


# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento



# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

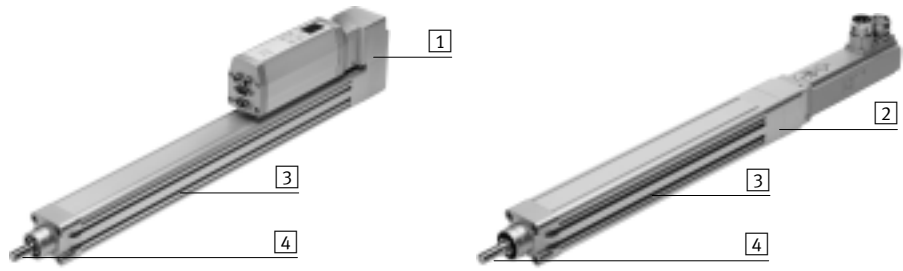
Características

| Informaciones resumidas   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Datos   | Propiedades  | Campos de aplicación   |  |
| <p>El cilindro eléctrico DNCE es un eje lineal mecánico con vástago. El conjunto de accionamiento está compuesto por un husillo eléctrico que transforma el movimiento giratorio del motor en un movimiento lineal del vástago.</p> | <p>Las conexiones mecánicas son ampliamente equivalentes a las del cilindro normalizado DNC.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de husillo a elegir:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– con husillo deslizante (LS)</li> <li>– con husillo de rodamiento de bolas (BS)</li> </ul> </li> <li>El cilindro eléctrico con husillo deslizante frena automáticamente</li> <li>Dimensiones compactas</li> </ul> <p>Opcionalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clase de protección IP65</li> <li>Gran protección anticorrosiva</li> <li>NSF-H1 Lubricante apropiado para el uso en zonas de contacto con alimentos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Husillo deslizante                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Para aplicaciones con avance lento</li> </ul> </li> <li>Husillo de bolas                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Para aplicaciones de avance rápido y grandes distancias de recorrido total</li> </ul> </li> </ul> |


 - Importante

El cilindro eléctrico es apropiado limitadamente para el uso en zonas de contacto con alimentos. Más información [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → documentación para el usuario.

## Sistema completo compuesto de cilindro eléctrico, motor y kit de montaje del motor → 6



- 1** Conjunto para el montaje en paralelo
- 2** Conjunto para montaje axial
- 3** Ranura para detectores de posición
- 4** Opcionalmente:
  - Con husillo deslizante (LS)
  - Con husillo de rodamiento de bolas (BS)


 - Importante

El husillo deslizante se frena automáticamente, lo que significa que los movimientos pueden ser lentos en caso de vibraciones. El sistema completo que incluye el servomotor MTR-DCI se frena automáticamente.

## Motor / Unidad de accionamiento → 18

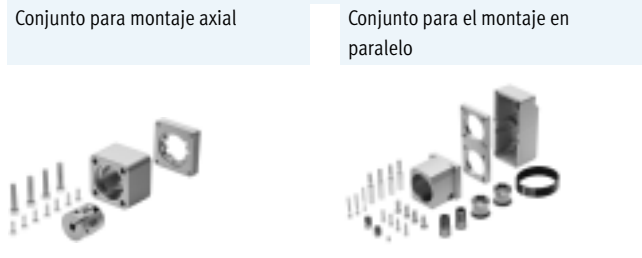


- 1** Motor MTR-DCI
- 2** Servomotor EMME-AS, EMMS-AS
- 3** Motor paso a paso EMMS-ST

 - Importante

Se ofrecen soluciones completas para el cilindro eléctrico DNCE y los motores / unidades de accionamiento MTR-DCI.

## Conjunto de montaje para el motor → 18



Se ofrecen conjuntos completos tanto para el montaje en paralelo como para el montaje axial del motor.

