### Cilindros Twin DPZ/DPZJ

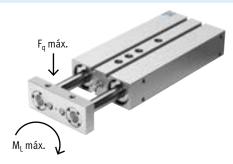
# **FESTO**



#### Características

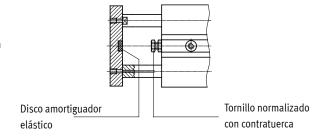
#### Gran fuerza y elevada protección antigiro

- Doble fuerza en la mitad de espacio
- Fuerza de empuje desde 100 hasta 1000 N con presión de funcionamiento de 6 bar
- Absorción de carga (F<sub>q</sub>) entre 8 y 105 N
- Absorción de par admitida (M<sub>L</sub>) con aplicación céntrica entre 0,1 y 3 Nm
- Gran resistencia debido a la gran distancia entre los vástagos



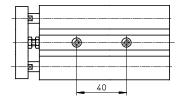
#### Ajuste fino de la carrera

- El tornillo normalizado con contratuerca permite el ajuste de las carreras estándar dentro de 10 mm
- En caso necesario pueden emplearse tornillos más largos



#### Patrón uniforme

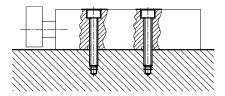
• 20 y 40 mm para sistemas perfilados



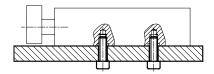
#### Características

#### Posibilidades de fijación

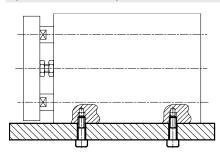
Fijación plana desde arriba



Fijación plana desde abajo



Fijación lateral desde abajo

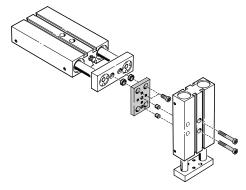


#### Combinaciones de ejes y actuadores

Los cilindros Twin DPZ/DPZJ pueden combinarse con distintos actuadores. Para la fijación entre los dos actuadores se requiere un kit adaptador. Kits adaptadores

- → Internet: kit adaptador
- → www.festo.com





### Cilindros Twin DPZ/DPZJ

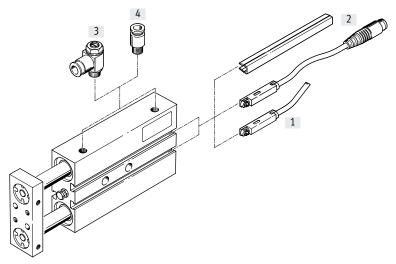
### Cuadro general del producto

| Función  | Versión            | Código del producto       | Diámetro del émbolo | Carrera                 | Ajuste fino en las posiciones finales |                          |  |  |
|----------|--------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--|--|
|          |                    |                           | [mm]                | [mm]                    | Posición final retraída               | Posición final extendida |  |  |
| De doble | Tipo básico        |                           |                     |                         |                                       |                          |  |  |
| efecto   |                    | DPZ                       | 10                  | 10, 25, 40, 50          | _                                     |                          |  |  |
|          |                    |                           | 16, 20, 25, 32      | 10, 25, 40, 50, 80, 100 | •                                     | _                        |  |  |
|          | Placa de yugo en l | a parte posterior del cil | indro               |                         |                                       |                          |  |  |
|          |                    | DPZJ                      | 10                  | 10, 25, 40, 50          |                                       |                          |  |  |
|          |                    | Para mayores fuerzas      |                     |                         | <u>_</u>                              | _                        |  |  |
|          |                    | laterales y más           | 16, 20, 25, 32      | 10, 25, 40, 50, 80, 100 | •                                     | •                        |  |  |
|          |                    | precisión                 |                     |                         |                                       |                          |  |  |

### Cuadro general del producto

| Código del producto                                 | Detección de posición        | Guía deslizante | Guía de rodamiento de bolas | Vástago doble | → Página/Internet |
|---|------------------------------|-----------------|-----------------------------|---------------|-------------------|
|   | А                            | GF              | KF                          | S2            |                   |
| Tipo básico   |                              |                 |                             |               |                   |
| DPZ   | •                            | •               | •                           | •             | 8                 |
| Placa de yugo en la p                               | parte posterior del cilindro |                 |                             |               |                   |
| DPZJ Para mayores fuerzas laterales y más precisión | •                            | •               | •                           | •             | 8                 |

### Cuadro general de periféricos



| Accesorios  | Descripción   | Diámetro del émbolo | )             | → Página/Internet |  |
|---|---|---------------------|---------------|-------------------|--|
|   |   | 10, 16 mm           | 20, 25, 32 mm |                   |  |
| [1] Sensor de proximidad<br>SME/SMT-8               | Integrable en la camisa perfilada del cilindro  | •                   | •             | 19                |  |
| [2] Tapa de la ranura<br>ABP-5-S                    | Para la protección contra el ensuciamiento de los cables para<br>sensor y las ranuras para sensor | •                   | •             | 19                |  |
| 3] Válvula de estrangulación y antirretorno<br>GRLA | Para regular la velocidad   | •                   | •             | 20                |  |
| 4] Racor rápido roscado<br>QS                       | Para la conexión de tubos flexibles con calibración del diámetro exterior                         | •                   | •             | qs                |  |
| - Pasador de centraje<br>ZBS                        | 4 unidades incluida en el suministro  | •                   | -             | 20                |  |
| - Casquillo para centrar<br>ZBH                     | 4 unidades incluida en el suministro  | -                   | •             | 20                |  |
| - Adaptador   | Para uniones entre actuadores   | _                   | _             | 21                |  |
|   | Para uniones entre actuadores y pinzas  | <b>"</b>            | •             | pinzas            |  |

