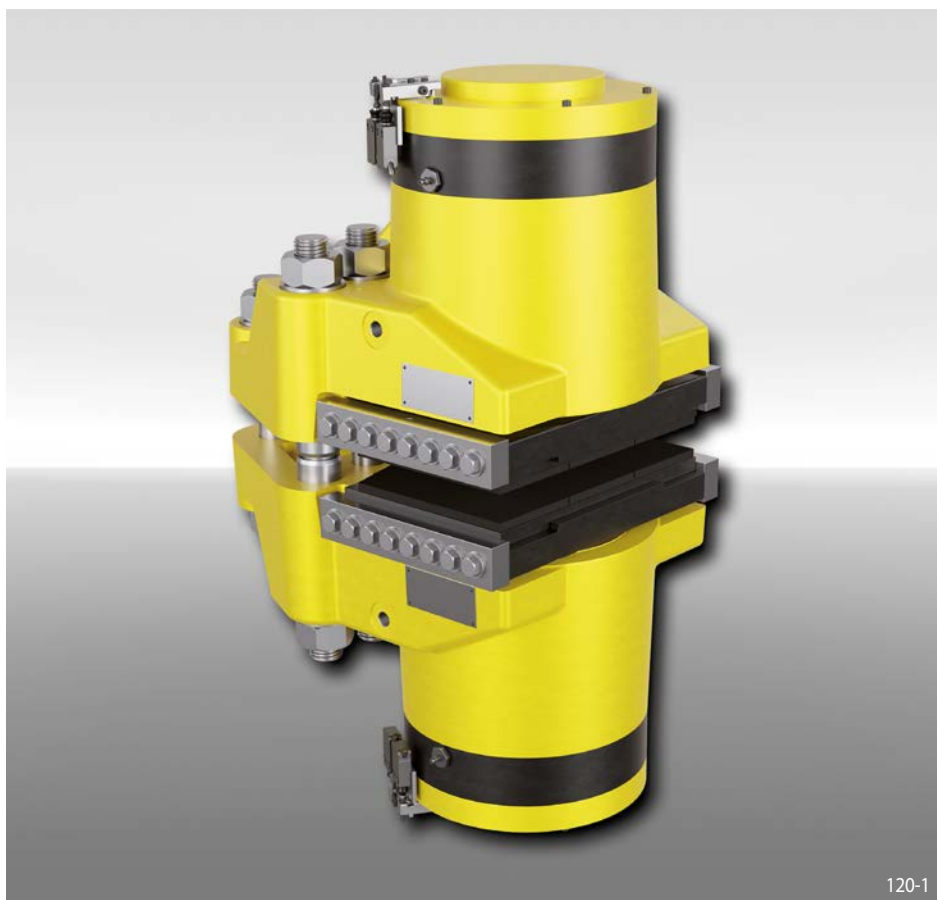




### Características

Código

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| Freno                                     | H   |
| Estándar                                  | W   |
| Tamaño del bastidor 215                   | 215 |
| Accionamiento por muelle                  | F   |
| Liberación hidráulica                     | H   |
| Ajuste manual del desgaste de las zapatas | M   |
| Máx. fuerza de apriete 555 kN             | 555 |

### Ejemplo de pedido

Freno HW 215 FHM, máx. fuerza de apriete 555 kN:

HW 215 FHM-555

### Datos técnicos

| Diámetro del disco de freno<br>mm | Par de frenado<br>Nm         |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1 000                             | 164 400                      |
| 1 250                             | 220 000                      |
| 1 600                             | 297 800                      |
| 2 000                             | 386 700                      |
| 3 000                             | 608 900                      |
| 3 500                             | 720 000                      |
| 4 000                             | 831 100                      |
| Fuerza de apriete                 | 555 kN                       |
| Presión de aceite                 | min. 230 bar<br>max. 250 bar |
| Volumen de aceite                 | max. 270 cm <sup>3</sup>     |
| Para espesor del disco de freno W | min. 30 mm                   |
| Peso                              | 650 kg                       |

Los pares de frenado que se muestran en la tabla se basan en un coeficiente de fricción teórico de 0,4.

