

# Bloques de conexión tipo C para central hidráulica compacta

## Documentación de producto



Presión de servicio  $p_{\text{máx.}}$ :

700 bar

Caudal  $Q_{\text{máx.}}$ :

20 l/min



© by HAWE Hydraulik SE.

Queda prohibida la difusión o reproducción de este documento, así como el uso y la comunicación de su contenido a no ser que se autorice expresamente.

El incumplimiento obliga a indemnización por daños.

Reservados todos los derechos inherentes, en especial los derechos sobre patentes y modelos registrados.

Los nombres comerciales, las marcas de producto y las marcas registradas no se identifican de forma especial. Sobre todo cuando se trata de nombres registrados y protegidos y de marcas registradas, el uso está sujeto a las disposiciones legales.

HAWE Hydraulik reconoce estas disposiciones legales en todos los casos.

HAWE Hydraulik no puede garantizar en cada caso que los circuitos o procedimientos (también parcialmente) estén libres de derechos protegidos por parte de terceros.

Fecha de impresión / documento generado el: 04.03.2022

## Contenido

<b>1</b>	<b>Vista general bloque de conexión tipo C.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Versiones disponibles.....</b>	<b>5</b>
2.1	Modelo básico.....	6
<b>3</b>	<b>Parámetros.....</b>	<b>7</b>
3.1	Datos generales.....	7
3.2	Pesos.....	7
<b>4</b>	<b>Dimensiones.....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Indicaciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento.....</b>	<b>11</b>
5.1	Uso reglamentario.....	11
5.2	Indicaciones sobre el montaje.....	11
5.3	Indicaciones de funcionamiento.....	11
5.4	Indicaciones de mantenimiento.....	12
<b>6</b>	<b>Otra información.....</b>	<b>13</b>
6.1	Ejemplos de pedido.....	13

## 1 Vista general bloque de conexión tipo C

Un bloque de conexión representa el elemento de unión entre la central hidráulica y el mando hidráulico. Los bloques de conexión que se describen aquí son aptos para la combinación con centrales hidráulicas compactas HAWE.

El bloque de conexión tipo C es apto para bombas de circuito simple. Sirve para la conexión de tuberías de continuación de presión y de retorno con uniones roscadas para tubo convencionales. No contiene elementos funcionales adicionales. Las válvulas limitadoras de presión y las electroválvulas estancas deben disponerse separadas.

Bloques de conexión con elementos funcionales integrados como, p. ej., válvulas limitadoras de presión o válvulas de desconexión, son los tipos AB y AL.

Los bloques de conexión tipo C5, C6 y C36 (para sistemas de circuito doble) se pueden embridar directamente a

- Centrales hidráulicas compactas
  - HC, HCW según D 7900
  - HK, HKF, HKL según D 7600 y sig.
  - INKA según D 8132-1
  - KA 2, KA 4 según D 8010 y D 8010-4
  - MP, MPW según D 7200 H
  - MPN según D 7207
- Central hidráulica hidroneumática LP según D 7280 H

### Propiedades y ventajas

- Interfaz sencilla entre la central hidráulica y los mandos de válvulas
- Ahorro de espacio gracias al montaje directo en la central hidráulica

