

DIÓXIDO DE CARBONO

Tratamiento de gas y compresión de CO₂



CVG 18.5

PRINCIPALES APLICACIONES

Los sistemas de compresión y tratamiento de CO₂ están diseñados para ser Plug & Play con el fin de maximizar o facilitar la instalación en las instalaciones del cliente. El núcleo de la máquina consta de un bloque de tornillo con inyección de aceite, acoplado directamente a un motor eléctrico mediante un acoplamiento flexible o magnético y controlado por un inversor desde el panel HMI.

Disponible con o sin sistema de tratamiento de gases, esta serie se ha diseñado para las siguientes aplicaciones principales:

- LICUEFACCIÓN DE CO₂
- METANACIÓN
- APLICACIONES ALIMENTARIAS
- UPGRADING DE BIOGÁS
- RECIRCULACIÓN DE CO₂

PRESIÓN DE ASPIRACIÓN:
0 < 1000 mbar(g) | 0 < 15 psi(g)

PRESIÓN DE TRABAJO:
4.0 < 25 bar(g) | 58 < 363 psi(g)

CAUDAL DE GAS:
0 < 6000 Nm³/h | 0 < 3738 SCFM

POTENCIA ABSORBIDA POR EL MOTOR PRINCIPAL:
2.2 < 700 kW | 3 < 970 hp

CÓMO FUNCIONA

Las estaciones de compresión y tratamiento CO₂ están diseñadas sobre una plataforma de fácil manejo. Pueden ser bloques de compresión de tornillo con inyección de aceite o compresores alternativos multietapa, acopladas directamente o accionadas por correa mediante un motor eléctrico controlado por inversor. Todos los componentes en contacto con el gas están fabricados en acero inoxidable o debidamente protegidos, debido a la presencia de CO₂ y también posibles contaminantes agresivos en el gas.

En la atmósfera terrestre, el dióxido de carbono se encuentra a una concentración media de 430 ppm/m³. Debido al creciente consumo de combustibles fósiles durante los últimos dos siglos, esta concentración ha aumentado de forma constante, agravando el efecto invernadero.

¿Puede el CO₂ integrarse en una economía circular? Hasta la fecha, existen numerosas aplicaciones de CO₂: Puede almacenarse y/o reutilizarse para otras aplicaciones como la agricultura, la alimentación, la industria química, el corte por láser la combustión y el hielo seco. Adicomp suministra compresores de alta tecnología para la recirculación de gases en procesos de mejora, metanización, licuefacción o aplicaciones alimentarias que requieren el uso de aceite apto para uso alimentario. Adicomp proporciona un paquete 'plug & play' que comprime y suministra dióxido de carbono con características y cualidades que cumplen los requisitos de diversas aplicaciones.



La fuerza de la tecnología de tornillo rotativo

Ideal para un funcionamiento continuo y de alta exigencia, además de ser fácil de mantener. Al tener muy pocas piezas móviles y en contacto, el desgaste se minimiza. Además de la altísima eficiencia energética que se puede lograr con el control VSD, la tecnología de tornillo rotativo ofrece muchas otras ventajas, como la capacidad de proporcionar un flujo constante, soportar temperaturas extremas y variaciones del caudal del gas, reducir el ruido y no requerir cimientos especiales.

UNO DE LOS 10.000 SISTEMAS INSTALADOS

CVG55-18.0 DHG Sistema de compresión

- POTENCIA INSTALADA: 75 kW | 100 CV
- PRESIÓN DE ENTRADA: 1 bar(g) | 15 psi(g)
- PRESIÓN DE TRABAJO: 18 bar(g) | 262 psi(g)
- CAUDAL: 0<250<500 Nm³/h | 0<156<312 SCFM
- TEMPERATURA AMBIENTE: -20/+40 °C | -4/+104 °F
- UBICACIÓN: FRANCIA



Plug & Play

Todos los compresores Adicomp están diseñados y fabricados para maximizar y facilitar su instalación. No se requieren operaciones especiales, salvo la instalación in situ y el suministro de electricidad y gas. Todo está ya cableado, conectado y probado y, gracias al servicio de puesta en marcha, puede ajustar la configuración del equipo in situ.



Ahorro de energía, control de flujo

En Adicomp, estamos muy atentos al ahorro energético. Nuestros compresores están diseñados para reducir al máximo su consumo energético, adaptando siempre la capacidad a las necesidades del usuario final. Los compresores Adicomp se controlan completamente mediante variador de velocidad (VSD), o válvula de ByPass.



Control total sobre el funcionamiento

Gracias al uso de una programación PLC de última generación, se puede controlar el funcionamiento de todas las partes del sistema de compresión, garantizando así un uso perfecto, incluso de forma remota.



La experiencia cuenta

Adicomp ha sido las primeras empresas capaces de comprimir el biogás bruto procedente de digestores, vertederos e instalaciones de tratamiento de aguas residuales. En más de 25 años, hemos suministrado 10.000 compresores en todo el mundo, afrontando aplicaciones muy diversas que nos han permitido adquirir un nivel de conocimientos reconocido por el mercado.