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Características y códigos para el pedido

## Mayor duración mediante fuelle EADB

→ 26



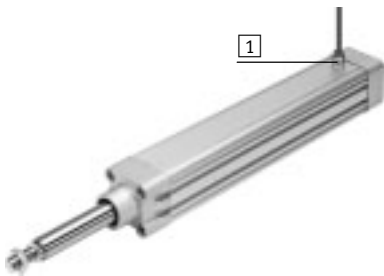
El conjunto de fuelles es un sistema exento de fugas. El aire de alimentación y descarga del conjunto es común a través de un taladro de compensación de presión (1), para evitar la aspiración de fluidos no deseados. Esta solución protege el vástago, la junta y la culata frente a fluidos

diversos como, por ejemplo, los siguientes:

- Polvo
- Virutas
- Aceite
- Grasa
- Gasolina

## Utilización posible en entornos polvorientos o mojados, gracias a clase de protección IP65 (función P5)

→ 17



El cilindro eléctrico con IP65 cumple los criterios de la norma IEC 60 529. La presión se compensa a través de un taladro (1) que se encuentra en la camisa del cilindro. De esta manera se evita que se produzca vacío o presión dentro del cilindro.

Adicionalmente también se evita la aspiración no deseada de otros medios.

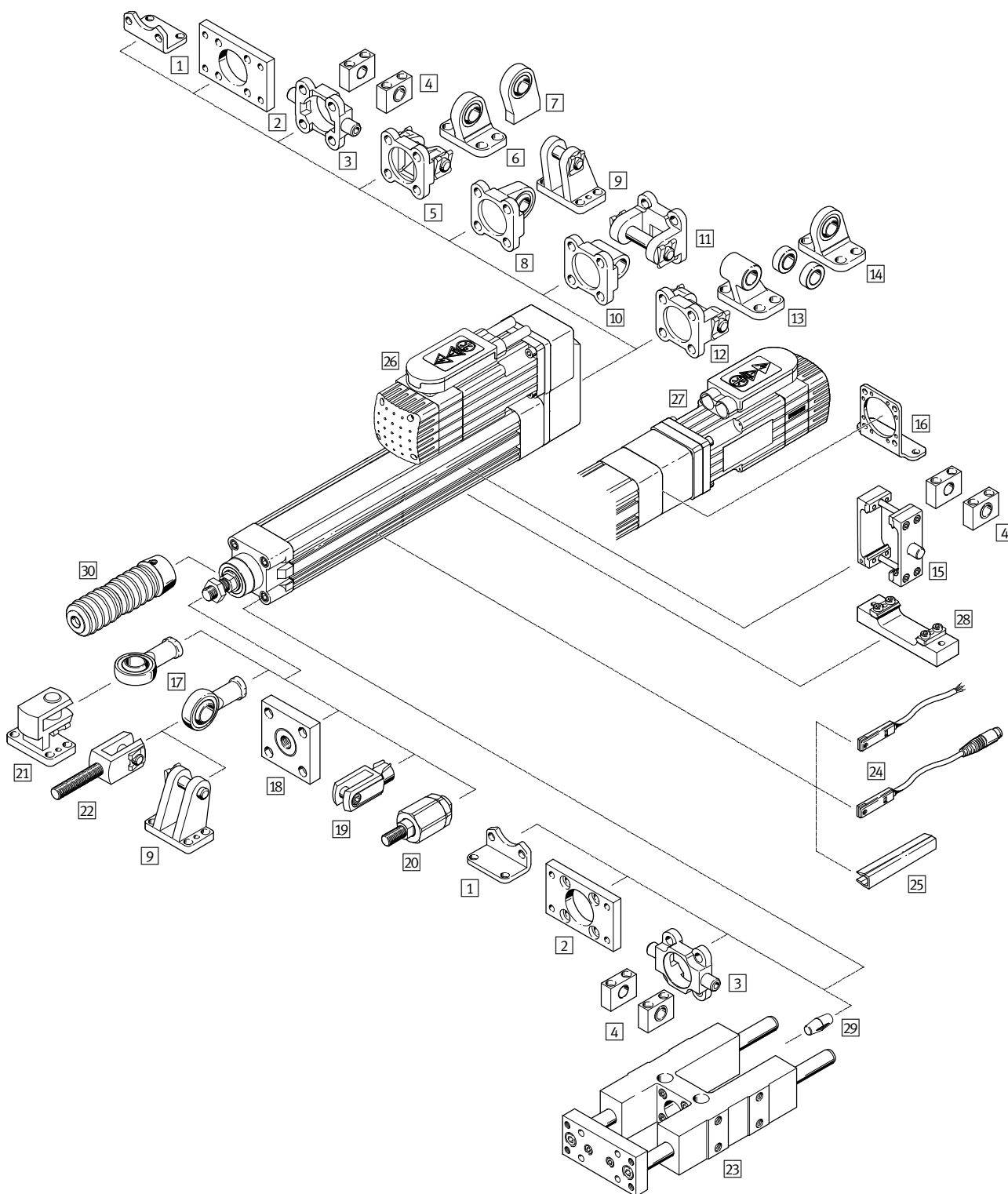
La clase de protección IP65 únicamente se obtiene en combinación con DNCE...-BS (husillo de rodamiento de bolas).

