



BIOGÁS

Serie BVG/UVG

adcomp®
ADVANCED GAS COMPRESSORS

Aplicaciones con gases húmedos



BVG250

CÓMO FUNCIONA

Esta serie de compresores de biogás ha sido diseñada principalmente para alimentar sistemas de upgrading de biogás. La función del compresor de alimentación de biogás es elevar la presión del biogás entrante, así como garantizar la calidad del gas requerida. Según el proceso habitual de Adicomp, el gas húmedo se aspira a través de un filtro de aspiración* que también actúa como separador de agua con un drenado automático de condensado; a continuación, el gas pasa por una válvula de control de succión antes de entrar en el bloque de tornillo rotativo. Durante el proceso de compresión de gas, el aceite circula en un circuito cerrado y se inyecta en el bloque de tornillo para realizar tres funciones principales: lubricación, sellado y absorción de calor.

Inmediatamente después de la compresión, el exceso de aceite se elimina mediante un separador de gas/aceite; Una vez separados, tanto el aceite como el gas se enfrían mediante el enfriador principal del compresor. Si es necesario, el gas puede enfriarse y filtrarse aún más, reduciendo así el punto de rocío a 5 °C/41 °F, con un contenido de aceite de 0,01 mg/Nm³. Al final del proceso, el gas comprimido también puede recalentarse, dejando el gas a una temperatura controlada específica y cumpliendo con los más altos estándares de calidad del gas exigidos por el cliente.

Un sofisticado sistema de control en los compresores Adicomp gestiona la presión de funcionamiento antes o después de la unidad y ajusta automáticamente la velocidad del compresor para modular el caudal de gas comprimido según la disponibilidad o la demanda de biogás.

Todos los componentes en contacto con el gas están fabricados en acero inoxidable o debidamente protegidos, debido a la pre-

sencia de H₂S, CO₂ u otros contaminantes agresivos. Si se dan las condiciones adecuadas, los intervalos de mantenimiento se amplían a 8000 horas de funcionamiento.

*Para el UVG22<UVG90 y BVG22<Gama BVG55, disponible bajo pedido.



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.



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.



Enfriamiento por aire o agua

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

SERIE BVG

PRESIÓN DE ASPIRACIÓN:
50 < 1000 mbar(g) | 0.7 < 14.5 psi(g)

PRESIÓN DE TRABAJO:
6 < 10 bar(g) | 87 < 146 psi(g)

CAUDAL DE GAS LIBRE:
0 < 4500 Nm³/h | 0 < 2800 SCFM

POTENCIA ABSORBIDA POR EL MOTOR PRINCIPAL:
3 < 700 kW | 4 < 939 hp

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

- BIOGAS UPGRADING MEDIANTE PSA
- ALIMENTACIÓN DE CALDERAS
- TORRE DE LAVADO DE GASES
- RECIRCULACIÓN DE CO₂
- RECUPERACIÓN DE VAPORES DE PROCESO

SERIE UVG

PRESIÓN DE ASPIRACIÓN:
50 < 1000 mbar(g) | 0.7 < 14.5 psi(g)

PRESIÓN DE TRABAJO:
10,5 < 25 bar(g) | 152 < 363 psi(g)

CAUDAL DE GAS LIBRE:
0 < 3800 Nm³/h | 0 < 2370 SCFM

POTENCIA ABSORBIDA POR EL MOTOR PRINCIPAL:
3 < 700 kW | 4 < 939 hp

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

- PROCESOS QUE PREVÉN EL USO DE MEMBRANAS
- ALIMENTACIÓN DE TURBINAS
- ALIMENTACIÓN DE CALDERAS
- ALIMENTACIÓN DE MOTORES DE GAS
- RECUPERACIÓN DE VAPORES DEL PROCESO



UVG110



Recuperación de calor

Hasta el 80% del calor generado por el compresor de tornillo puede recuperarse y utilizarse para alimentar con agua caliente diversos sistemas, reduciendo así los costes energéticos generales. ¿Cómo? Gracias a la recuperación de calor mediante intercambiadores de calor específicos entre aceite caliente/agua caliente y/o gas comprimido caliente/agua caliente.



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 una de 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 alto nivel de conocimientos reconocido por el mercado.



