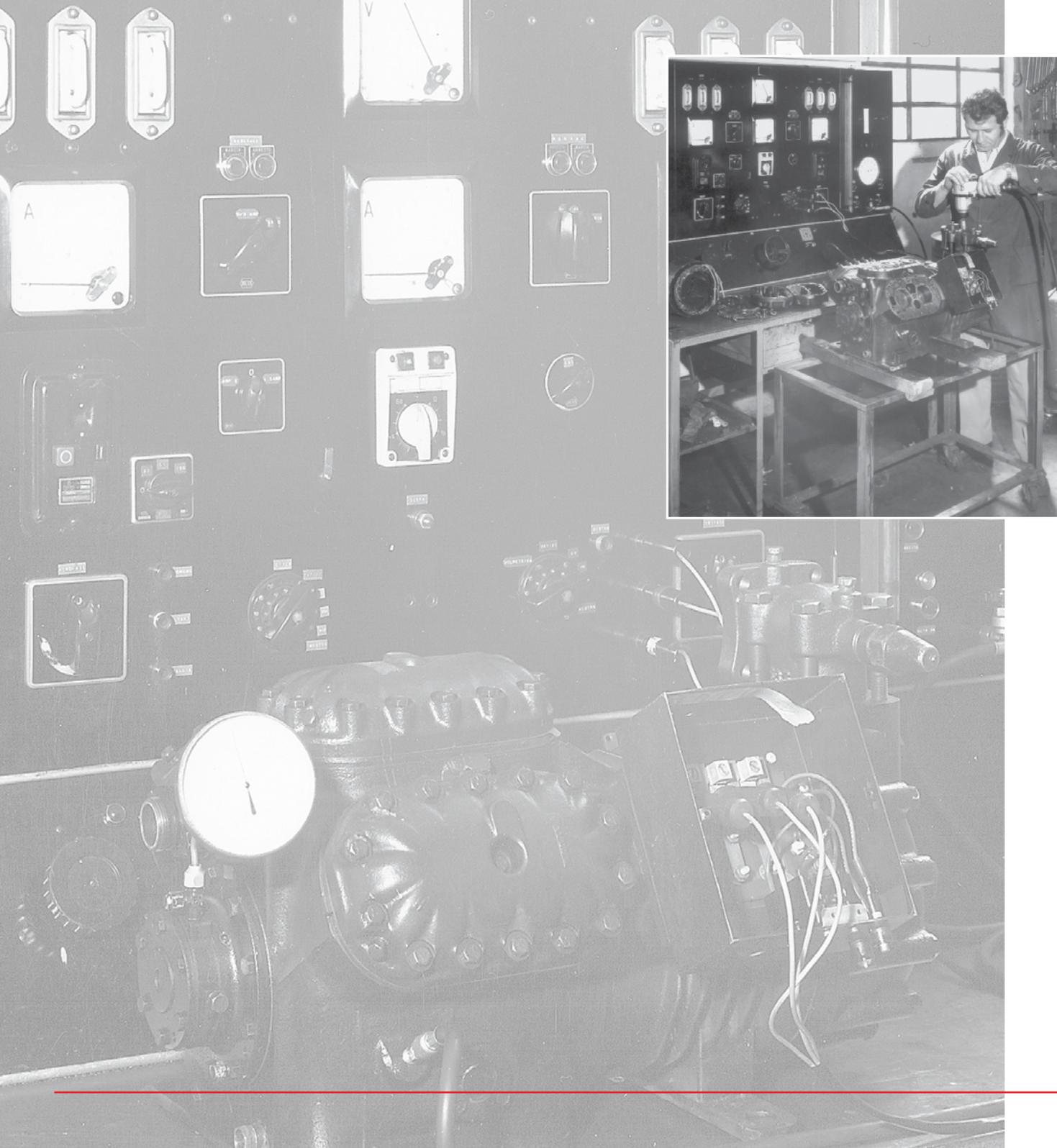


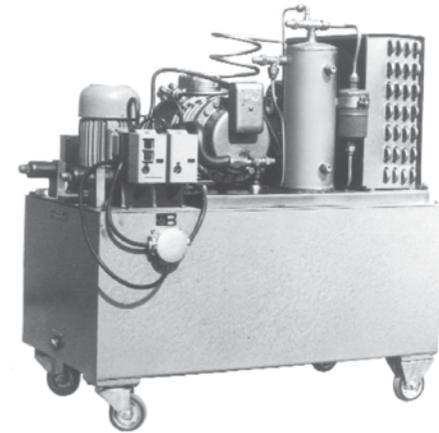
# elaborate concepts in heating & cooling

company profile





**1970**



**Today**

**GO** TRADE



**COREMA**  
FIRST IN THERMOREGULATION

## THE COMPANY

Founded in 1970, Frigosystem, the entrepreneurial vision of Sergio Grassi, remains focused on the design, manufacture and sale of industrial chillers. Frigosystem offers an evolved range of products aimed at the most diversified fields of industry: from the numerous activities within plastics to the high tech applications of aeronautics, flexography, converting, packaging and wood applications.

The vocation to innovation, the constant research in technologies and marketing, the application of professional ethics support Frigosystem in its continued growth and in the consolidated cooperation with world renowned OEM's.

Frigosystem, who integrated few years ago a production department dedicated to the temperature control units, is today present in the world with a dense sales and service network.

## LA EMPRESA

Frigosystem fue fundada en 1970 como una misión empresarial de Sergio Grassi. Siempre enfocada en el diseño, construcción y comercialización de Chillers, Frigosystem ofrece una amplia gama de productos para aplicaciones específicas en las diferentes sectores: desde la más grande y creciente industria de los plásticos, a la altamente tecnológica industria de la aviación, así como flexográfica, converting, empaque y maderera.

La vocación por la innovación, la búsqueda constante de nuevas tecnologías que se adaptan a las necesidades del mercado, la alta ética profesional, y el reconocido soporte a los clientes Frigosystem, han sido las razones por las que continúa creciendo y consolidando una reputación reconocida por prestigias marcas de OEM's.

