

### COMPRESOR GLC55VSD CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO

- Compresor rotativo de tornillo con perfil asimétrico y de una etapa.
- Rotores dinámicamente equilibrados y sobre rodamientos de rodillos cilíndricos, para absorber las fuerzas radiales, y de bolas de contacto angular, para soportar las fuerzas axiales.
- Inyección continua de aceite para refrigeración, lubricación y sellado.
- Filtro de aspiración de aire, del tipo seco, y con sistema de detección de suciedad mediante vacuostato.
- Órgano de aspiración HOERBIGER para regulación de la producción de aire comprimido en función de la demanda, con funcionamiento 0-100% y arranque en vacío con la aspiración cerrada.
- Depósito separador de aceite, con prefiltrado mediante efecto centrífugo y filtrado final, por elemento de fibra de vidrio, para asegurar un contenido residual de aceite inferior a 3 mg/Nm<sup>3</sup>.
- Válvula de retención y de mínima presión para consolidar la adecuada lubricación del sistema.
- Refrigerador aire /aceite, en aluminio de alta transmisión térmica, con válvula termostática de by-pass y filtro de aceite.
- Refrigerador aire /aire, en aluminio, para enfriamiento del aire comprimido, condensación de la humedad y canalización (opcional) de la energía disipada para calefacción.
- Separador de condensados, con filtro y purga automática programable.
- Motor eléctrico conforme a las recomendaciones CEI y a las Normas Europeas sobre Motores.
- Acoplamiento directo
- Antivibratorios, fijados sobre el bastidor que soporta todo el conjunto, para amortiguar la transmisión de ruidos y vibraciones.
- Cabina metálica silenciosa con espuma de alta absorción de ruidos.
- Componentes de la más alta calidad y prestigio; tuberías rígidas y mangueras con racordaje hidráulico; gran accesibilidad para su fácil mantenimiento y control; de sencilla instalación y sin necesidad de anclaje al suelo; reducido consumo en vacío y diseñado para servicio continuo.

#### NOTA IMPORTANTE:

INCORPORA, CON EL MISMO COSTE, LOS CIRCUITOS NECESARIOS PARA QUE CON UNA MANIOBRA SENCILLA, ANULAR EL VARIADOR Y ACTIVAR EL ESTRELLA TRIANGULO.

- Armario eléctrico con:
  - \* Arrancador estrella-triángulo automático.
  - \* Relé térmico de protección por sobre intensidad.
  - \* Bornes de entrada y salida en fuerza y mando.
  - \* Transformador monofásico para maniobra a 220V.
  - \* Pulsador de paro de emergencia.
- Microcontrolador especialmente desarrollado para controlar el equipo, adecuar la producción de aire comprimido, verificar el perfecto funcionamiento de todos los elementos y presentar los datos mediante un visualizador digital a los que se puede acceder por medio de pulsadores de membrana e integrados en el cuadro sinóptico serigrafiado. Operaciones:

- Indicador de encendido
- Indicador protección contra sobre presión.
- Indicador protección contra presión de agua baja.
- Indicador alarma bloqueo filtro de aceite
- Indicador alarma bloqueo separador aire-aceite
- Indicador de alarma de bloqueo de filtro de aire
- Indicador del control del contactor principal
- Indicador de la válvula de aspiración.
- Indicador del contactor del ventilador
- Indicador de la válvula de estado ( carga/vacío)
- Indicador de la válvula progresiva
- Indicador de trabajo normal en condiciones normales
- Indicador de errores
- Indicador de alarma

- **Display LCD**

La pantalla posee una matriz de 16\*16. Tiene 7 botones, para encendido y apagado del control así como para seleccionar los diferentes parámetros. Detrás del Display LCD hay 5 puertos (para comunicarse vía Rs-485 como entrada de potencia 24 Vdc) y un puerto D para comunicarse con el Microcontrolador.

Este display posee además 3 LEDs que me indican estado del compresor.

POWER : Está encendido cuando se alimenta el Display

RUN : Está encendido cuando el compresor está trabajando normalmente

ALARM : Se enciende cuando se produce algún fallo que haga que se dispare una alarma

- **BOTONES DEL DISPLAY :**

START – STOP – SET – ABAJO – ARRIBA – SHIFT –RESET

El sistema de actuación está compuesto por convertor de frecuencia, el contacto AC, y la válvula de solenoide

### **CONVERSOR DE FRECUENCIA**

El variador de frecuencia ejecuta arranques suaves del motor durante el arranque del compresor, protegiendo tanto al motor como a otras partes mecánicas de daños o impactos. Después del arranque, el compresor regula la frecuencia y controla la velocidad de rotación del motor principal de acuerdo con las señales de presión transmitidas por el microcontrolador de manera que se mantenga el equilibrio de presiones en los conductos de aire del compresor. El convertor de frecuencia ajusta la velocidad del motor de manera progresiva para que el compresor no entre en vacío y carga continuamente en periodos cortos de tiempo y así mantener una presión equilibrada.

El convertor de frecuencia permite que el compresor trabaje siempre en el estado de mayor ahorro de energía posible, buscando siempre la presión de consigna

- Provisto de la Placa de Características "CE" y de la correspondiente Declaración de Conformidad, el compresor GLC cumple las normas y regulaciones siguientes:
- Directiva Comunitaria 98/37/CE.
- Directiva Comunitaria 2006/95/CE.
- Normas armonizadas EN ISO 12100-1 :2003 Seguridad máquinas, EN ISO 12100-2:2003 Seguridad máquinas Y EN 1012-1 Compresores y bombas de vacío

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

### **CONSTRUCCION:**

- Modelo .....	GLC 55 VSD
- Rotor.....	GLC
- Relación de transmisión .....	0.9
- Frecuencia (Hz) .....	50
- Velocidad del motor en r.p.m.....	2.975
- Velocidad del rotor en r.p.m.....	2.624

### **CAPACIDAD Y POTENCIA:**

- Presión de trabajo (man.) en bar .....	8,0
- Presión mínima trabajo (man.) bar..	6
- Caudal de aire entregado (m <sup>3</sup> /min.)	3,89/9,8
- Potencia del motor en KW/CV. ....	55/75

### **REFRIGERACION:**

- Rango de temperaturas .....	0-40
- Incremento t <sup>a</sup> aire comprimido respecto t <sup>a</sup> ambiente	12
- Cantidad residual de aceite (p.p.m.)	3
- Caudal aire refrigeración (m <sup>3</sup> /h.) ....	8.700

### **GENERAL:**

- Conexión salida (GH: gas hembra).	2"
- Nivel sonoro L <sub>PA</sub> en dB (A) .....	76
- Peso aproximado en kgs. ....	2100
- Dimensiones grupo (mm.).....	2000x1200x1798
- Dimensiones armario variador (mm)...	1800x800x615

\* Según normas ISO 1217

\*\* Según normas CAGI-PNEUROP a 1 m +/- 3 dB (A)