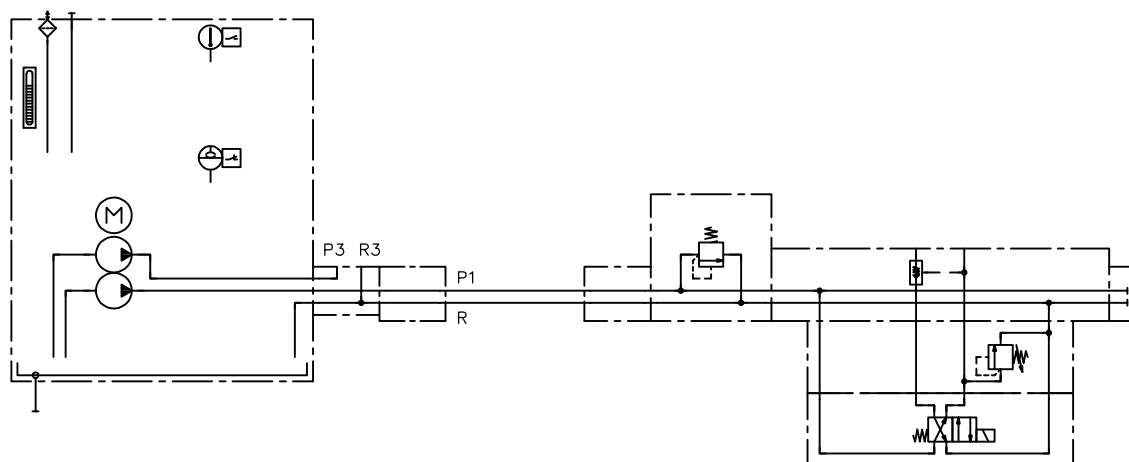


*Bloque de conexión tipo C en la central hidráulica compacta tipo INKA*

## 2 Versiones disponibles

Los bloques de conexión tipo C5, C6 y C30 se pueden utilizar para conectar el bloque de válvulas a través de una conexión en línea con suficiente espacio de separación con la central hidráulica compacta. Los homólogos correspondientes tipo C15, C16 o C36 se montan como piezas de conexión en el bloque de válvulas. En el bloque de conexión tipo C30 se conecta el circuito de baja presión para una conexión para tuberías (C5 o C6). Para la conexión de alta presión se puede montar un bloque de conexión para bombas de circuito simple según D 6905 AB, véase Capítulo 6.1, "Ejemplos de pedido"

### Ejemplo



Central hidráulica compacta KA 24. C30-C6

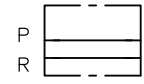
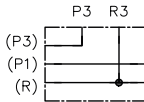
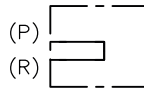
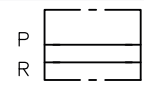
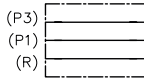
Bloque de válvulas C16-AB 1 K C...-BA...

### Ejemplo de pedido

INKA 1 V00 - H0,64	<b>C5</b>
MPN 44 H 9,9 - B25.20	<b>C6</b>

2.1 "Modelo básico"

## 2.1 Modelo básico

Tipo	Descripción	Conexiones (ISO 228-1) P, R	Presión p <sub>máx.</sub> (bar)	Símbolo de circuito
<b>en la página de grupos</b>				
C5	para conexión en línea directa	G 1/4	700	
C6 *	para conexión en línea directa	G 3/8		
C30	Para conexión en línea directa para sistemas de circuito doble y en combinación con el bloque de conexión según <a href="#">D 6905 AB</a>	P G 1/4 R G 3/8		
CK	Placa de circulación	--		
<b>En el bloque de válvulas</b>				
C15	para conexión en línea directa	G 1/4	700	
C16 *	para conexión en línea directa	G 3/8		
C36	Para conexión en línea directa para sistemas de circuito doble	P G 3/8 R G 3/8		

\* Solo para uniones roscadas rectas con entrecaras máx. SW 22, p. ej. Parker EO GE12-PLR o GE10-PSR

### ! NOTA

Uso de la placa de circulación tipo CK: en versiones de bombas circuito doble o triple de las centrales de bombeo compactas tipo HK(F) 4 según [D 7600-4](#). En caso necesario se pone en cortocircuito el segundo circuito de bomba con la placa de circulación al depósito.