## Referencia

|  |   |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
|--|---|------|---|----|---|-----|---|----|---|--------|---|------|
|  |   | DNCE | - | 32 | - | 100 | - | BS | - | "10" P | - | Q-P5 |
| <b>Tipo</b>                              |   |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| DNCE                                     | Cilindro eléctrico                                  |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| <b>Tamaño</b>                            |   |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| <b>Carrera [mm]</b>                      |   |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| <b>Forma de accionamiento</b>            |   |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| LS                                       | Husillo deslizante                                  |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| BS                                       | Husillo de bolas                                    |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| <b>Paso de la rosca del husillo [mm]</b> |   |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| <b>Variante</b>                          |   |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| Q  | Vástago antigiro                                    |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| K8                                       | Prolongación del vástago                            |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| K3                                       | Vástago con rosca interior                          |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| P5                                       | Clase de protección IP65                            |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| R3                                       | Gran protección anticorrosiva                       |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |
| FG                                       | Lubricante homologado para la industria alimentaria |      |   |    |   |     |   |    |   |        |   |      |

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Cuadro general de periféricos



| Elementos para el montaje y accesorios |  |                   |
|--|--|-------------------|
|  | Descripción  | → Página/Internet |
| 1                                      | Pies de fijación HNC/CRHNC<br>Para la fijación del cilindro  | 31                |
| 2                                      | Brida de fijación FNC/CRFNG<br>- En la culata anterior, no en combinación con el fuelle EADB             | 32                |
| 3                                      | Brida basculante con pivotes ZNCF/CRZNG<br>- En la culata anterior, no en combinación con el fuelle EADB | 33                |

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Cuadro general de periféricos