Enfoque personalizado

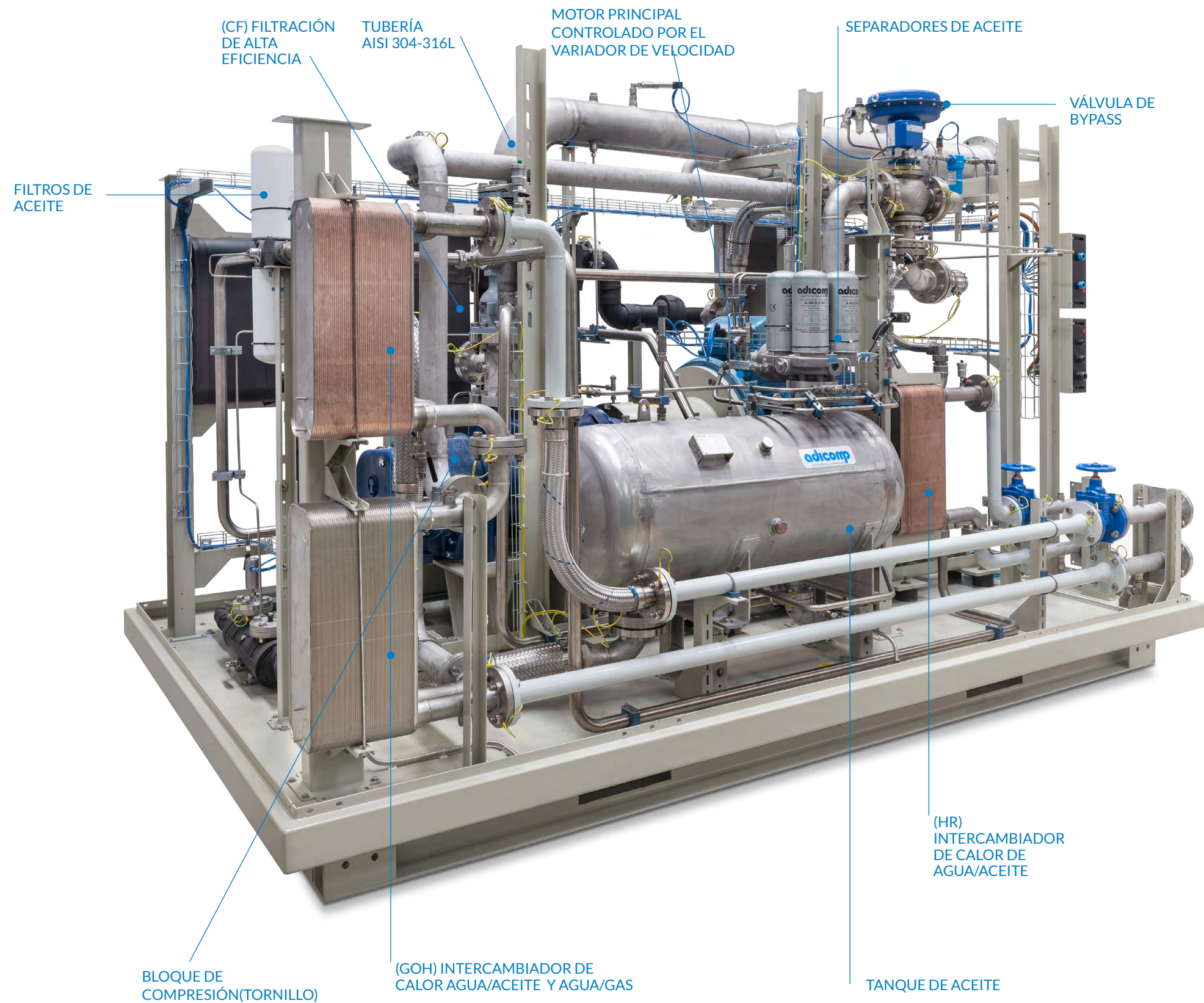
En Adicomp, los productos se fabrican para satisfacer las necesidades específicas de cada cliente. No al revés. Escuchamos las necesidades de nuestros clientes y luego las transmitimos al departamento de ingeniería para ofrecer las mejores soluciones. Flexibles y fiables, siempre.



Calidad del gas

Los compresores de Adicomp, diseñados con su propio sistema integrado de tratamiento de gases, garantizan siempre la calidad de gas requerida.