### Códigos del producto

| 001  | Serie   |  |
|------|---|--|
| DPZ  | Cilindro Twin con una placa final, de doble efecto                            |  |
| DPZJ | Cilindro Twin con vástago continuo y dos placas finales, de do-<br>ble efecto |  |
| 002  | Tamaños   |  |
| 10   | 10  |  |
| 16   | 16  |  |
| 20   | 20  |  |
| 25   | 25  |  |
| 32   | 32  |  |
| 003  | Carrera   |  |
|      | 10 100  |  |

| Amortiguación   |  |
|---|--|
| Anillos amortiguadores/placas amortiguadoras elásticos en ambos lados |  |
| Detección de posiciones   |  |
| Para sensor de proximidad   |  |
| Guía  |  |
| Guía de deslizamiento   |  |
| Guía de rodamiento de bolas   |  |
| Tipo de vástago   |  |
| En un lado  |  |
| Vástago doble   |  |
|   | Anillos amortiguadores/placas amortiguadoras elásticos en ambos lados  Detección de posiciones  Para sensor de proximidad  Guía  Guía de deslizamiento  Guía de rodamiento de bolas  Tipo de vástago  En un lado |

Función DPZ



**D** - Diámetro 10 ... 32 mm

- Longitud de carrera 10 ... 100 mm



www.festo.com



Función DPZJ

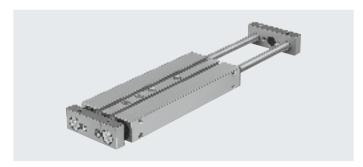


**D** - Diámetro 10 ... 32 mm

Longitud de carrera



www.festo.com



| Diámetro del émbolo       |       | 10  | 16                        | 20                        | 25                            | 32        |  |  |
|---------------------------|-------|---|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------|--|--|
| Conexión neumática        | :     | M5  | M5                        | M5                        | M5                            | G1/8      |  |  |
| Fluido de funcionamiento  | l.    | Aire comprimido seg   | gún ISO 8573-1:2010 [7:   | 4:4]                      | •                             | '         |  |  |
| Nota sobre el fluido de   | l .   | Puede funcionar cor   | aire comprimido lubrica   | do (posteriormente siempi | e deberá funcionar con aire l | ubricado) |  |  |
| funcionamiento/mando      |       |   |                           |                           |                               |           |  |  |
| Presión de funcionamiento |       |   |                           |                           |                               |           |  |  |
|                           | [MPa] | 0,25 1  | 0,1 1                     |                           |                               |           |  |  |
|                           | [psi] | 36 145  | 14,5 145                  |                           |                               |           |  |  |
|                           | [bar] | 2,5 10  | 1 10                      |                           |                               |           |  |  |
| Estructura constructiva   |       | Émbolo paralelo   |                           |                           |                               |           |  |  |
|                           |       | Vástagos paralelos con yugo                                     |                           |                           |                               |           |  |  |
| Amortiguación             |       | Amortiguación elástica  |                           |                           |                               |           |  |  |
| Detección de posición     |       | Para sensor de prox   | Para sensor de proximidad |                           |                               |           |  |  |
| Tipo de fijación          |       | Con taladro pasante   |                           |                           |                               |           |  |  |
|                           |       | Con rosca interior  |                           |                           |                               |           |  |  |
|                           |       | Con placa de montaje  |                           |                           |                               |           |  |  |
| Posición de montaje       |       | Indistinta  |                           |                           |                               |           |  |  |
| Protección antigiro/guía  |       | Vástagos paralelos con guía deslizante o de rodamiento de bolas |                           |                           |                               |           |  |  |

| Condiciones del entorno                               |                    |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--------------------|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Variante  | Guía deslizante GF | Guía de rodamiento de bolas KF |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Temperatura ambiente <sup>1)</sup> [°C]               | -20 +80            |                                |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>2)</sup> | 2                  | -                              |  |  |  |  |  |  |  |  |

<sup>1)</sup> Debe tenerse en cuenta el ámbito de aplicación de los sensores de proximidad

<sup>2)</sup> Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070 Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

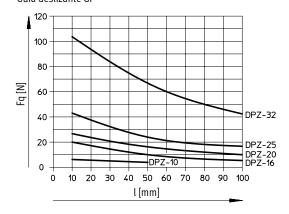
| Fuerzas [N] y energía de impacto [J]              |          |      |      |     |     |     |  |  |  |  |
|---|----------|------|------|-----|-----|-----|--|--|--|--|
| Diámetro del émbolo                               |          | 10   | 16   | 20  | 25  | 32  |  |  |  |  |
| Fuerza teórica a 0,6 MPa                          |          | 94   | 242  | 376 | 590 | 966 |  |  |  |  |
| (6 bar, 87 psi), avance                           | S2, DPZJ | 60   | 180  | 282 | 452 | 724 |  |  |  |  |
| Fuerza teórica a 0,6 MPa                          |          | 60   | 180  | 282 | 452 | 724 |  |  |  |  |
| (6 bar, 87 psi), retroceso                        | S2, DPZJ | 60   | 180  | 282 | 452 | 724 |  |  |  |  |
| Energía máx. de impacto en las posiciones finales |          | 0,08 | 0,15 | 0,2 | 0,3 | 0,5 |  |  |  |  |

#### Fuerza transversal $F_q$ admisible en función de la carrera l

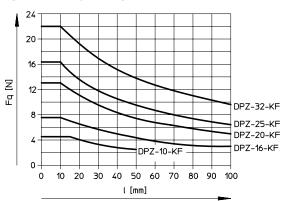


#### Vástago simple

#### Guía deslizante GF

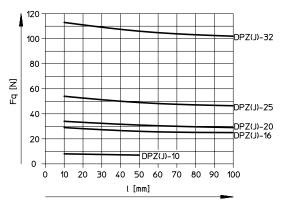


#### Guía de rodamiento de bolas KF

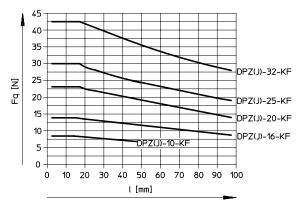


#### Vástago doble

#### Guía deslizante GF



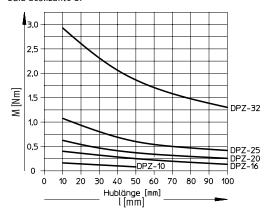
#### Guía de rodamiento de bolas KF



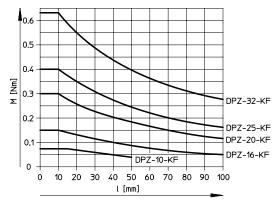
#### Momento de giro admisible M en función de la carrera l