Frigosystem, quien integro hace unos años una línea de producción dedicada a la fabricación de Termorreguladores, tiene ahora una fuerte red de ventas y servicio técnico en todo el mundo.

## L'AZIENDA

Frigosystem nasce nel 1970 come missione imprenditoriale di Sergio Grassi. Da sempre focalizzata nella progettazione, costruzione e commercializzazione di refrigeratori industriali, Frigosystem propone la sua evoluta gamma di prodotti a settori diversificati: da quello più vasto dell'industria plastica, a quello altamente tecnico dell'aeronautica, alla flexografica, al converting, al packaging, al legno.

La vocazione all'innovazione, la costante ricerca nelle tecnologie e nei mercati, la valorizzazione dell'etica professionale, hanno sostenuto Frigosystem nella sua crescita e nella consolidata collaborazione con costruttori internazionalmente riconosciuti.

Frigosystem, che ha integrato da qualche anno un reparto produttivo dedicato alla termoregolazione, è presente oggi nel mondo con una fitta rete di vendita e di assistenza tecnica.



**Extrusion / Extrusión**

**Injection / Inyección**

**Thermoforming / Termoformado**

**Recycling / Reciclado**

**Flexographic, lamination, converting  
Flexográfica, Laminación Converting**

**PUR technologies**

**Food industry / Industria Alimenticia**

**Aerospace / Aeroespacial**

**Chemical - pharmaceuticals - cosmetics  
Química - Farmacéutica - Cosmética**

**Wood industry / Industria Maderera**

**Tool machinery / Maquinas y herramientas**

**Welding / Soldadura**

# RACA/C - RACA/C XL

## AIR-COOLED WATER CHILLERS

- Compact units complete with pump, tank and control
- Nominal cooling power from 3 to 230 kW (1 to 66 TON)
- Flexibility of use
- Optimised balance of price and quality