### Condiciones de trabajo

- Temperatura ambiente: -20 °C / +60 °C
- Humedad del aire: <90%

### Sensor de monitorización

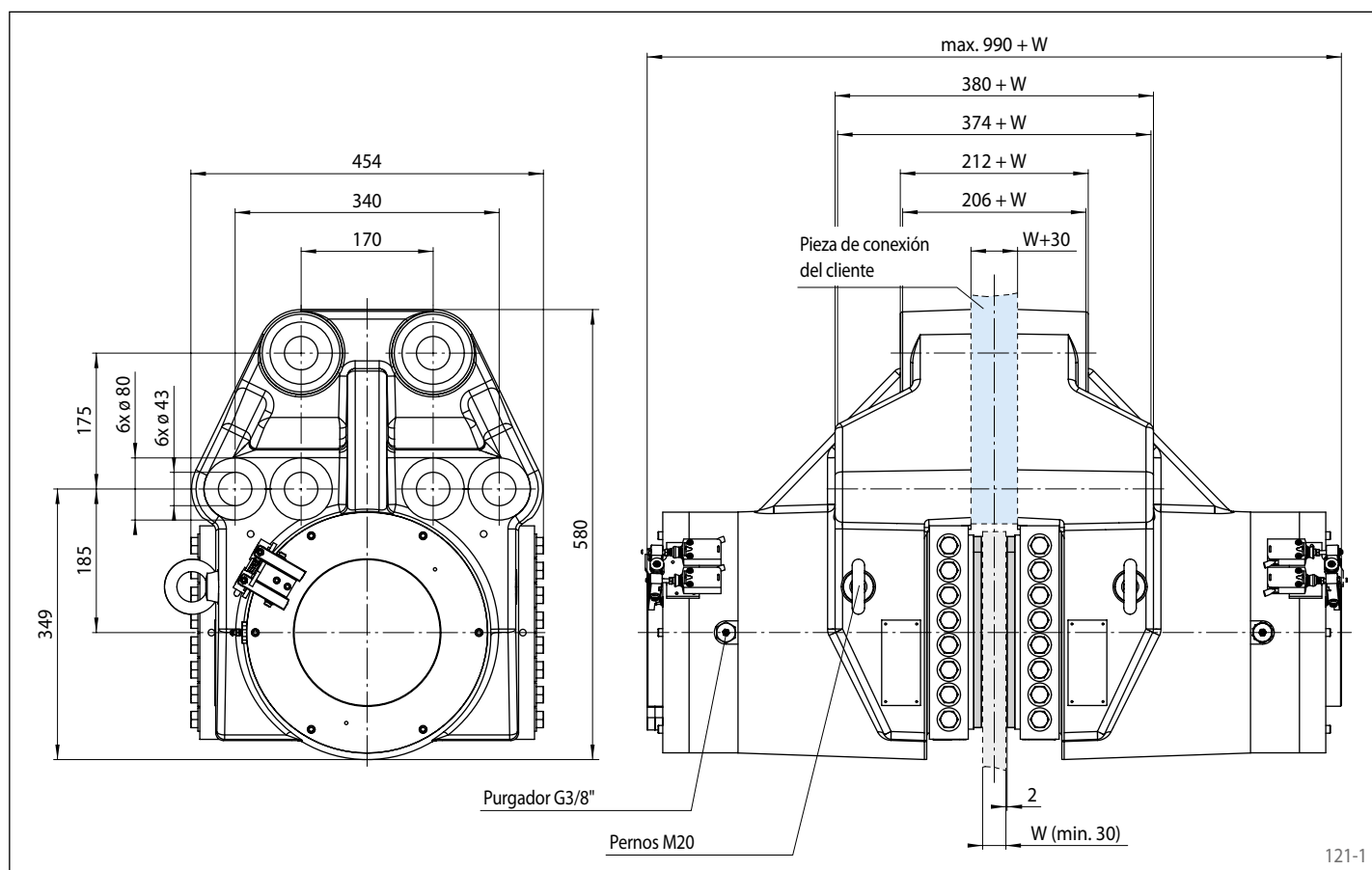
- 240 VAC 1,5 A; 250 VDC 0,1 A
- Cable 5 x 0,75 mm<sup>2</sup>, longitud 2 m, diámetro exterior 7,5 mm
- Tipo de protección IP67