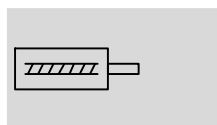
| Elementos para el montaje y accesorios |  |   |    |
|--|--|---|----|
|  | Descripción                                    | → Página/Internet   |    |
| 4                                      | Apoyo<br>LNZG/CRLNZG                           | Para cilindro con brida basculante central  | 34 |
| 5                                      | Brida basculante<br>SNC                        | Para montaje paralelo del motor   | 35 |
| 6                                      | Caballote<br>LSNG                              | Para montaje paralelo del motor, con cojinete esférico  | 39 |
| 7                                      | Caballote<br>LSNSG                             | Para montaje paralelo del motor, soldable, con cojinete esférico  | 39 |
| 8                                      | Brida basculante<br>SNCS                       | Para montaje paralelo del motor, para cojinete esférico   | 36 |
| 9                                      | Caballote<br>LBG                               | Para montaje paralelo del motor, para cojinete esférico   | 39 |
| 10                                     | Brida basculante<br>SNCL                       | Para montaje paralelo del motor   | 37 |
| 11                                     | Brida basculante<br>SNCB/SNCB-...-R3           | Para montaje paralelo del motor, para cojinete esférico   | 38 |
| 12                                     | Brida basculante<br>SNCB/SNCB-...-R3           | Para montaje paralelo del motor   | 38 |
| 13                                     | Caballote<br>LNG/CRLNG                         | Para montaje paralelo del motor   | 39 |
| 14                                     | Caballote<br>LSN                               | Para montaje paralelo del motor, con cojinete esférico  | 39 |
| 15                                     | Conjunto de brida basculante central<br>DAMT   | Para el montaje indistinto en la camisa perfilada del cilindro. No se puede montar si el motor está montado en paralelo   | 39 |
| 16                                     | Pies de fijación<br>HNCE                       | – Para montaje axial del motor<br>– No admisible en combinación con el conjunto axial EAMM-A-...-S1 (clase de protección IP65)  | 29 |
| 17                                     | Cabeza de rótula<br>SGS/CRSGS                  | Con cojinete esférico   | 40 |
| 18                                     | Placa de acoplamiento<br>KSZ                   | Para compensar desviaciones radiales  | 40 |
| 19                                     | Horquilla<br>SG/CRSG                           | Permite giros del cilindro en un plano  | 40 |
| 20                                     | Rótula<br>FK/CRFK                              | Para compensación de desviaciones radiales y angulares  | 40 |
| 21                                     | Caballote transversal<br>LQG                   | Para cabeza de rótula SGS   | 40 |
| 22                                     | Horquilla<br>SGA                               | Para el montaje giratorio del cilindro  | 40 |
| 23                                     | Unidad de guía<br>FENG                         | – Para anti giro de cilindros eléctricos al aplicar grandes momentos<br>– No en combinación con el fuelle EADB  | 40 |
| 24                                     | Detectores de posición<br>SME/SMT-8            | Para la detección de posiciones. Posibilidad de integración en la ranura para detectores, por lo que no sobresalen  | 41 |
| 25                                     | Tapa para ranuras<br>ABP-5-S                   | Para proteger contra la suciedad  | 41 |
| 26                                     | Conjunto para el montaje en paralelo<br>EAMM-U | Para el montaje del motor en paralelo   | 18 |
| 27                                     | Conjunto para montaje axial<br>EAMM-A          | Para montaje axial del motor  | 18 |
| 28                                     | Perfil de fijación<br>EAHF                     | – Para la fijación del cilindro eléctrico en el perfil<br>– No se puede combinar con el conjunto paralelo EAMM-U, si el montaje se realiza junto al motor   | 30 |
| 29                                     | Elemento de compensación<br>EADC               | Compensa la holgura entre el vástago del cilindro eléctrico DNCE y el yugo de la unidad de guía FENG  | 41 |
| 30                                     | Fuelle<br>EADB                                 | – Protege al cilindro (vástago, junta y culata) frente a fluidos de diversa índole y, por lo tanto, previene un desgaste prematuro<br>– Únicamente puede utilizarse en combinación con un vástago prolongado (K8) | 26 |

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

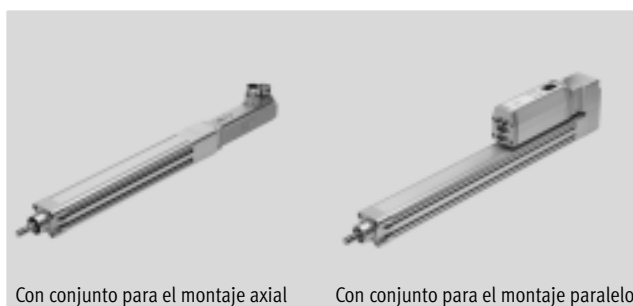
FESTO

Hoja de datos

Función



- - Tamaño  
32 ... 63
- - Carrera  
1 ... 800 mm
- - [www.festo.com](http://www.festo.com)