Enfoque personalizado

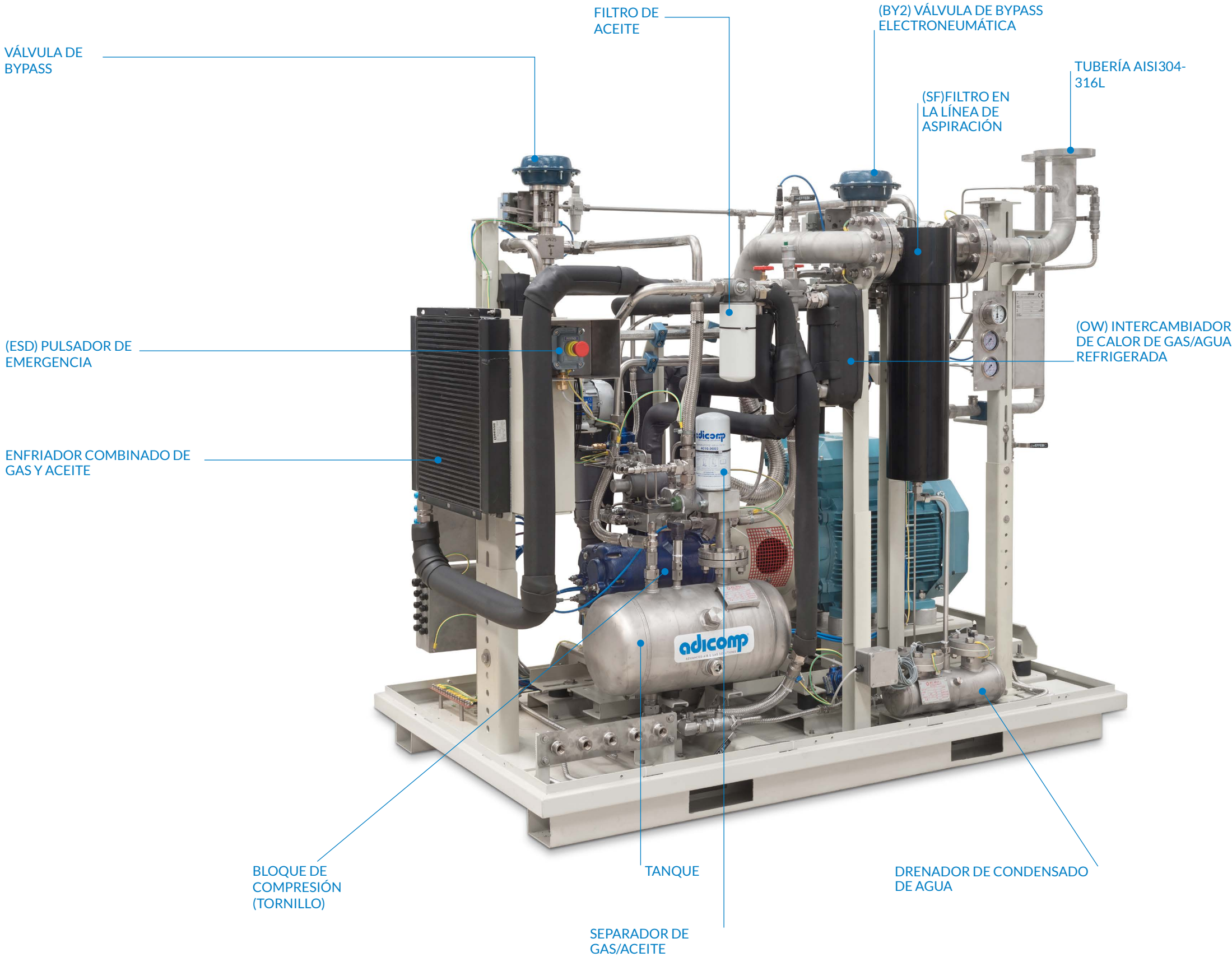
En Adicomp, los productos se fabrican para satisfacer las necesidades específicas de cada cliente. No al revés. Escuchamos las necesidades de nuestros clientes y luego las transmitimos al departamento de ingeniería para ofrecer las mejores soluciones. Flexible y fiable, siempre.



Enfriamiento por aire o agua

Todos los compresores Adicomp pueden ser refrigerados por aire o por agua.