## CHILLER COMPACTO ENFRIADO POR AIRE

- Unidades compactas completamente equipadas con bomba, tanque de acero inoxidable y control
- Potencia de Refrigeración desde 3 hasta 230 kW (1 hasta 66 TON)
- Movilidad y flexibilidad de uso
- Excelente relación costo-beneficio

## REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA

- Unità compatte complete di pompa, vasca, controllo
- Potenze nominali da 3 a 230 kW
- Flessibilità d'utilizzo
- Ottimale equilibrio di prezzo e qualità



RACA/C XL

# HC Heating & Cooling

## **Compact water thermorefrigerator, condensed by water, with 1 o 2 independent thermoregulated zones**

Monobloc solution for water process thermoregulation with high temperature accuracy.

- High accuracy
- Working range temperature from +5°C (41°F) to 90°C (194°F)
- Possibility to work with 2 different setting temperatures
- Energy saving thanks to the Free-cooling system
- Wide range of customization in relation to the customer's requirements (pressure and water flow rate, heating power and special colors)

## **Termochiller compacto condensado por agua con 1 o 2 zonas de control de temperatura del agua independientes.**

Solución en Monoblock para procesos de termorregulación de agua con una alta precisión.

- Alta precisión
- Amplio rango de temperatura desde +5°C (41°F) hasta 90°C (194°F)
- Posibilidad de ajustar 2 temperaturas diferentes de agua
- Ahorro energético gracias a la función Free-cooling
- Amplias posibilidades de customizarlo de acuerdo a los requerimientos del cliente (presión, flujo, potencia de calentamiento y colores especiales)

## **Termorefrigeratore d'acqua compatto, condensato ad acqua, con 1 o 2 zone termoregolate indipendenti**

Soluzione monoblocco per la termoregolazione del fluido di processo orientata ad utenze con elevata necessità di precisione della temperatura del fluido.

- Controllo di precisione della temperatura di lavoro all'utenza
- Campo di lavoro all'utenza da +5°C a +90°C
- Possibilità di lavorare con due temperature differenziate
- Risparmio energetico grazie alla funzione Free-cooling
- Ampia possibilità di personalizzazione in relazione alle necessità del cliente (portata e pressione pompa, potenza riscaldante, colore a richiesta)



# RACA PLUS ENERGY



## Energy efficiency

## Triple Class A

### RACA PLUS ENERGY

- New line with R 410a refrigerant gas
- Cooling power from 50 to 1100kw (from 15 to 324ton)
- Up to 35% energy saving
- Models with two or four compressors
- Suitable for outdoor purposes, with aluminium structure
- Working in ambient temperatures up to 46°C (114.8°F)

### RACA PLUS ENERGY

- Nuova linea con gas refrigerante R 410a
- Potenza di raffreddamento da 50 a 1100kW
- Fino al 35% di risparmio energetico
- Versione a due o quattro compressori
- Macchine per esterno con struttura in alluminio
- Funzionamento fino a 46°C ambiente

### RACA PLUS ENERGY

- Nueva Línea de Gas Refrigerante R 410a
- Potencia de Refrigeración desde 50 hasta 1100 kW (desde 15 hasta 324ton)
- Hasta 35% de ahorro energético
- Modelos con 2 o 4 compresores
- Adecuado para trabajar en el exterior, con estructura de aluminio
- Trabaja con temperaturas ambientales hasta 46°C (114.8°F)

### Available versions/Opciones Disponibles/Versioni disponibili

FT= No tank no pump / Sin tanque ni bomba / Senza vasca e senza pompa  
FT-2P= No tank with 2 pumps / Sin tanque con 2 bombas / Senza vasca con due pompe  
2P= With tank and 2 pumps / Con tanque y 2 bombas / Con vasca e due pompe  
C = Centrifugal fans / Ventilador centrifugo / Ventilatori centrifughi  
FT-1P= No tank with 1 pump / Sin tanque con una bomba / Senza vasca con una pompa  
1P= With tank and 1 pump / Con tanque y una bomba / Con vasca ed una pompa  
FC= Free-Cooling