Vástago simple

Guía deslizante GF

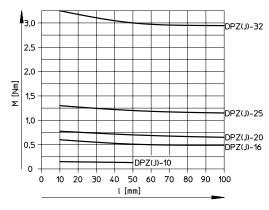


Guía de rodamiento de bolas KF

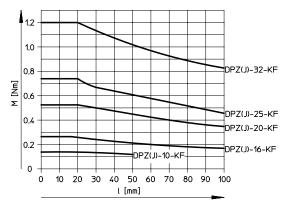


Vástago doble

Guía deslizante GF



Guía de rodamiento de bolas KF

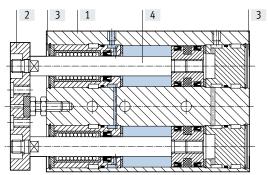


| DPZ con gu    | DPZ con guía deslizante GF |     |     |      |      |  |  |  |  |  |
|---------------|----------------------------|-----|-----|------|------|--|--|--|--|--|
| Carrera       | Diámetro del émbolo [mm]   |     |     |      |      |  |  |  |  |  |
| [mm]          | 10                         | 16  | 20  | 25   | 32   |  |  |  |  |  |
| Peso del proc | ducto [g]                  |     |     |      |      |  |  |  |  |  |
| 0             | 234                        | 389 | 568 | 838  | 1389 |  |  |  |  |  |
| 10            | 257                        | 416 | 607 | 891  | 1473 |  |  |  |  |  |
| 25            | 291                        | 456 | 666 | 971  | 1598 |  |  |  |  |  |
| 40            | 325                        | 496 | 725 | 1052 | 1723 |  |  |  |  |  |
| 50            | 348                        | 523 | 764 | 1105 | 1806 |  |  |  |  |  |
| 80            | 417                        | 603 | 882 | 1265 | 2057 |  |  |  |  |  |
| 100           | 463                        | 657 | 960 | 1372 | 2223 |  |  |  |  |  |

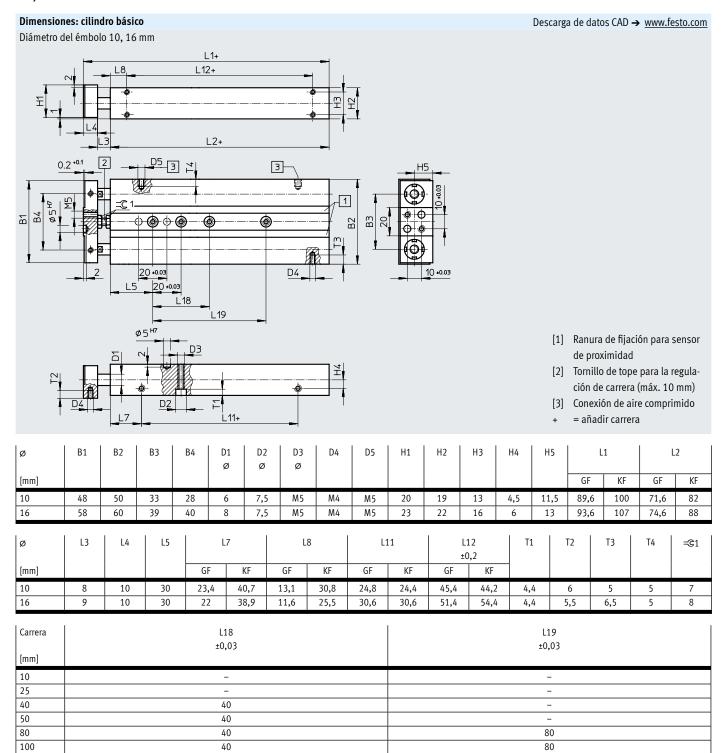
| DPZ con guía de rodamiento de bolas KF |                          |     |     |      |      |  |  |  |  |
|--|--------------------------|-----|-----|------|------|--|--|--|--|
| Carrera                                | Diámetro del émbolo [mm] |     |     |      |      |  |  |  |  |
| [mm]                                   | 10                       | 16  | 20  | 25   | 32   |  |  |  |  |
| Peso del pro                           | oducto [g]               |     |     |      |      |  |  |  |  |
| 0                                      | 243                      | 368 | 522 | 742  | 1200 |  |  |  |  |
| 10                                     | 266                      | 395 | 561 | 795  | 1283 |  |  |  |  |
| 25                                     | 300                      | 435 | 620 | 875  | 1408 |  |  |  |  |
| 40                                     | 334                      | 475 | 679 | 955  | 1533 |  |  |  |  |
| 50                                     | 357                      | 502 | 718 | 1009 | 1617 |  |  |  |  |
| 80                                     | 426                      | 582 | 836 | 1169 | 1867 |  |  |  |  |
| 100                                    | 472                      | 636 | 914 | 1276 | 2034 |  |  |  |  |