Con conjunto para el montaje axial

Con conjunto para el montaje paralelo

| Datos técnicos generales                             |  |                                      |                                      |
|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Tamaño   | 32   | 40                                   | 63                                   |
| Construcción   | Con husillo deslizante (LS)<br>Con husillo de rodamiento de bolas (BS) |                                      |                                      |
| Rosca del vástago                                    |  |                                      |                                      |
| Rosca exterior                                       | M10x1,25   | M12x1,25                             | M16x1,5                              |
| Rosca interior                                       | M6   | M8                                   | M10                                  |
| Carrera de trabajo [mm]                              | 1 ... 400  | 1 ... 600                            | 1 ... 800                            |
| Variante   | Vástago antigiro   |                                      |                                      |
| Antigiro/Guía  | Guía de deslizamiento  |                                      |                                      |
| Carrera de reserva [mm]                              | 0  |                                      |                                      |
| Ángulo de giro máx. del vástago [°]                  | ±0,30  | ±0,25                                | ±0,20                                |
| Energía de impacto (E) en las posiciones finales [J] | 0,0001 $E = 0,5 \times m \times v^2$                                   | 0,0002 $E = 0,5 \times m \times v^2$ | 0,0004 $E = 0,5 \times m \times v^2$ |
| Tiempo de utilización <sup>1)</sup> [%]              | 100  |                                      |                                      |
| Detección de posiciones                              | Para detectores de proximidad  |                                      |                                      |
| Tipo de fijación                                     | Con rosca interior<br>Con accesorios                                   |                                      |                                      |
| Posición de montaje                                  | Indistinta   |                                      |                                      |

1) En el caso de la variante con husillo deslizante (LS), el tiempo de utilización depende de la velocidad.

| Datos mecánicos                                       |            |          |           |            |          |             |          |           |           |
|---|------------|----------|-----------|------------|----------|-------------|----------|-----------|-----------|
| Tamaño  | 32         |          |           | 40         |          |             | 63       |           |           |
| Ejecución con husillo                                 | LS-"1,5" P | BS-"3" P | BS-"10" P | LS-"2,5" P | BS-"5" P | BS-"12,7" P | LS-"4" P | BS-"10" P | BS-"20" P |
| Paso de la rosca del husillo [mm/U]                   | 1,5        | 3        | 10        | 2,5        | 5        | 12,7        | 4        | 10        | 20        |
| Diámetro del husillo [mm]                             | 9          | 10       | 10        | 12,5       | 12       | 12,7        | 20       | 20        | 20        |
| Fuerza estática axial máxima [N]                      | 600        | 600      | 600       | 1400       | 1400     | 1400        | 3700     | 3700      | 3700      |
| Fuerza máx. de avance $F_x$ <sup>1)</sup> [N]         | 300        | 300      | 350       | 600        | 525      | 800         | 1000     | 2500      | 1625      |
| Fuerza continua de avance <sup>1)</sup> [N]           | 300        | 240      | 280       | 600        | 420      | 640         | 1000     | 2000      | 1300      |
| Momento máx. de impulsión <sup>2)</sup> [Nm]          | 0,4        | 0,4      | 0,8       | 1,15       | 0,9      | 1,9         | 3        | 4,9       | 5,9       |
| Fuerza radial máx. <sup>3)</sup> [N]                  | 120        | 120      | 120       | 260        | 260      | 260         | 300      | 300       | 300       |
| Velocidad máxima [m/s]                                | 0,06       | 0,15     | 0,5       | 0,07       | 0,25     | 0,64        | 0,07     | 0,5       | 1,0       |
| Velocidad de giro máxima [1/min]                      | 2400       | 3000     | 3000      | 1650       | 3000     | 3000        | 1050     | 3000      | 3000      |
| Aceleración máxima [m/s <sup>2</sup> ]                | 1          | 6        | 6         | 1          | 6        | 6           | 1        | 6         | 6         |
| Holgura en la inversión de sentido <sup>4)</sup> [mm] | 0,2        | 0,05     | 0,05      | 0,2        | 0,05     | 0,05        | 0,2      | 0,05      | 0,05      |
| Precisión de repetición [mm]                          | ±0,07      | ±0,02    | ±0,02     | ±0,07      | ±0,02    | ±0,02       | ±0,07    | ±0,02     | ±0,02     |

1) En el caso de la variante con husillo deslizante (LS), la fuerza de avance depende de la velocidad → 10  
La fuerza de avance de la variante de accionamiento por husillo de rodamiento de bolas (BS) → 8