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
- (SF) FILTRO EN LA LÍNEA DE ASPIRACIÓN
- (EV) TANQUE DE EXPANSIÓN
- (BV) VÁLVULA DE VENDEO
- (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
- (SR) SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE SILOXANOS

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



Serie BVG/UVG

Aplicaciones con gases húmedos



BVG110

COMPROMETIDOS CON SOLUCIONES EXCEPCIONALES

Durante los últimos 25 años, Adicomp ha sido el principal líder del mercado en sistemas de compresores de baja y media presión para una amplia gama de aplicaciones. Esta serie de compresores de biogás ha sido diseñada principalmente para alimentar sistemas de upgrading de biogás. La función del compresor de alimentación de biogás es elevar la presión del biogás entrante, así como mejorar la calidad del gas.

SISTEMA INTEGRADO DE TRATAMIENTO DE GASES

Cada compresor UVG y BVG se puede personalizar según las necesidades del cliente, con diferentes configuraciones para distintas calidades de gas comprimido o condiciones ambientales. Disponibles para interiores, exteriores, condiciones ambientales estándar o extremas, cada compresor puede integrar un sistema de acondicionamiento de gas dedicado, principalmente adecuado para secar el gas comprimido hasta 5 °C/41°F, eliminando las partículas de aceite residual hasta 0,01 mg/Nm³ (Clase 1) y recalentando el gas a la temperatura deseada.



Datos técnicos principales

Serie BVG 75<700

PRESIÓN DE ASPIRACIÓN:
50 < 1000 mbar(g) | 0,7 < 14,5 psi(g)

PRESIÓN DE TRABAJO:
4.0 < 10.0 bar(g) | 58 < 146 psi(g)

CAUDAL DE GAS LIBRE:
0 < 4500 Nm3/h | 0 < 2800 SCFM

POTENCIA ABSORBIDA POR EL MOTOR PRINCIPAL:
75 < 700 kW | 100 < 939 hp

MODELOS

BVG75	BVG200	BVG450
BVG90	BVG250	BVG500
BVG110	BVG315	BVG550
BVG132	BVG355	BVG650
BVG160	BVG400	BVG700
3600*2000*2200h mm 11'8*6'6*7'2h ft TP ent. DN150 PN16 TP sal. DN50 PN40 TP ent. 6" RF #150 TP sal. 2" RF #300		BVG75 BVG90 BVG110

PROPIEDADES TÉCNICAS

- ACOPLAMIENTO DIRECTO
- ENFRIADO POR AIRE O AGUA
- (VSD) CONTROLADO POR EL VARIADOR DE VELOCIDAD
- DISEÑO PARA MONTARSE SOBRE UNA PLATAFORMA DE FÁCIL MANEJO
- ADECUADO PARA DIFERENTES CONDICIONES AMBIENTALES
- FILTRO DE GAS DE ASPIRACIÓN INTEGRADO EQUIPADO CON DRENADOR AUTOMÁTICO DE CONDENSADO
- DESPRESURIZACIÓN DE LA VÁLVULA DE VENTEO
- EQUIPADO CON VÁLVULA DE BYPASS
- CONTROL ELECTRÓNICO MEDIANTE PLC A TRAVÉS DE PANTALLA TÁCTIL A COLOR DE 7 PULGADAS
- INTERVALO DE MANTENIMIENTO AMPLIADO DE 8000 HORAS
- DISEÑO PARA SU INSTALACIÓN EN AREAS EXPLOSIVAS

DIMENSIONES GENERALES MODELOS 75<400

4100*2350*3000h mm 13'5*7'7*9'8h ft TP ent. DN250 PN16 TP sal. DN80 PN40 TP ent. 10" RF #150 TP sal. 3" RF #300	BVG132 BVG160 BVG200
5200*2350*3000h mm 17'1*7'7*9'8h ft TP ent. DN250 PN16 TP sal. DN80 PN40 TP ent. 10" RF #150 TP sal. 3" RF #300	BVG250 BVG315
6000*2350*3000h mm 19'6*7'7*9'8h ft TP ent. DN250 PN16 TP sal. DN100 PN40 TP ent. 10" RF #150 TP sal. 4" RF #300	BVG355 BVG400

Serie UVG 110<700

PRESIÓN DE ASPIRACIÓN:
50 < 1000 mbar(g) | 0,7 < 14,5 psi(g)

PRESIÓN DE TRABAJO:
10.5 < 25.0 bar(g) | 152 < 363 psi(g)

CAUDAL DE GAS LIBRE:
0 < 3800 Nm3/h | 0 < 2370 SCFM

POTENCIA ABSORBIDA POR EL MOTOR PRINCIPAL:
110 < 700 kW | 150 < 939 hp

MODELOS

UVG110	UVG315	UVG550
UVG132	UVG355	UVG650
UVG160	UVG400	UVG700
UVG200	UVG450	
UVG250	UVG500	
3600*2000*2200 mm 11'8*6'6*7'2h ft TP ent. DN150 PN16 TP sal. DN50 PN40 TP ent. 6" RF #150 TP sal. 2" RF #300		UVG110 UVG132 UVG160