## 3 Parámetros

### 3.1 Datos generales

<b>Tipo de construcción</b>	Válvula de brida para conexión en línea o estructura de válvula
<b>Material</b>	Superficie galvanizada Zn
<b>Posición de montaje</b>	Indistinta
<b>Líquido hidráulico</b>	Líquido hidráulico: según DIN 51 524, parte 1 a 3; ISO VG 10 a 68 según DIN ISO 3448 Margen de viscosidad: 4 - 800 mm <sup>2</sup> /s Servicio óptimo: aprox. 10 - 200 mm <sup>2</sup> /s También apropiado para líquidos hidráulicos biodegradables del tipo HEPG (polialquilenglicol) y HEES (éster sintético) a temperaturas de servicio de hasta aprox. +70 °C. No adecuado para líquidos acuosos ni aceites nativos (HETG).
<b>Clase de pureza</b>	<b>ISO 4406</b> <u>21/18/15...19/17/13</u>
<b>Temperaturas</b>	Entorno: aprox. -40... +80 °C, líquido hidráulico: -25... +80 °C; prestar atención al margen de viscosidad. Temperatura inicial: permitido hasta -40 °C (;prestar atención a las viscosidades de arranque!) cuando la temperatura final constante en el servicio subsiguiente es, como mínimo, superior en 20 K. Líquidos hidráulicos biodegradables: observar las especificaciones del fabricante. No superior a 70 °C si se tiene en cuenta la compatibilidad del sellado.

### 3.2 Pesos

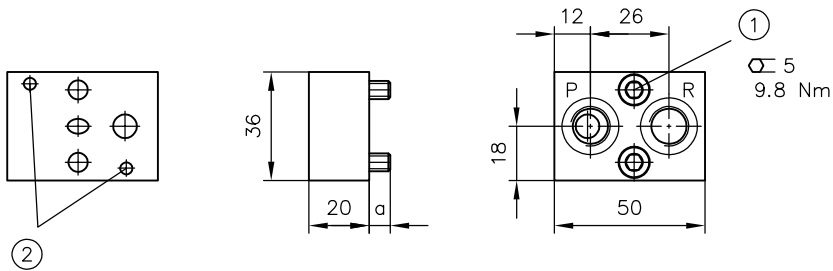
<b>Tipo</b>	
C5, C6, C15, C16, CK	= aprox. 0,2 kg
C30	= aprox. 0,5 kg
C36	= aprox. 0,4 kg

## 4 Dimensiones

Todas las medidas se indican en mm; se reserva el derecho a introducir modificaciones.