2) En el caso de la variante con husillo deslizante (LS), el momento de impulsión depende de las revoluciones → 11

3) En el vástago de accionamiento

4) Unidad nueva

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Hoja de datos

| Datos mecánicos   |           |         |          |           |         |            |         |          |          |     |
|---|-----------|---------|----------|-----------|---------|------------|---------|----------|----------|-----|
| Tamaño  | 32        |         |          | 40        |         |            | 63      |          |          |     |
| Ejecución con husillo   | LS-™1,5™P | BS-™3™P | BS-™10™P | LS-™2,5™P | BS-™5™P | BS-™12,7™P | LS-™4™P | BS-™10™P | BS-™20™P |     |
| Par en detención  |           |         |          |           |         |            |         |          |          |     |
| Con montaje axial <sup>1)</sup>   |           |         |          |           |         |            |         |          |          |     |
| DNCE-...  | [Nm]      | 0,08    | 0,08     | 0,08      | 0,12    | 0,12       | 0,12    | 0,3      | 0,2      | 0,2 |
| DNCE-...-P5   | [Nm]      | -       | 0,12     | 0,12      | -       | 0,18       | 0,18    | -        | 0,3      | 0,3 |
| Momento de impulsión en detención con montaje en paralelo <sup>1)</sup> |           |         |          |           |         |            |         |          |          |     |
| DNCE-...  | [Nm]      | 0,13    | 0,13     | 0,13      | 0,22    | 0,22       | 0,22    | 0,6      | 0,5      | 0,5 |
| DNCE-...-P5   | [Nm]      | -       | 0,17     | 0,17      | 0,17    | 0,28       | 0,28    | -        | 0,6      | 0,6 |
| Par de impulsión permanente   | [Nm]      | 0,4     | 0,3      | 0,6       | 1,15    | 0,8        | 1,6     | 3        | 4,1      | 4,8 |

1) Medición con 200 r.p.m.

| Condiciones de funcionamiento y del entorno            |                                  |
|--|----------------------------------|
| Temperatura ambiente <sup>1)</sup>                     | [°C] 0 ... 50                    |
| Temperatura de almacenamiento                          | [°C] -25 ... +60                 |
| Clase de protección según IEC 60529                    |                                  |
| DNCE-...   | IP40                             |
| DNCE-...-P5  | IP65                             |
| Humedad relativa                                       | [%] 0 ... 95                     |
| Apropiado para el contacto con alimentos <sup>2)</sup> | Según declaración del fabricante |
| Clase de resistencia a la corrosión <sup>3)</sup>      |                                  |
| DNCE-...-R3  | 3                                |

1) Tener en cuenta las condiciones de funcionamiento de los detectores y de los motores

2) Más información [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Documentación para usuarios.

3) Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según norma de Festo FN 940070

Alto riesgo de corrosión. Exposición a la intemperie bajo condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con características principalmente funcionales en la superficie.

| Pesos [g]                            |           |         |          |           |         |            |         |          |          |  |
|--------------------------------------|-----------|---------|----------|-----------|---------|------------|---------|----------|----------|--|
| Tamaño                               | 32        |         |          | 40        |         |            | 63      |          |          |  |
| Ejecución con husillo                | LS-™1,5™P | BS-™3™P | BS-™10™P | LS-™2,5™P | BS-™5™P | BS-™12,7™P | LS-™4™P | BS-™10™P | BS-™20™P |  |
| Peso básico con carrera de 0 mm      | 720       | 750     | 770      | 1210      | 1270    | 1350       | 2790    | 3010     | 3010     |  |
| Peso adicional por 10 mm de carrera  | 32,4      | 33      | 33,6     | 46,1      | 45,5    | 46,7       | 79,8    | 81,2     | 81,2     |  |
| Masa móvil con carrera de 0 mm       | 150       | 170     | 200      | 250       | 310     | 380        | 600     | 810      | 810      |  |
| Masa móvil por cada 10 mm de carrera | 6,9       | 6,9     | 6,9      | 8,9       | 8,9     | 8,9        | 12,8    | 12,8     | 12,8     |  |