PROPIEDADES TÉCNICAS

- ACOPLAMIENTO DIRECTO
- ENFRIADO POR AIRE O AGUA
- (VSD) CONTROLADO POR EL VARIADOR DE VELOCIDAD
- DISEÑO PARA MONTARSE SOBRE UNA PLATAFORMA DE FÁCIL MANEJO
- ADECUADO PARA DIFERENTES CONDICIONES AMBIENTALES
- FILTRO DE GAS DE ASPIRACIÓN INTEGRADO EQUIPADO CON DRENADOR AUTOMÁTICO DE CONDENSADO
- DESPRESURIZACIÓN DE LA VÁLVULA DE VENTEO
- EQUIPADO CON VÁLVULA DE BYPASS
- CONTROL ELECTRÓNICO MEDIANTE PLC A TRAVÉS DE PANTALLA TÁCTIL A COLOR DE 7 PULGADAS
- INTERVALO DE MANTENIMIENTO AMPLIADO DE 8000 HORAS
- DISEÑO PARA SU INSTALACIÓN EN AREAS EXPLOSIVAS

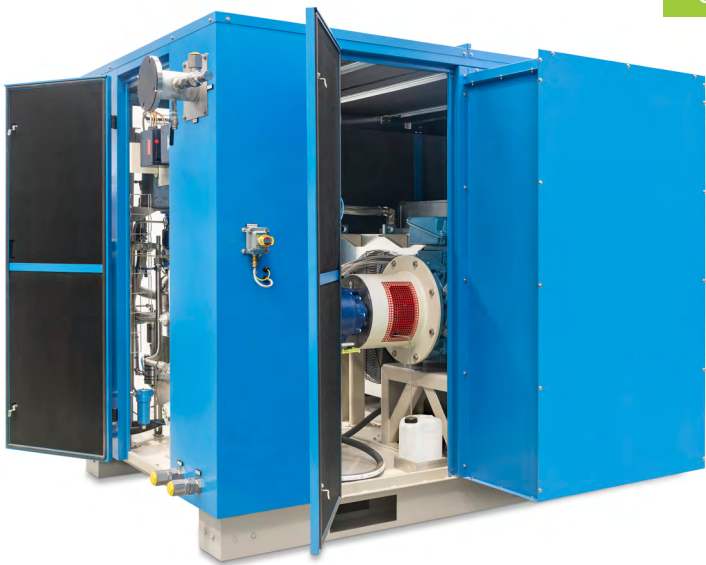
DIMENSIONES GENERALES MODELOS 110<500

4100*2350*3000 mm 13'5*7'7*9'8h ft TP ent. DN250 PN16 TP sal. DN80 PN40 TP ent. 10" RF #150 TP sal. 3" RF #300	UVG200 UVG250 UVG315
5200*2350*3000 mm 17'1*7'7*9'8h ft TP ent. DN250 PN16 TP sal. DN80 PN40 TP ent. 10" RF #150 TP sal. 3" RF #300	UVG355 UVG400
6000*2350*3000h mm 19'6*7'7*9'8h ft TP ent. DN250 PN16 TP sal. DN100 PN40 TP ent. 10" RF #150 TP sal. 4" RF #300	UVG450 UVG500

Serie BVG/UVG

Aplicaciones con gases húmedos

UVG55



COMPROMETIDOS CON SOLUCIONES EXCEPCIONALES

Durante los últimos 25 años, Adicomp ha sido el principal líder del mercado en sistemas de compresores de baja y media presión para una amplia gama de aplicaciones. Esta serie de compresores de biogás ha sido diseñada principalmente para alimentar sistemas de upgrading de biogás. La función del compresor de alimentación de biogás es elevar la presión del biogás entrante, así como mejorar la calidad del gas.

SISTEMA INTEGRADO DE TRATAMIENTO DE GASES

Cada compresor UVG y BVG se puede personalizar según las necesidades del cliente, con diferentes configuraciones para distintas calidades de gas comprimido o condiciones ambientales. Disponibles para interiores, exteriores, condiciones ambientales estándar o extremas, cada compresor puede integrar un sistema de acondicionamiento de gas dedicado, principalmente adecuado para secar el gas comprimido hasta 5 °C/41°F, eliminando las partículas de aceite residual hasta 0,01 mg/Nm³ (Clase 1) y recalentando el gas a la temperatura deseada.