### Opciones

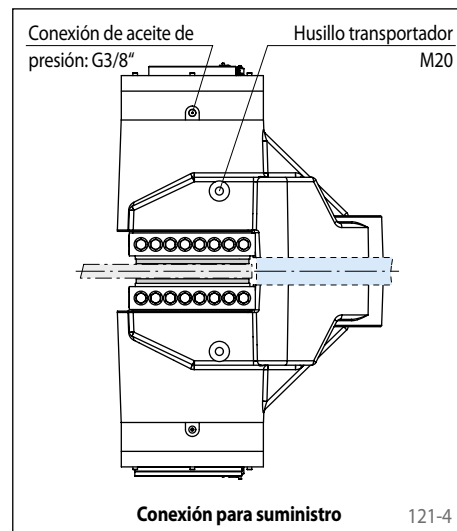
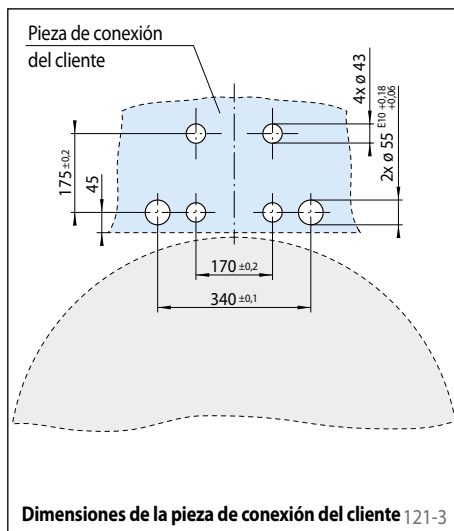
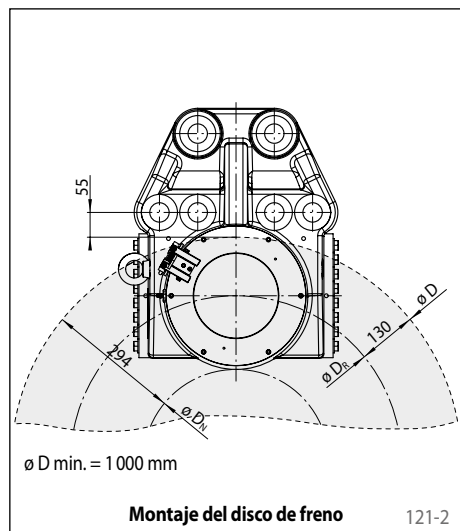
- Zapatas de freno con cables de indicador de desgaste o zapatas sinterizadas (para altas temperaturas)
- Versión con protección contra la corrosión
- Versión para bajas temperaturas
- Certificaciones offshore
- Certificaciones ATEX para áreas peligrosas

### Notas

- Incluye dos pares de pasadores de corte  $\varnothing 55_{g6}$
- Pernos incluidos
- Fijación:  
6 tornillos M42, clase 10.9 con par de apriete 4 100 Nm  $\pm 5\%$   $\mu$  0,10 (no suministrados)



### Montaje



### Cálculo del diámetro de fricción

$$D_R = D - 260 \text{ mm}$$

### Cálculo del diámetro del cubo

$$D_N = D - 588 \text{ mm}$$

### Cálculo del par de frenado

$$M_B = F_K \cdot D_R \cdot \mu$$

### Símbolos de la formula

D = Diámetro exterior del disco de freno [mm]

$D_N$  = Diámetro del cubo [mm]

$D_R$  = Diámetro de fricción [mm]

$F_K$  = Fuerza de apriete [N]

$M_B$  = Par de frenado [Nm]

$\mu$  = Coeficiente de fricción