#### Materiales

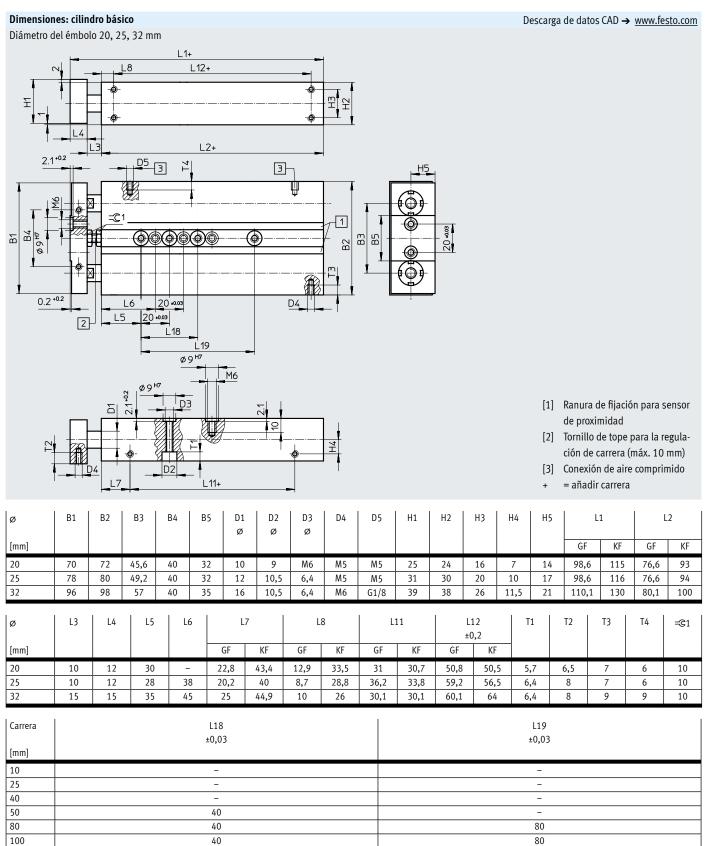
Vista en sección



| Cilino | Cilindro Twin |    |                                   |  |  |  |  |  |  |
|--------|---------------|----|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| [1]    | Cuerpo        |    | Aleación de forja de aluminio     |  |  |  |  |  |  |
| [2]    | Placa de yugo |    | Acero templado                    |  |  |  |  |  |  |
| [3]    | Тара          |    | Aleación de forja de aluminio     |  |  |  |  |  |  |
| [4]    | Vástago       | GF | Acero inoxidable de alta aleación |  |  |  |  |  |  |
|        |               | KF | Acero templado                    |  |  |  |  |  |  |
| -      | Juntas        |    | Poliuretano, caucho nitrílico     |  |  |  |  |  |  |



→ Internet: www.festo.com/catalogue/...

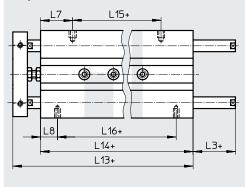


Dimensiones: variante DPZ

### Hoja de datos

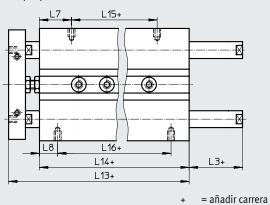
S2 – Vástago doble

ø 10, 16



## ø 20, 25, 32

Descarga de datos CAD → www.festo.com



| Ø    | L3 | L7   |      | L8   |      | L13   |       | L14  |       | L15  |      | L16<br>±0,2 |      |
|------|----|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|-------------|------|
| [mm] |    | GF   | KF   | GF   | KF   | GF    | KF    | GF   | KF    | GF   | KF   | GF          | KF   |
| 10   | 8  | 23,4 | 40,7 | 13,1 | 30,8 | 89,6  | 124   | 71,6 | 106   | 24,8 | 24,7 | 45,4        | 44,4 |
| 16   | 9  | 22   | 38,9 | 11,6 | 25,5 | 93,6  | 127,4 | 74,6 | 108,4 | 30,6 | 30,6 | 51,4        | 57,4 |
| 20   | 10 | 22,8 | 43,4 | 12,9 | 33,5 | 98,6  | 139,2 | 76,6 | 117,2 | 31   | 30,4 | 50,8        | 50,2 |
| 25   | 10 | 20,2 | 40   | 8,7  | 28,8 | 98,6  | 135   | 76,6 | 113   | 36,2 | 33   | 59,2        | 55,4 |
| 32   | 15 | 25   | 44,9 | 10   | 26   | 110,1 | 149,9 | 80,1 | 119,9 | 30,1 | 30,1 | 60,1        | 67,9 |

= añadir carrera

### Hoja de datos

#### Dimensiones: variante DPZJ Descarga de datos CAD $\rightarrow \underline{\text{www.festo.com}}$ S2 – Vástago doble Ø 10, 16 ø 20, 25, 32 L15+ 加 **( ® (** L16+ L14+ L16+ L13+ L14+ L3+ L13+

| Ø    | L3 | L    | 7    | L    | 8    | L:    | 13    | L    | 14    | L    | 15   |      | 16<br>),2 |
|------|----|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|-----------|
| [mm] |    | GF   | KF   | GF   | KF   | GF    | KF    | GF   | KF    | GF   | KF   | GF   | KF        |
| 10   | 8  | 23,4 | 40,7 | 13,1 | 30,8 | 89,6  | 124   | 71,6 | 106   | 24,8 | 24,7 | 45,4 | 44,4      |
| 16   | 9  | 22   | 38,9 | 11,6 | 25,5 | 93,6  | 127,4 | 74,6 | 108,4 | 30,6 | 30,6 | 51,4 | 57,4      |
| 20   | 10 | 22,8 | 43,4 | 12,9 | 33,5 | 98,6  | 139,2 | 76,6 | 117,2 | 31   | 30,4 | 50,8 | 50,2      |
| 25   | 10 | 20,2 | 40   | 8,7  | 28,8 | 98,6  | 135   | 76,6 | 113   | 36,2 | 33   | 59,2 | 55,4      |
| 32   | 15 | 25   | 44,9 | 10   | 26   | 110,1 | 149,9 | 80,1 | 119,9 | 30,1 | 30,1 | 60,1 | 67,9      |