Descripción general del producto



Opciones disponibles

- (S) SILENCIADO (SS) SUPER SILENCIADO
- (WP)-(WS) RESISTENTE A LA INTEMPERIE
- (IW) SISTEMA ENFRIAMIENTO EN LA LÍNEA DE ASPIRACIÓN
- (EV) TANQUE DE EXPANSIÓN
- (BV) VÁLVULA DE PURGA
- (GOH) ENFRIAMIENTO POR AGUA
- (OW) SECADO Y DRENAJE EN LA SALIDA
- (CM)-(CF) FILTRACIÓN MEDIA Y FINA
- (GH) SISTEMA DE RECALENTAMIENTO DEL GAS
- (HR) RECUPERACIÓN DE CALOR
- (BY1) VÁLVULA DE BYPASS MECÁNICA
- (BY2) VÁLVULA DE BYPASS PROPORCIONAL
- (TC) TEMPERATURA DE SALIDA DEL GAS CONTROLADA
- (LM) INDICADOR DE ΔP EN FILTROS
- (PL) PLC
- (MB) MODBUS, (PB) PROFIBUS & (PN) SISTEMAS DE CONTROL REMOTO PROFINET
- (CC) TANQUE DE CARBONO ACTIVO

Configuraciones posibles

CONFIGURACIÓN SIN CABINA
Instalación en interiores
+3°C/+40°C | +37,5 °F/ +104 °F



CABINA ANTIINTEMPERIE
Instalación en exteriores
-30°C/+40°C | -22°F/ +104°F



CONTENEDOR DE 40 PIES
Instalación en exteriores
-40°C/+40°C | -40°F/+104°F



Diseñado para su instalación en todo el mundo

Códigos y estándares de la serie CVG

MODELOS					
CVG2.2	CVG9	CVG30	CVG90	CVG250	CVG500
CVG3	CVG11	CVG37	CVG110	CVG315	CVG550
CVG4	CVG15	CVG45	CVG132	CVG355	CVG600
CVG5.5	CVG18.5	CVG55	CVG160	CVG400	CVG650
CVG7.5	CVG22	CVG75	CVG200	CVG450	CVG700



UE
Clasificación de áreas peligrosas: Zona ATEX II
Cumplimiento de la normativa de equipos a presión: PED
Cumplimiento de la normativa eléctrica: serie ISO/IEC 6007
Organización de fabricación certificada: ISO 9001:2015 - 14001:2015 - 45001:2018



EE.UU.
Clasificación de áreas peligrosas: Clase 1, División 2 según lo definido por NEC, NFPA70
Cumplimiento del código de recipientes a presión: ASME
Cumplimiento de normativa eléctrica: UL / paneles y conjuntos de control
Organización de fabricación certificada: ISO 9001:2015 - 14001:2015 - 45001:2018
UL 508A, Norma para paneles de control industrial
UL 698A, Norma para paneles de control industrial relacionados con ubicaciones peligrosas (clasificadas)
NFPA 70, Código Eléctrico Nacional (NEC)
ASME B31.3, Tuberías de proceso



CA
Clasificación de áreas peligrosas: Clase 1, División 2 según lo definido por NEC, NFPA70
Cumplimiento del código de recipientes a presión: ASME-CRN
Cumplimiento de normativa eléctrica: Paneles y conjuntos de control UL
Organización de fabricación certificada: ISO 9001:2015 - 14001:2015 - 45001:2018
UL 508A, Norma para paneles de control industrial
UL 698A, Norma para paneles de control industrial relacionados con ubicaciones peligrosas (clasificadas)
NFPA 70, Código Eléctrico Nacional (NEC)
ASME B31.3, Tuberías de proceso



BR
Clasificación de áreas peligrosas: Zona ATEX II
Cumplimiento del código de recipientes a presión: ASME-NR13
Cumplimiento de normativa eléctrica: ISO60079 – NR10 Paneles y conjuntos de control
Organización de fabricación certificada: ISO 9001:2015 - 14001:2015 - 45001:2018
ASME B31.3, Tuberías de proceso



IN
Clasificación de áreas peligrosas: Zona Atex II (PESO)
Cumplimiento del código de recipientes a presión: ASME
Cumplimiento de normativa eléctrica: Paneles y conjuntos de control ISO 60079
Organización de fabricación certificada: ISO 9001:2015 - 14001:2015 - 45001:2018
ASME B31.3, Tuberías de proceso

Presencia global y Servicio al cliente



Con sede en Italia, Adicomp ofrece productos y servicios en todo el mundo a través de una extensa red de oficinas y plantas locales. Con más de 25 años de experiencia y casi 10.000 unidades operativas en todo el mundo, Adicomp se ha convertido en una empresa internacional verdaderamente global, con presencia directa en más de 50 países y clientes en más de 110. El principal motivo de nuestra presencia mundial ha sido la necesidad y la voluntad de operar cerca de nuestros clientes.

PIEZAS DE REPUESTO



Los repuestos de Adicomp garantizan alta calidad y eficiencia, ofreciendo soluciones a medida para el mantenimiento y la gestión de flotas. Ofrecemos servicios de entrega global y gestionamos la logística para brindar soluciones de transporte óptimas.

SOCIOS DE SERVICIO A NIVEL MUNDIAL



Adicomp ofrece asistencia técnica global in situ con ingenieros cualificados, lo que garantiza un servicio rápido y de calidad, así como certificaciones internacionales. Ofrecen asistencia desde el diseño hasta la instalación y el servicio posventa, garantizando la fiabilidad y la satisfacción del cliente.