### Bloque de conexión C5, C15

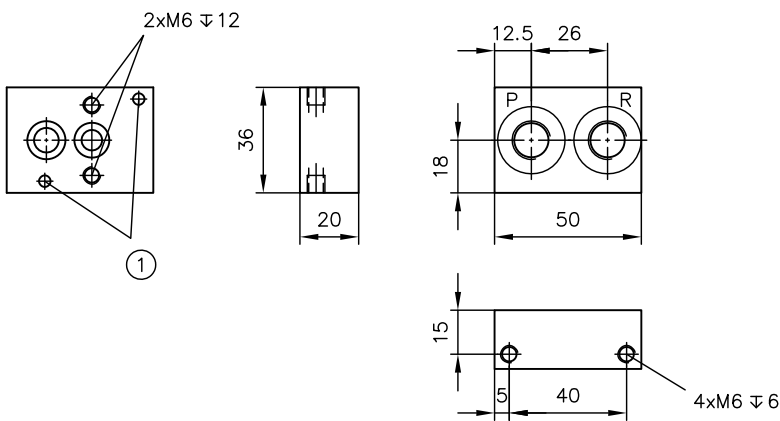
#### C5



- 1 Tornillo cilíndrico ISO 4762 - M6x b-8.8-A2K
- 2 Espiga de centraje

Tipo	a	b
LP, MP, MPN	7	20
HC, HK, HKF, HKL, INKA, KA	12	25

#### C15



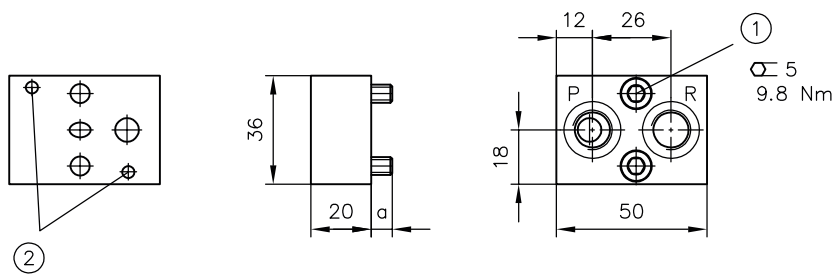
- 1 Espiga de centraje

Conexiones (ISO 228-1)	
P, R	
C5, C15	G 1/4



**Bloque de conexión C6, C16**

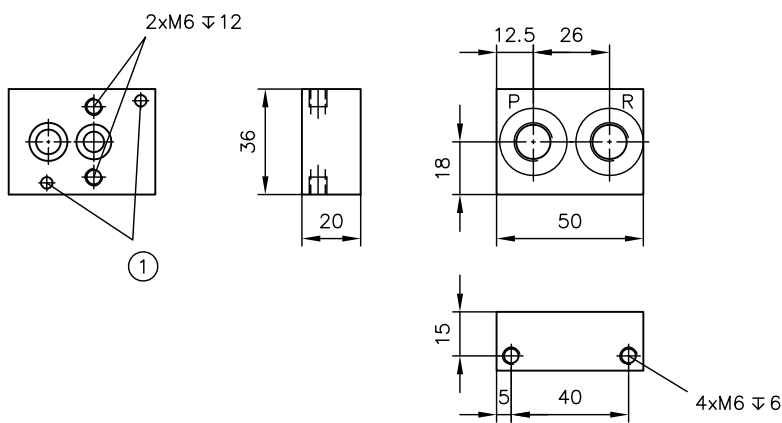
**C6**



- 1 Tornillo cilíndrico ISO 4762 - M6x b-8.8-A2K
- 2 Espiga de centraje

Tipo	a	b
LP, MP, MPN	7	20
HC, HK, HKF, HKL, INKA, KA	12	25

**C16**

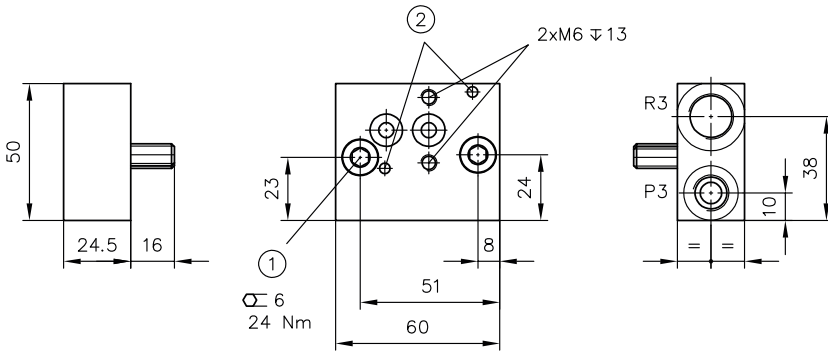


- 1 Espiga de centraje

Conexiones (ISO 228-1)	
P, R	
C6, C16	G 3/8

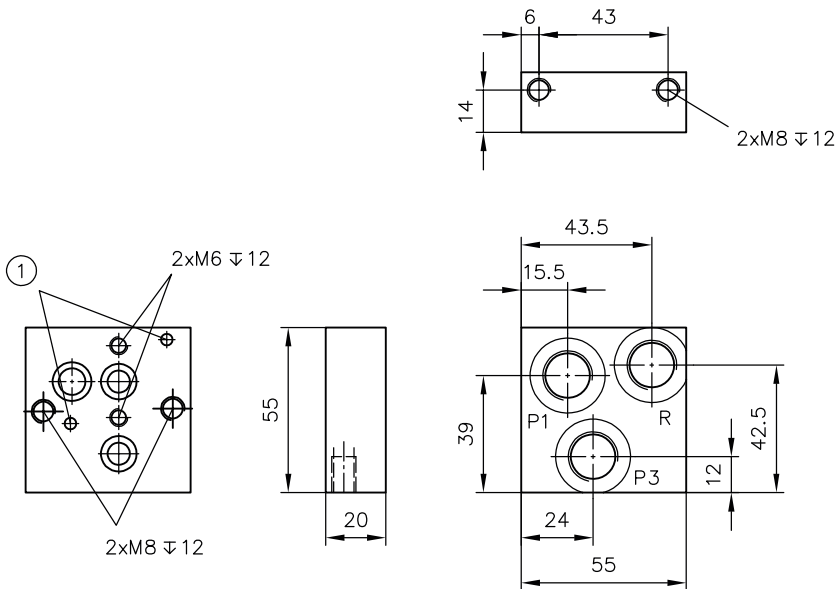
**Bloque de conexión C30, C36**

**C30**



- 1 Tornillo cilíndrico DIN 6912-M8x35-8.8-A2K
- 2 Espiga de centrado

**C36**



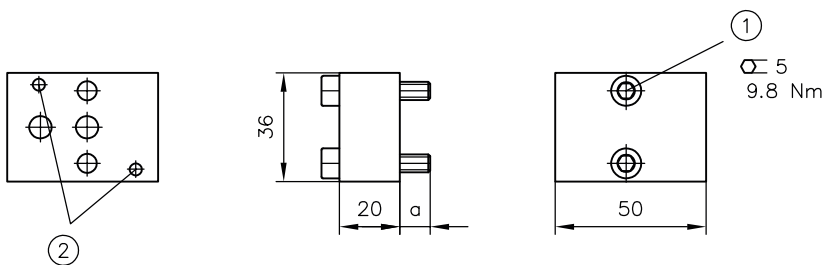
- 1 Espiga de centrado

**Conexiones (ISO 228-1)**

	P	R
C30	G 1/4	G 3/8
C36	G 3/8	G 3/8

**Placa de circulación**

**CK**



- 1 Tornillo cilíndrico ISO 4762 - M6x b-8.8-A2K
- 2 Espiga de centrado

Tipo	a	b
HC, KA2, MP	10	30
HK, KA4	15	35

## 5 Indicaciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento

Tener en cuenta el documento B 5488 «Instrucciones de servicio general para el montaje, puesta en marcha y mantenimiento».

### 5.1 Uso reglamentario

Este producto está concebido únicamente para aplicaciones hidráulicas (técnica de fluidos).

El usuario debe seguir las medidas de seguridad y advertencias que figuran en esta documentación.

#### Requisitos indispensables para que el producto funcione sin problemas ni riesgos:

- ▶ Observar toda la información contenida en esta documentación. Esto rige especialmente para todas las medidas de seguridad y advertencias.
