
BY-PASS AUTOMÁTICO

Dispositivo utilizado para controlar el flujo de agua dentro del circuito. Consiste en una válvula proporcional de dos vías, un transductor de presión y un panel de control.

INSTALACIONES



GRIAC



GRIAV



Industrial Frigo®

The original Frigo



SALES & SERVICE
ALL OVER THE WORLD

4 SALES AND AFTER-SALE SERVICES
120 LOCAL SUPPORT POINTS