| Diámetro del émbolo | Carrera | Guía deslizan | te GF                             | Guí  | Guía de rodamiento de bolas KF |                                   |  |
|---------------------|---------|---------------|-----------------------------------|------|--------------------------------|-----------------------------------|--|
| [mm]                | [mm]    | Nº art.       | Código del producto <sup>1)</sup> | Nº a | ırt.                           | Código del producto <sup>1)</sup> |  |
| 10                  | 10      | 32681         | DPZ-10-10-P-A                     |      | 162001                         | DPZ-10-10-P-A-KF                  |  |
|                     | 25      | 32682         | DPZ-10-25-P-A                     |      | 162002                         | DPZ-10-25-P-A-KF                  |  |
|                     | 40      | 32683         | DPZ-10-40-P-A                     |      | 162003                         | DPZ-10-40-P-A-KF                  |  |
|                     | 50      | 32684         | DPZ-10-50-P-A                     |      | 162004                         | DPZ-10-50-P-A-KF                  |  |
| 16                  | 10      | 32686         | DPZ-16-10-P-A                     |      | 162026                         | DPZ-16-10-P-A-KF                  |  |
|                     | 25      | 32687         | DPZ-16-25-P-A                     |      | 162027                         | DPZ-16-25-P-A-KF                  |  |
|                     | 40      | 32688         | DPZ-16-40-P-A                     |      | 162028                         | DPZ-16-40-P-A-KF                  |  |
|                     | 50      | 32689         | DPZ-16-50-P-A                     |      | 162029                         | DPZ-16-50-P-A-KF                  |  |
|                     | 80      | 32690         | DPZ-16-80-P-A                     |      | 162030                         | DPZ-16-80-P-A-KF                  |  |
|                     | 100     | 32691         | DPZ-16-100-P-A                    |      | 162031                         | DPZ-16-100-P-A-KF                 |  |
| 20                  | 10      | 32693         | DPZ-20-10-P-A                     |      | 162061                         | DPZ-20-10-P-A-KF                  |  |
|                     | 25      | 32694         | DPZ-20-25-P-A                     |      | 162062                         | DPZ-20-25-P-A-KF                  |  |
|                     | 40      | 32695         | DPZ-20-40-P-A                     |      | 162063                         | DPZ-20-40-P-A-KF                  |  |
|                     | 50      | 32696         | DPZ-20-50-P-A                     |      | 162064                         | DPZ-20-50-P-A-KF                  |  |
|                     | 80      | 32697         | DPZ-20-80-P-A                     |      | 162065                         | DPZ-20-80-P-A-KF                  |  |
|                     | 100     | 32698         | DPZ-20-100-P-A                    |      | 162066                         | DPZ-20-100-P-A-KF                 |  |
| 25                  | 10      | 32700         | DPZ-25-10-P-A                     |      | 162096                         | DPZ-25-10-P-A-KF                  |  |
|                     | 25      | 32701         | DPZ-25-25-P-A                     |      | 162097                         | DPZ-25-25-P-A-KF                  |  |
|                     | 40      | 32702         | DPZ-25-40-P-A                     |      | 162098                         | DPZ-25-40-P-A-KF                  |  |
|                     | 50      | 32703         | DPZ-25-50-P-A                     |      | 162099                         | DPZ-25-50-P-A-KF                  |  |
|                     | 80      | 32704         | DPZ-25-80-P-A                     |      | 162100                         | DPZ-25-80-P-A-KF                  |  |
|                     | 100     | 32705         | DPZ-25-100-P-A                    |      | 162101                         | DPZ-25-100-P-A-KF                 |  |
| 32                  | 10      | 159817        | DPZ-32-10-P-A                     |      | 162131                         | DPZ-32-10-P-A-KF                  |  |
|                     | 25      | 159818        | DPZ-32-25-P-A                     |      | 162132                         | DPZ-32-25-P-A-KF                  |  |
|                     | 40      | 159819        | DPZ-32-40-P-A                     |      | 162133                         | DPZ-32-40-P-A-KF                  |  |
|                     | 50      | 159820        | DPZ-32-50-P-A                     |      | 162134                         | DPZ-32-50-P-A-KF                  |  |
|                     | 80      | 159821        | DPZ-32-80-P-A                     |      | 162135                         | DPZ-32-80-P-A-KF                  |  |
|                     | 100     | 159822        | DPZ-32-100-P-A                    |      | 162136                         | DPZ-32-100-P-A-KF                 |  |

<sup>1)</sup> El suministro incluye 4 pasadores o casquillos de centraje.

| metro del émbolo | Carrera               | Guía deslizante                      | e GF   | Guía de rodamiento de bolas KF       |                                   |  |
|------------------|-----------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------------|-----------------------------------|--|
| n]               | [mm]                  | Nº art.                              | Código del producto <sup>1)</sup>                                    | Nº art.                              | Código del producto <sup>1)</sup> |  |
| – Vástago doble  |                       |                                      |  |                                      |                                   |  |
|                  | 10                    | 159862                               | DPZ-10-10-P-A-S2   | 162 006                              | DPZ-10-10-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 25                    | 159863                               | DPZ-10-25-P-A-S2   | 162 007                              | DPZ-10-25-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 40                    | 159864                               | DPZ-10-40-P-A-S2   | 162 008                              | DPZ-10-40-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 50                    | 159865                               | DPZ-10-50-P-A-S2   | 162 009                              | DPZ-10-50-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 10                    | 159867                               | DPZ-16-10-P-A-S2   | 162033                               | DPZ-16-10-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 25                    | 159868                               | DPZ-16-25-P-A-S2   | 162034                               | DPZ-16-25-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 40                    | 159869                               | DPZ-16-40-P-A-S2   | 162035                               | DPZ-16-40-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 50                    | 159870                               | DPZ-16-50-P-A-S2   | 162036                               | DPZ-16-50-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 80                    | 159871                               | DPZ-16-80-P-A-S2   | 162037                               | DPZ-16-80-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 100                   | 159872                               | DPZ-16-100-P-A-S2  | 162038                               | DPZ-16-100-P-A-KF-S2              |  |
|                  | 10                    | 159874                               | DPZ-20-10-P-A-S2   | 162068                               | DPZ-20-10-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 25                    | 159875                               | DPZ-20-25-P-A-S2   | 162069                               | DPZ-20-25-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 40                    | 159876                               | DPZ-20-40-P-A-S2   | 162070                               | DPZ-20-40-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 50                    | 159877                               | DPZ-20-50-P-A-S2   | 162071                               | DPZ-20-50-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 80                    | 159878                               | DPZ-20-80-P-A-S2   | 162072                               | DPZ-20-80-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 100                   | 159879                               | DPZ-20-100-P-A-S2  | 162073                               | DPZ-20-100-P-A-KF-S2              |  |
|                  | 10                    | 159881                               | DPZ-25-10-P-A-S2   | 162103                               | DPZ-25-10-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 25                    | 159882                               | DPZ-25-25-P-A-S2   | 162104                               | DPZ-25-25-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 40                    | 159883                               | DPZ-25-40-P-A-S2   | 162105                               | DPZ-25-40-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 50                    | 159884                               | DPZ-25-50-P-A-S2   | 162106                               | DPZ-25-50-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 80                    | 159885                               | DPZ-25-80-P-A-S2   | 162107                               | DPZ-25-80-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 100                   | 159886                               | DPZ-25-100-P-A-S2  | 162108                               | DPZ-25-100-P-A-KF-S2              |  |
|                  | 140                   |                                      | <br>   |                                      |                                   |  |
|                  | 10                    | 159891                               | DPZ-32-10-P-A-S2   | 162138                               | DPZ-32-10-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 25                    | 159892                               | DPZ-32-25-P-A-S2   | 162139                               | DPZ-32-25-P-A-KF-S2               |  |
|                  | - 11                  |                                      |  |                                      | DPZ-32-40-P-A-KF-S2               |  |
|                  |                       |                                      |  |                                      | DPZ-32-50-P-A-KF-S2               |  |
|                  |                       |                                      | -  |                                      | DPZ-32-80-P-A-KF-S2               |  |
|                  | 40<br>50<br>80<br>100 | 159893<br>159894<br>159895<br>159896 | DPZ-32-40-P-A-S2 DPZ-32-50-P-A-S2 DPZ-32-80-P-A-S2 DPZ-32-100-P-A-S2 | 162140<br>162141<br>162142<br>162143 | DPZ-32-50-                        |  |