- ▶ El producto solamente debe ser montado y puesto en marcha por personal cualificado.
- ▶ El producto solamente se debe utilizar dentro de los parámetros técnicos especificados. Los parámetros técnicos se representan detalladamente en esta documentación.
- ▶ En caso de utilizar en un conjunto hidráulico es necesario que todos los componentes cumplan las condiciones operativas.
- ▶ Además hay que seguir siempre las instrucciones de servicio de los componentes, los ensamblajes y la instalación completa en cuestión.

#### Si el producto ya no se puede utilizar de forma segura:

1. Poner el producto fuera de servicio e identificarlo debidamente.
  - ✓ En tal caso ya no se permite seguir utilizando el producto.

### 5.2 Indicaciones sobre el montaje

El producto solamente debe montarse en la instalación completa con elementos de unión estandarizados habituales en el mercado (uniones roscadas, tubos flexibles, tubos, sujeciones...).

Poner el producto (sobre todo cuando se trata de centrales con acumuladores de presión) fuera de servicio según lo prescrito antes del desmontaje.



#### PELIGRO

##### Movimiento repentino de los accionamientos hidráulicos en caso de desmontaje incorrecto

Lesiones graves o mortales.

- ▶ Despresurizar el sistema hidráulico.
- ▶ Tomar las medidas de seguridad correspondientes para preparar el mantenimiento.

### 5.3 Indicaciones de funcionamiento

Observar la configuración del producto, la presión y el caudal.

Es obligatorio observar la información y los parámetros técnicos que se facilitan en esta documentación. Asimismo, hay que seguir siempre las instrucciones de toda la instalación técnica.