| Momentos de inercia de las masas    |                          |         |          |           |         |            |         |          |          |        |
|-------------------------------------|--------------------------|---------|----------|-----------|---------|------------|---------|----------|----------|--------|
| Tamaño                              | 32                       |         |          | 40        |         |            | 63      |          |          |        |
| Ejecución con husillo               | LS-™1,5™P                | BS-™3™P | BS-™10™P | LS-™2,5™P | BS-™5™P | BS-™12,7™P | LS-™4™P | BS-™10™P | BS-™20™P |        |
| J <sub>0</sub> con carrera de 0 mm  | [kg cm <sup>2</sup> ]    | 0,0433  | 0,0439   | 0,0446    | 0,1316  | 0,1304     | 0,1337  | 0,7565   | 0,7626   | 0,7624 |
| j <sub>H</sub> por metro de carrera | [kg cm <sup>2</sup> /m]  | 0,0361  | 0,0476   | 0,0595    | 0,1341  | 0,1163     | 0,1572  | 0,8176   | 0,9090   | 0,9103 |
| j <sub>L</sub> por kg de carga útil | [kg cm <sup>2</sup> /kg] | 0,0006  | 0,0023   | 0,0253    | 0,0016  | 0,0063     | 0,0409  | 0,0041   | 0,0253   | 0,1013 |

El momento de inercia J<sub>A</sub> del cilindro eléctrico se calcula de la manera siguiente:

$$J_A = J_0 + j_H \times \text{carrera útil [m]} + j_L \times m_{\text{carga útil [kg]}}$$

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Hoja de datos



## Cálculo de la fuerza promedio de avance $F_{xm}$ del cilindro eléctrico DNCE con accionamiento por husillo de rodamiento de bolas (BS)

El valor máximo de la fuerza de avance durante el ciclo de movimientos no debe superar la fuerza de avance máxima admisible. El valor máximo en funcionamiento vertical

suele alcanzarse durante la fase de aceleración en el movimiento ascendente. Si se supera la fuerza máxima de avance, el desgaste es mayor y, por lo tanto, la duración del sistema de

accionamiento por husillo de rodamiento de bolas es menor. Además, no deberá superarse la velocidad máxima admisible:

$$F_x \leq F_{x\text{máx.}}$$

y

$$v_x \leq v_{x\text{máx.}}$$

### Fuerza media de avance (según DIN 69 051-4)

Durante el funcionamiento es admisible que se supere brevemente la fuerza de avance continua hasta la

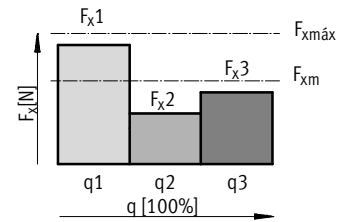
fuerza de avance máxima. Sin embargo, en promedio deberá respetarse

la fuerza de avance continua durante un ciclo de movimientos:

$$F_{xm} \leq F_{x\text{continua}}$$

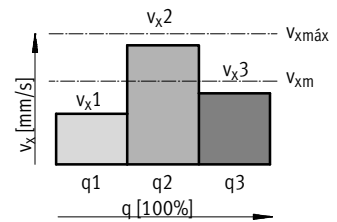
$$F_{xm} = \sqrt[3]{\sum F_x^3 \times \frac{v_x}{v_{xm}} \times \frac{q}{100}} =$$

$$F_{xm} = \sqrt[3]{F_{x1}^3 \times \frac{v_{x1}}{v_{xm}} \times \frac{q_1}{100} + F_{x2}^3 \times \frac{v_{x2}}{v_{xm}} \times \frac{q_2}{100} + F_{x3}^3 \times \frac{v_{x3}}{v_{xm}} \times \frac{q_3}{100} + \dots}$$