<sup>1)</sup> El suministro incluye 4 pasadores o casquillos de centraje.

### Cilindros Twin DPZ/DPZJ

| Diámetro del émbolo | Carrera | Guía deslizant | e GF                              | Guía de roda | amiento de bolas KF               |
|---------------------|---------|----------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------|
| [mm]                | [mm]    | Nº art.        | Código del producto <sup>1)</sup> | Nº art.      | Código del producto <sup>1)</sup> |
| S2 – Vástago doble  |         |                |                                   |              |                                   |
| 10                  | 10      | 159940         | DPZJ-10-10-P-A-S2                 | 162016       | DPZJ-10-10-P-A-KF-S2              |
|                     | 25      | 159941         | DPZJ-10-25-P-A-S2                 | 162017       | DPZJ-10-25-P-A-KF-S2              |
|                     | 40      | 159942         | DPZJ-10-40-P-A-S2                 | 162018       | DPZJ-10-40-P-A-KF-S2              |
|                     | 50      | 159943         | DPZJ-10-50-P-A-S2                 | 162019       | DPZJ-10-50-P-A-KF-S2              |
| 16                  | 10      | 159945         | DPZJ-16-10-P-A-S2                 | 162047       | DPZJ-16-10-P-A-KF-S2              |
|                     | 25      | 159946         | DPZJ-16-25-P-A-S2                 | 162048       | DPZJ-16-25-P-A-KF-S2              |
|                     | 40      | 159947         | DPZJ-16-40-P-A-S2                 | 162049       | DPZJ-16-40-P-A-KF-S2              |
|                     | 50      | 159948         | DPZJ-16-50-P-A-S2                 | 162050       | DPZJ-16-50-P-A-KF-S2              |
|                     | 80      | 159949         | DPZJ-16-80-P-A-S2                 | 162051       | DPZJ-16-80-P-A-KF-S2              |
|                     | 100     | 159950         | DPZJ-16-100-P-A-S2                | 162052       | DPZJ-16-100-P-A-KF-S2             |
| 20                  | 10      | 159952         | DPZJ-20-10-P-A-S2                 | 162082       | DPZJ-20-10-P-A-KF-S2              |
|                     | 25      | 159953         | DPZJ-20-25-P-A-S2                 | 162083       | DPZJ-20-25-P-A-KF-S2              |
|                     | 40      | 159954         | DPZJ-20-40-P-A-S2                 | 162084       | DPZJ-20-40-P-A-KF-S2              |
|                     | 50      | 159955         | DPZJ-20-50-P-A-S2                 | 162085       | DPZJ-20-50-P-A-KF-S2              |
|                     | 80      | 159956         | DPZJ-20-80-P-A-S2                 | 162086       | DPZJ-20-80-P-A-KF-S2              |
|                     | 100     | 159957         | DPZJ-20-100-P-A-S2                | 162087       | DPZJ-20-100-P-A-KF-S2             |
| 25                  | 10      | 159959         | DPZJ-25-10-P-A-S2                 | 162117       | DPZJ-25-10-P-A-KF-S2              |
|                     | 25      | 159960         | DPZJ-25-25-P-A-S2                 | 162118       |                                   |
|                     | 40      | 159961         | DPZJ-25-40-P-A-S2                 | 162119       | DPZI-25-40-P-A-KF-S2              |
|                     | 50      | 159962         | DPZJ-25-50-P-A-S2                 | 162120       | DPZJ-25-50-P-A-KF-S2              |
|                     | 80      | 159963         | DPZJ-25-80-P-A-S2                 | 162121       | DPZJ-25-80-P-A-KF-S2              |
|                     | 100     | 159964         | DPZJ-25-100-P-A-S2                | 162122       | DPZJ-25-100-P-A-KF-S2             |
| 32                  | 10      | 159969         | DPZJ-32-10-P-A-S2                 | 162152       | DPZI-32-10-P-A-KF-S2              |
|                     | 25      | 159970         | DPZJ-32-25-P-A-S2                 | 162153       |                                   |
|                     | 40      | 159971         | DPZJ-32-40-P-A-S2                 | 162154       | DPZJ-32-40-P-A-KF-S2              |
|                     | 50      | 159972         | DPZJ-32-50-P-A-S2                 | 162155       | DPZI-32-50-P-A-KF-S2              |
|                     | 80      | 159973         | DPZJ-32-80-P-A-S2                 | 162156       |                                   |
|                     | 100     | 159974         | DPZI-32-100-P-A-S2                | 162157       | DPZJ-32-100-P-A-KF-S2             |