#### NOTA

- ▶ Leer detenidamente la documentación antes del uso.
- ▶ Procurar que los operarios y el personal de mantenimiento puedan acceder en cualquier momento a la documentación.
- ▶ Poner al día la documentación cada vez que se realice una ampliación o actualización.

**⚠ ATENCIÓN****Sobrecarga de componentes por ajustes erróneos de la presión.**

Lesiones leves.

- Prestar atención a la presión de servicio máxima de la bomba y las válvulas.
- Ajustar o modificar la presión solamente controlando al mismo tiempo el manómetro.

**Pureza y filtrado del líquido hidráulico**

La suciedad en la parte fina del filtro puede afectar considerablemente al funcionamiento del producto. La suciedad puede originar daños irreparables.

**Los posibles tipos de suciedad en la parte fina son:**

- virutas metálicas
- partículas de goma de los tubos flexibles y juntas
- partículas derivadas del montaje y mantenimiento
- abrasión mecánica
- envejecimiento químico del líquido hidráulico

**! NOTA****Posiblemente, un líquido hidráulico nuevo del fabricante no tiene la pureza requerida.**

Se pueden producir daños en el producto.

- ▶ Someter el líquido hidráulico nuevo a un filtrado de alta calidad en el llenado.
- ▶ No mezclar líquidos hidráulicos. Utilizar siempre un líquido hidráulico del mismo fabricante, del mismo tipo y con las mismas propiedades en cuanto a viscosidad.

Hay que prestar atención a la clase de pureza del líquido hidráulico para evitar problemas durante el funcionamiento (clase de pureza véase Capítulo 3, "Parámetros").

Documento válido: D 5488/1 aceites recomendados

**5.4 Indicaciones de mantenimiento**

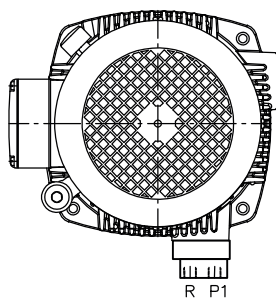
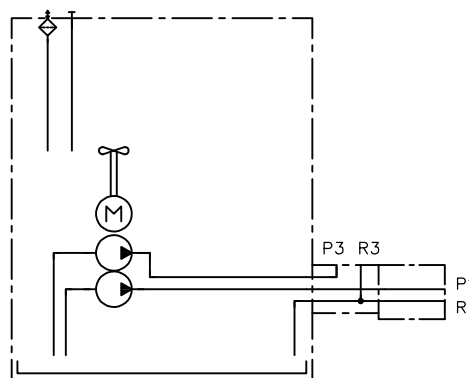
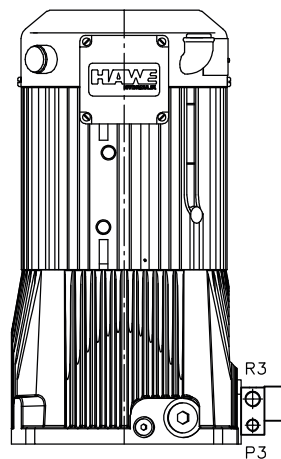
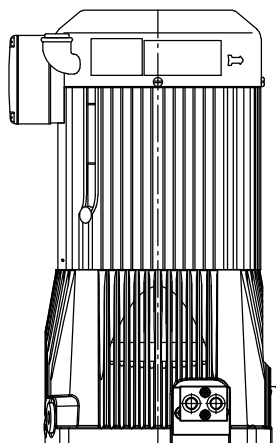
Controlar periódicamente (como mínimo 1 vez al año) mediante un examen visual si las conexiones hidráulicas están dañadas. Poner el sistema fuera de servicio y repararlo si se producen fugas externas.

Limpiar periódicamente (como mínimo 1 vez al año) la superficie de los aparatos (acumulaciones de polvo y suciedad).