# RACA/E SUPERPLUS

- Centralised chillers for outdoor purposes
- Nominal cooling power from 360 to 1200 kW (102 to 342Ton)
- Refrigerant gas R.134a - Ozone Free
- Air condensed
- Suitable for installation in any climatic area of the world, working up to 56°C (132.8 °F) ambient
- Version in Total Stainless Steel is also available

- Chiller centralizado para uso exterior
- Potencia de Refrigeración desde 360 hasta 1200kW (102 hasta 342 Ton)
- Gas de Refrigeración R 134a, - Ozone Free
- Condensado por Aire
- Adecuado para trabajar en cualquier área climática del mundo hasta 56°C (132.8 °F) de temperatura ambiente
- Versión Disponible en Acero Inoxidable

- Unità centralizzate di refrigerazione per installazione all'esterno
- Potenze nominali da 360 a 1200 kW
- Gas refrigerante R.134a - Ozone Free
- Condensati ad aria
- Adatti ad installazione in tutte le fasce climatiche del mondo, operatività fino a 56°C
- Disponibili versioni in Total Inox



# i-RES / i-RESW TURBOCORE TECHNOLOGY

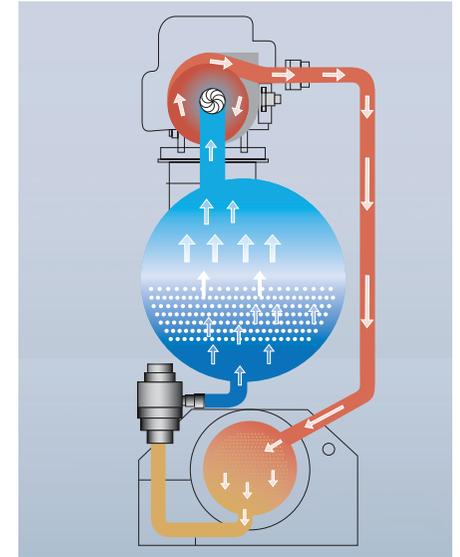
 Chillers featuring turbocor centrifugal compressors with magnetic levitation up to 1900 kW.  
ESEER value up to 60% higher than conventional technology

 Enfriadores caracterizados por compresores centrifugos turbocor con levitación magnética hasta 1900 kW.  
Valor ESEER hasta el 60% mas elevado que la tecnología convencional

 Refrigeratori d'acqua con compressori centrifughi Turbocor a magneti permanenti con potenze fino a 1900 kW.  
Valori ESEER fino al 60% più alti dei refrigeratori a tecnologia convenzionale



ESEER  
9,52



# PUMPING SYSTEMS



# KITE - KITE DEX - KBFC



## KITE

 "ALL-IN-ONE" mono-block solution with several flows and temperatures for:

- cooling ring (single or double), IBC and gauge control;
- providing thermoregulated water between 7°C and 25°C (44.6 to 77 °F) to the extruder, torque motors, drawing device and other utilities.
- easy regulated air flow from 0 to 100%.

 "ALL IN ONE" solución en monoblock con diferente temperatura para:

- enfriamiento de anillo (sencillo o doble), IBC y control de espesor;
- provee agua termoregulada desde 7°C hasta 25°C (44.6 hasta 77 °F) para la extrusora, motor torque, dispositivos de flujo y otras utilidades.
- fácil regulación del flujo de aire desde 0 hasta 100%.

 Soluzione monoblocco "ALL IN ONE" con diverse portate e temperature per:

- raffreddamento di anello (singolo o doppio), IBC e controllo di spessore;
- acqua termoregolata tra 7°C e 25°C per bocchette, traino, motori torque ed eventuali altre utenze.
- totale flessibilità nella gestione delle portate d'aria da 0 a 100%.