<sup>1)</sup> El suministro incluye 4 pasadores o casquillos de centraje

### Accesorios

|   | e pedido: sensor de pr<br>Tipo de fijación                                       |  | Salida de             | Conexión eléctrica      | Longitud del                                | Nº art.  | Hojas de datos → Internet:  Código del producto   |
|---|--|--|-----------------------|-------------------------|---|--|---|
|   | про де пјастоп   |  | conmutación           | Conexion electrica      | cable [m]                                   | Nº art.  | Codigo dei producto   |
| ormalmente                                | ahianta  |  |                       |                         | נייין                                       |  |   |
| ormalmente                                |  | rriba en la ranura, a ras  | PNP                   | Cable trifilar          | 2,5   | 574335   | SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-0E  |
|   | con el perfil del cilir  |  | ' ' '                 | Conector M8x1, 3 pines  | 0,3   | 574334   | SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D   |
| 3. 1                                      | con et permi dei eini  | iaio, aiscilo corto  |                       | Conector M12x1, 3 pines | 0,3   | 574337   | SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12   |
|   |  |  | NPN                   | Cable trifilar          | 2,5   | 574338   | SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-0E  |
|   |  |  | INI IN                | Conector M8x1, 3 pines  | 0,3   | 574339   | SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D   |
|   |  |  |                       | concetor mox1, 5 pines  | 0,5   | 314333   | 3.111 CM 7. 113 E 47 E 0,3 11105  |
| ormalmente                                |  | •1   | DUD                   | 0.11.4.61               | 1   |  | CHT ON A DO ACUE T T OF   |
| 1. W                                      | con el perfil del cilir  | rriba en la ranura, a ras<br>ndro, diseño corto                          | PNP                   | Cable trifilar          | 7,5   | 574340   | SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE  |
|   |  |  |                       |                         |   |  |   |
| arerencias d                              | 1  | roximidad para ranura en '   | 1                     | 1                       | ا مستند عاما                                | NO ort   | Hojas de datos → Internet:  |
|   | Tipo de fijación   |  | Salida de conmutación | Conexión eléctrica      | Longitud del cable                          | Nº art.  | Código del producto   |
|   |  |  | conmutation           |                         |   |  |   |
|   |  |  |                       |                         | [m]   |  |   |
| ormalmente                                |  |  | Ta                    | Tall 18                 |   |  | T   |
|   | l l  | nsertable desde arriba en la ranura, a ras<br>con el perfil del cilindro | Con contacto          | Cable trifilar          | 2,5   | 543862   | SME-8M-DS-24V-K-2,5-0E  |
|   | con el perfil del cilii  |  |                       | 0.11.1101               | 5,0   | 543863   | SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE  |
|   |  |  |                       | Cable bifilar           | 2,5   | 543872   | SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE  |
|   |  |  |                       | Conector M8x1, 3 pines  | 0,3   | 543861   | SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D   |
| N. C. | 1 '  | en la ranura longitudinal-   | Con contacto          | Cable trifilar          | 2,5   | 150855   | SME-8-K-LED-24  |
|   | mente, a ras con el  | mente, a ras con el perfil del cilindro                                  |                       | Conector M8x1, 3 pines  | 0,3   | 150857   | SME-8-S-LED-24  |
|   |  |  |                       |                         |   |  |   |
| ormalmente                                |  | 1 1. 20 12 1   | T                     |                         | 175   | 440054   | CHE O O KIED OV   |
| 18  | mente, a ras con el  | en la ranura longitudinal-   | Con contacto          | Cable trifilar          | 7,5   | 160251   | SME-8-O-K-LED-24  |
|   | mente, a las con et  | perin dei cilinaro   |                       | <u> </u>                |   |  |   |
|   |  |  | :                     | :                       | :   | :  | :   |
| eferencias d                              | e pedido: cables de co   | nexión   |                       |                         |   |  | Hojas de datos → Internet: r  |
|   | Conexión eléctrica e   | en el lado izquierdo   |                       |                         | Longitud del                                | Nº art.  | Código del producto   |
|   |  |  |                       |                         | cable                                       |  |   |
|   |  |  |                       |                         | cubic                                       |  |   |
|   |  |  |                       |                         | [m]   |  |   |
| 7   | Zócalo recto M8x1.   | 3 pines  | Cable trifilar        | de extremo abierto      |   | 541333   | NEBU-M8G3-K-2.5-LE3   |
|   | Zócalo recto M8x1,   | 3 pines  | Cable trifilar o      | de extremo abierto      | [m]   | 541333<br>541334   | NEBU-M8G3-K-2.5-LE3<br>NEBU-M8G3-K-5-LE3  |
|   | Zócalo recto M8x1, Zócalo recto, M12x:   |  |                       | de extremo abierto      | [m] 2,5                                     |  |   |
|   |  |  |                       |                         | [m]<br>2,5<br>5                             | 541334   | NEBU-M8G3-K-5-LE3   |
|   |  | 1, 5 pines   | Cable trifilar o      |                         | [m] 2,5 5 2,5 5 5                           | 541334<br>541363   | NEBU-M8G3-K-5-LE3<br>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3   |
|   | Zócalo recto, M12x   | 1, 5 pines   | Cable trifilar o      | de extremo abierto      | [m]<br>2,5<br>5<br>2,5                      | 541334<br>541363<br>541364   | NEBU-M8G3-K-5-LE3<br>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3<br>NEBU-M12G5-K-5-LE3   |
|   | Zócalo recto, M12x: Zócalo acodado M8  | 1, 5 pines   | Cable trifilar of     | de extremo abierto      | [m] 2,5 5 5 2,5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 | 541334<br>541363<br>541364<br>541338                               | NEBU-M8G3-K-5-LE3<br>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3<br>NEBU-M12G5-K-5-LE3<br>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3  |
|   | Zócalo recto, M12x   | 1, 5 pines   | Cable trifilar of     | de extremo abierto      | [m] 2,5 5 2,5 5 2,5 5                       | 541334<br>541363<br>541364<br>541338<br>541341                     | NEBU-M8G3-K-5-LE3<br>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3<br>NEBU-M12G5-K-5-LE3<br>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3<br>NEBU-M8W3-K-5-LE3                             |
|   | Zócalo recto, M12x: Zócalo acodado M8  | 1, 5 pines   | Cable trifilar of     | de extremo abierto      | [m] 2,5 5 5 2,5 5 5 2,5 5 2,5               | 541334<br>541363<br>541364<br>541338<br>541341<br>541367           | NEBU-M8G3-K-5-LE3<br>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3<br>NEBU-M12G5-K-5-LE3<br>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3<br>NEBU-M8W3-K-5-LE3<br>NEBU-M12W5-K-2.5-LE3     |
| deferencias d                             | Zócalo recto, M12x: Zócalo acodado M8 Zócalo acodado, M1                         | 1, 5 pines   | Cable trifilar of     | de extremo abierto      | [m] 2,5 5 5 2,5 5 5 2,5 5 2,5               | 541334<br>541363<br>541364<br>541338<br>541341<br>541367           | NEBU-M8G3-K-5-LE3<br>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3<br>NEBU-M12G5-K-5-LE3<br>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3<br>NEBU-M8W3-K-5-LE3<br>NEBU-M12W5-K-2.5-LE3     |
| eferencias d                              | Zócalo recto, M12x: Zócalo acodado M8 Zócalo acodado, M1                         | 1, 5 pines<br>8x1, 3 pines<br>12x1, 5 pines                              | Cable trifilar of     | de extremo abierto      | [m] 2,5 5 5 2,5 5 5 2,5 5 2,5               | 541334<br>541363<br>541364<br>541338<br>541341<br>541367           | NEBU-M8G3-K-5-LE3<br>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3<br>NEBU-M12G5-K-5-LE3<br>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3<br>NEBU-M8W3-K-5-LE3<br>NEBU-M12W5-K-2.5-LE3     |
| eferencias d                              | Zócalo recto, M12x: Zócalo acodado M8 Zócalo acodado, M1 e pedido: tapa de la ra | 1, 5 pines 8x1, 3 pines 12x1, 5 pines anura para ranura en T             | Cable trifilar of     | de extremo abierto      | [m] 2,5 5 5 2,5 5 5 2,5 5 2,5               | 541334<br>541363<br>541364<br>541338<br>541341<br>541367<br>541370 | NEBU-M8G3-K-5-LE3 NEBU-M12G5-K-2.5-LE3 NEBU-M12G5-K-5-LE3 NEBU-M8W3-K-2.5-LE3 NEBU-M8W3-K-5-LE3 NEBU-M12W5-K-2.5-LE3 NEBU-M12W5-K-5-LE3 |