## 6 Otra información

### 6.1 Ejemplos de pedido

#### Bloques de conexión para bombas circuito doble



HK 44/1 - HH1,5/5,1

- C30

- C5

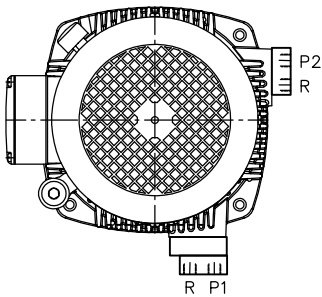
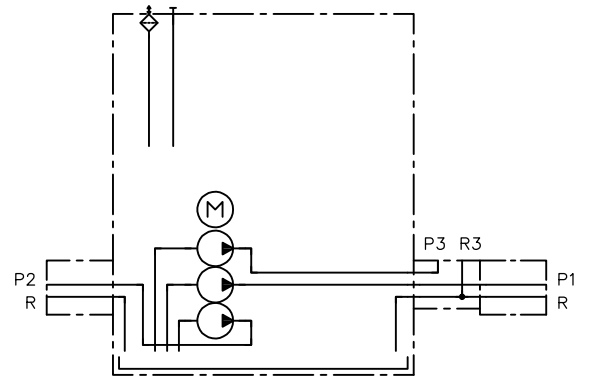
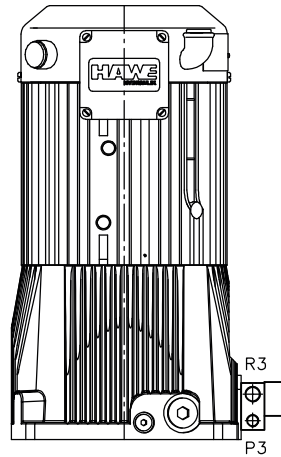
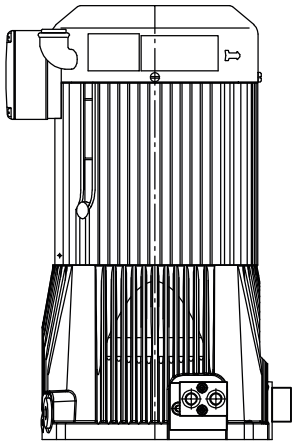
#### Bloque de conexión

#### Bloque intermedio

Tipo C30 para salidas separadas P1 y P3

Se pueden utilizar **tipo SS, VV** para salidas juntas en P  
véanse [D 6905 A/2](#)

**Bloques de conexión para bombas de circuito triple**



HK 44/1 - HH 3,8/0,6 - H 1,4  
HKF 439/1 - HH 4,4/4,4 - H 0,6

- C30 - C5 - C5  
- VV - C5 - CK

**Segundo zócalo de conexión**

Bloque de conexión C5(6) o placa de circulación tipo CK montados directamente

**Bloque de conexión**

**Bloque intermedio**

**Tipo C30** para salidas separadas P1 y P3

Se pueden utilizar **tipo SS, VV** para salidas juntas en P véanse [D 6905 A/2](#)

**Bloques de conexión para bloque de válvulas**

**C15** -AB 1 K P B 500 -BWH 1 F-R3R3-1-1-L 24  
**C16** -AB 1 B 500 -VB 11 FM-HH-1-GM 24

**Bloque de conexión**

## Referencias

### Otras versiones

- Bloques de conexión para bombas de circuito simple de tipo AB, AL: D 6905 AB
- Bloques de conexión tipo B para centrales hidráulicas compactas: D 6905 B
- Bloques de conexión para bombas de circuito doble de tipo AN, AL, NA: D 6905 A/2

### Aplicación

- Central compacta del tipo HC y HCW: D 7900
- Central compacta del tipo HK 3: D 7600-3
- Central compacta del tipo HK 4: D 7600-4
- Central hidráulica compacta del tipo HKF 4 con convertidor de frecuencia: D 7600-4 FU
- Central compacta del tipo HKL y HKLW: D 7600-3L
- Central hidráulica compacta tipo INKA: D 8132-1
- Centrales hidráulicas compactas del tipo KA y KAW tamaño 2: D 8010
- Centrales hidráulicas compactas del tipo KA y KAW tamaño 4: D 8010-4
- Central compacta del tipo MP: D 7200 H
- Central compacta del tipo MPN y MPNW: D 7207
- Bomba hidráulica accionada por aire comprimido del tipo LP: D 7280