**KITE**



**KBFC**



**KITE DEX 1**



**KITE DEX 3**

**Remote Controlling  
and Monitoring**

## KITE DEX

Progressive cooling technology for air ring (single or double) and IBC  
Easy regulated air flow from 0% to 100%  
Technologically advanced multi compressor system  
Scroll compressors R410a  
Energy saving from 35% to 90%.

Enfriamiento progresivo  
Facil regulación del Flujo de Aire de 0% a 100%  
Sistema Tecnológico multiinverter  
Compresor de scroll con Gas R410a  
Ahorro energético del 35% al 90%.

Evoluto sistema di raffreddamento per aria anello (singolo o doppio) e IBC  
Portate d'aria altamente regolabili da 0 a 100%  
Sistema tecnologico multi-inverter  
Compressori Scroll R410a  
Risparmio energetico da 35 a 90%.



ENERGY SAVING with:

- eco-friendly refrigerant gas R410a
- free-cooling option

Ahorro Energetico debido al Gas R410a que es amigable con el medio ambiente y la opción de free-cooling

Risparmio energetico con:

- gas ecologico R410a
- opzione free cooling

## WATER, PRESSURISED WATER AND OIL TEMPERATURE CONTROL UNITS

- Wide range
- Heating power from 3 to 96 kW
- Operating temperature range from 30°C to 350°C (86° F to 662°F)
- Modbus, Profibus, RS485 communication facility
- Reduced maintenance

## TERMOREGOLATORI AD ACQUA, ACQUA PRESSURIZZATA, OLIO

- Ampia gamma
- Potenze da 3 a 96 kW
- Campi di lavoro da 30 a 350°C
- Possibilità di comunicazione Modbus,
- Profibus, RS485
- Minima manutenzione

## TERMORREGULADORES AGUA, AGUA/ PRESURIZADA Y ACEITE

- Amplia gama
- Potencia de calefacción desde 3 KW hasta 96 KW
- Rango de temperaturas desde 30° C hasta 350° C (86° F hasta 662°F)
- Comunicación Modbus, Profibus y RS485
- Mínimo mantenimiento



# DRY COOLER

# DCMS-DCVS



DCMS



DCVS



DCDS



DCVS

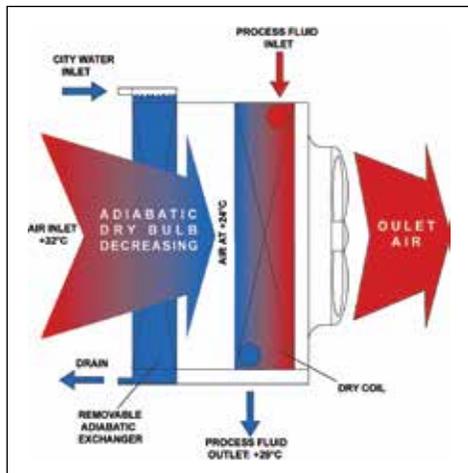


# Adiabatic Cooling Energy

# ACE



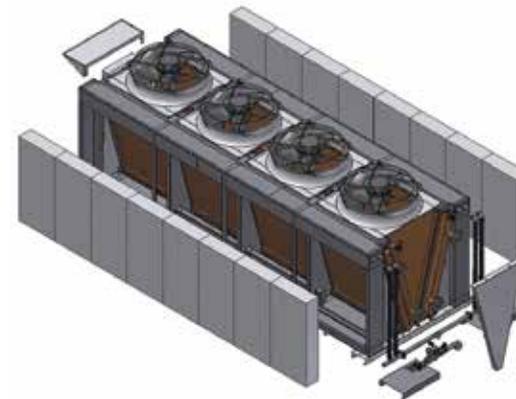
## Frigosystem's ACE



**High ambient temperature?  
Don't give up the dry-cooling!  
Play your Ace!**

**Temperatura de ambiente elevada?  
No renuncias a un sistema Dry Cooler,  
mejor juega tus cartas con un  
Sistema Adiabatico!**

**Temperatura ambiente elevata?  
Non rinunciare al sistema dry-cooler!  
Gioca l'asso!**



## Air cooling

- Range o fuse: +5°C (+41°F) +40°C (104 °F)
- Air cooling and dehumidification
- Cooling circuit system
- Air and water condensation
- Complete with process fan
- Microprocessor control