| Referencias de | pedido: válvulas de estrangulación y |  | Hojas de datos → Internet: grla |         |                     |
|----------------|--------------------------------------|--|---------------------------------|---------|---------------------|
|                | Conexión                             |  | Material                        | Nº art. | Código del producto |
|                | Rosca                                | Para diámetro exterior del tubo flexible |                                 |         |                     |
| <b>(</b>       | M5                                   | 3  | Ejecución en metal              | 193137  | GRLA-M5-QS-3-D      |
|                |                                      | 4  | 1                               | 193138  | GRLA-M5-QS-4-D      |
|                |                                      | 6  | 1                               | 193139  | GRLA-M5-QS-6-D      |
|                | G1/8                                 | 3  | 1                               | 193142  | GRLA-1/8-QS-3-D     |
|                |                                      | 4  | 1                               | 193143  | GRLA-1/8-QS-4-D     |
|                |                                      | 6  |                                 | 193144  | GRLA-1/8-QS-6-D     |
|                |                                      | 8  |                                 | 193145  | GRLA-1/8-QS-8-D     |

| Referencias de | Para diámetro   | Material          | Nº art. | Código del producto  | PE <sup>1)</sup> |  |  |
|----------------|---|-------------------|---------|----------------------|------------------|--|--|
| Pasador de ce  | Pasador de centraje ZBS  Hojas de datos → Internet: z |                   |         |                      |                  |  |  |
|                | 10 20   | Acero inoxidable  | 150928  | ZBS-5                | 10               |  |  |
|                |   | Sin cobre ni PTFE |         |                      |                  |  |  |
| Casquillo para | centrar ZBH   |                   |         | Hojas de datos → Int | ernet: zbh       |  |  |
|                | 25 50   | Acero inoxidable  | 8137184 | ZBH-9-B              | 10               |  |  |
|                |   | Sin cobre ni PTFE |         |                      |                  |  |  |
|                |   |                   |         |                      |                  |  |  |

<sup>1)</sup> Unidades por embalaje

### Accesorios

Kit adaptador

BPL Aleación de forja de aluminio

Sin cobre ni PTFE

Material:

En conformidad con la Directiva

2002/95/CE (RoHS)



El kit incluye la interfaz de fijación individual, así como el material de fijación necesario.

| Combinación | [1] Actuador | [2] Actuador | Kit adapt         | ador   |                     |
|-------------|--------------|--------------|-------------------|--------|---------------------|
|             | Tamaño       | Tamaño       | CRC <sup>1)</sup> | № art. | Código del producto |
| DPZ/DPZ     | DPZ          | DPZ          | BPL               |        |                     |
| 1           | 20, 25, 32   | 10, 16       | 2                 | 150929 | BPL-1               |
|             | 20, 25, 32   | 20           |                   | 150930 | BPL-2               |
|             | 25, 32       | 25           |                   | 150931 | BPL-3               |
|             | 32           | 32           |                   | 150931 | BPL-3               |
|             | 2            |              |                   |        |                     |

<sup>1)</sup> Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070

Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.