Datos técnicos principales

Serie BVG 22<55

PRESIÓN DE ASPIRACIÓN:
50 < 1000 mbar(g) | 0,7 < 14,5 psi(g)

PRESIÓN DE TRABAJO:
6 < 10 bar(g) | 87 < 145 psi(g)

CAUDAL DE GAS LIBRE:
0 < 389 Nm³/h | 0 < 242 SCFM

POTENCIA ABSORBIDA POR EL MOTOR PRINCIPAL:
22 < 55 kW | 30 < 75 hp

PROPIEDADES TÉCNICAS

- ACOPLAMIENTO DIRECTO
- ENFRIADO POR AIRE O AGUA
- (VSD) CONTROLADO POR EL VARIADOR DE VELOCIDAD
- DISEÑADO PARA MONTARSE SOBRE UNA PLATAFORMA DE FÁCIL MANEJO
- ADECUADO PARA DIFERENTES CONDICIONES AMBIENTALES
- DESPRESURIZACIÓN DE LA VÁLVULA DE VENTEO
- EQUIPADO CON VÁLVULA DE BYPASS
- CONTROL ELECTRÓNICO MEDIANTE PLC A TRAVÉS DE PANTALLA TÁCTIL A COLOR DE 7 PULGADAS
- INTERVALO DE MANTENIMIENTO AMPLIADO DE 8000 HORAS
- DISEÑADO PARA SU INSTALACIÓN EN ÁREAS EXPLOSIVAS

MODELOS

BVG22	BVG45
BVG30	BVG55
BVG37	

MODELOS DE DIMENSIONES GENERALES 22<55

2000*1700*2230h mm 6'6"5'6"7'3h ft TP ent. DN80 PN16 TP sal. DN25 PN40 TP ent. 3" RF #150 TP sal. 1" RF #300	BVG22 BVG30
2500*2000*2230h mm 8'2"6'6"7'3h ft TP ent. DN100 PN16 TP sal. DN40 PN40 TP ent. 4" RF #150 TP sal. 1-1/2" RF #300	BVG37 BVG45 BVG55

Serie UVG 22<90

PRESIÓN DE ASPIRACIÓN:
50 < 1000 mbar(g) | 0,7 < 14,5 psi(g)

PRESIÓN DE TRABAJO:
10,5 < 18 bar(g) | 152 < 261 psi(g)

CAUDAL DE GAS LIBRE:
0 < 455 Nm³/h | 0 < 283 SCFM

POTENCIA ABSORBIDA POR EL MOTOR PRINCIPAL:
22 < 90 kW | 30 < 100 hp

PROPIEDADES TÉCNICAS

- ACOPLAMIENTO DIRECTO
- ENFRIADO POR AIRE O AGUA
- (VSD) CONTROLADO POR EL VARIADOR DE VELOCIDAD
- DISEÑADO PARA MONTARSE SOBRE UNA PLATAFORMA DE FÁCIL MANEJO
- ADECUADO PARA DIFERENTES CONDICIONES AMBIENTALES
- DESPRESURIZACIÓN DE LA VÁLVULA DE VENTEO
- EQUIPADO CON VÁLVULA DE BYPASS
- CONTROL ELECTRÓNICO MEDIANTE PLC A TRAVÉS DE PANTALLA TÁCTIL A COLOR DE 7 PULGADAS
- INTERVALO DE MANTENIMIENTO AMPLIADO DE 8000 HORAS
- DISEÑADO PARA SU INSTALACIÓN EN ÁREAS EXPLOSIVAS

MODELOS

UVG22	UVG55
UVG30	UVG75
UVG37	UVG90
UVG45	

MODELOS DE DIMENSIONES GENERALES 22<90

2000*1700*2230h mm 6'6"5'6"7'3h ft TP ent. DN80 PN16 TP sal. DN25 PN40 TP ent. 3" RF #150 TP sal. 1" RF #300	UVG22 UVG30 UVG37 UVG45
2500*2000*2230h mm 8'2"6'6"7'3h ft TP ent. DN100 PN16 TP sal. DN40 PN40 TP ent. 4" RF #150 TP sal. 1-1/2" RF #300	UVG55 UVG75 UVG90

Diseñado para su instalación en todo el mundo

Códigos y estándares de la serie BVG-UVG



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.