## Enfriamiento aire

- Campo de empleo: +5°C (+41°F) +40°C (+104°F)
- Enfriamiento y deshumidificación de aire
- Sistema con circuito frigorífico
- Condensación por aire o bien por agua
- Incluye ventiladores de proceso
- Control con microprocesador



MD

## Raffreddamento aria

- Campo di impiego: +5°C +40°
- Raffreddamento e deumidificazione dell'aria
- Sistema a circuito frigorifero
- Condensazione ad aria o ad acqua
- Completo di ventilatore di processo
- Controllo a microprocessore



TM

## Water diathermic oil thermoregulation

- Range o fuse: +40°C (+140 °F) +350 °C (+662 °F)
- Big and medium size equipment
- Direct or indirect cooling for water units
- Indirect cooling for oil units
- One or two section electric heating
- Pressure or negative pressure system Leak-Stopper
- Microprocessor control

## Termorregulacion agua aceite diatermico

- Campo de empleo: +40°C (+140 °F) +350 °C (+662 °F)
- Equipos de media y gran dimension
- Enfriamiento indirecto para los modelos de aceite
- Enfriamiento directo o indirecto para los modelos de agua
- Calefaccion electrica de una o dos secciones
- Ssistema Leak-stopper para presion positiva o negativa
- Control con microprocesador

## Termoregolazione acqua, olio diatermico

- Campo di impiego: +40°C +350°C
- Apparecchiature di media e grande dimensione
- Raffreddamento diretto o indiretto per i modelli ad acqua
- Raffreddamento indiretto per modelli ad olio
- Riscaldamento elettrico una o due sezioni
- Sistema di pressione o Leak-Stopper in depressione
- Controllo a microprocessore

# EXPLOSION PROOF UNITS & SPECIAL EXECUTION

 **Explosion proof realization**  
**Special realization**

 **Aplicaciones a prueba de explosion**  
**Aplicaciones especiales**

 **Esecuzioni antideflagranti**  
**Esecuzioni speciali**



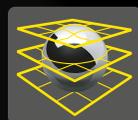
-  • Electric board with explosion proof aluminium case
- Certified Electric motors
- Flow switches, pressure switches, thermostats cutoff by intrinsic safety barriers
- Heater with certified terminal board case
- Certified solenoid valves
- Open pump coupled to motor
- Electrical connections with doubles insulated flame-retardant cable
- Direct coupled or pulley compressor
- Antisparking axial fan coupled to motor
- Antisparking case centrifugal fan



-  • Tablero electrico de aluminio a prueba de explosion
- Motores electricos certificados
- Interruptores de flujo, interruptores de presion y termostato con cierre de barrera segura intrinseca
- Calefactor con tablero de conexiones certificado
- Valvulas solenoides certificadas
- Bomba abierta con acoplamiento a motor
- Conectores electricos con doble recubrimiento retardante a flama
- Ventilador axial antichispa acoplado al motor
- Cuerpo del ventilador centrifugo con barrena antichispa



-  • Quadro elettrico: custodia in alluminio a prova di esplosione
- Motori elettrici certificati
- Flussostati, pressostati e termostati disaccoppiati mediante barriera a sicurezza intrinseca
- Riscaldatori a morsetti con custodia certificata
- Pompa tipo aperto accoppiata al motore
- Collegamenti elettrici con cavi antifiama a doppio isolamento
- Compressore aperto accoppiato direttamente o a mezzo cinghie
- Solenoide certificato
- Ventilatore elicoidale con ventola antiscintillio accoppiata al motore
- Ventilatore centrifugo con coclea o corpo in materiale antiscintillio



**AMINEAU** SA  
division plastique

9 impasse du Bourrelier - C.P. 1510 - 44806 St Herblain Cedex • Tél. 02 40 92 15 26 • [www.amineau.com](http://www.amineau.com)