### Velocidad media de avance (según DIN 69 051-4)

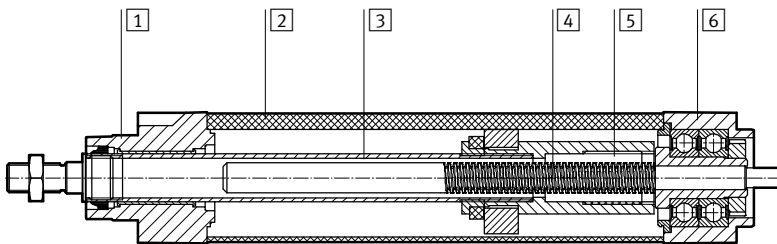
$$v_{xm} = \sum v_x \times \frac{q}{100} = v_{x1} \times \frac{q_1}{100} + v_{x2} \times \frac{q_2}{100} + v_{x3} \times \frac{q_3}{100} + \dots$$



|                        |                           |                    |                           |
|------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| $F_x$                  | Fuerza de avance          | $v_x$              | Velocidad de avance       |
| $F_{xm}$               | Fuerza media de avance    | $v_{xm}$           | Velocidad media de avance |
| $F_{x\text{máx.}}$     | Fuerza máxima de avance   | $v_{x\text{máx.}}$ | Velocidad máx. de avance  |
| $F_{x\text{continua}}$ | Fuerza continua de avance |                    |                           |
| $q$                    | Tiempo                    |                    |                           |

## Materiales

Vista en sección



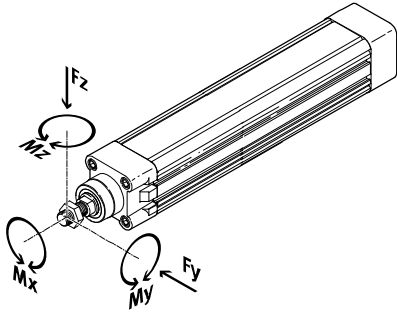
| Cilindro eléctrico |                                   |   |
|--------------------|-----------------------------------|---|
| 1                  | Culata anterior                   | Fundición inyectada de aluminio pintado     |
| 2                  | Camisa del cilindro               | Aleación forjada de aluminio anodizado liso |
| 3                  | Vástago                           | Acero inoxidable de aleación fina           |
| 4                  | Husillo                           | Acero                                       |
| 5                  | Tuerca del husillo en variante LS | Poliacetal                                  |
|                    | Tuerca del husillo en variante BS | Acero                                       |
| 6                  | Culata de accionamiento           | Fundición inyectada de aluminio pintado     |
| -                  | Características del material      | Conformidad con RoHS                        |
|                    |                                   | Contiene sustancias agresivas para la laca  |



# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Hoja de datos

## Carga máxima admisible en el vástago



Si el vástago está expuesto simultáneamente a varias cargas y momentos, tienen que cumplirse las siguientes ecuaciones:

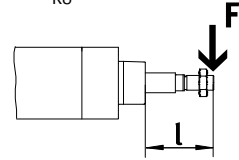
$$\frac{|F_y|}{F_{y_{max}}} + \frac{|F_z|}{F_{z_{max}}} + \frac{|M_y|}{M_{y_{max}}} + \frac{|M_z|}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

$$|F_x| \leq F_{x_{max}}$$

$$|M_x| \leq M_{x_{max}}$$

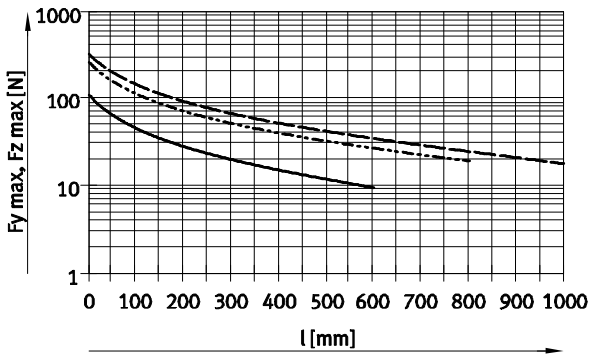
Definición de la longitud de la carrera l:

l = Carrera + Valor correspondiente a la prolongación del vástago K8

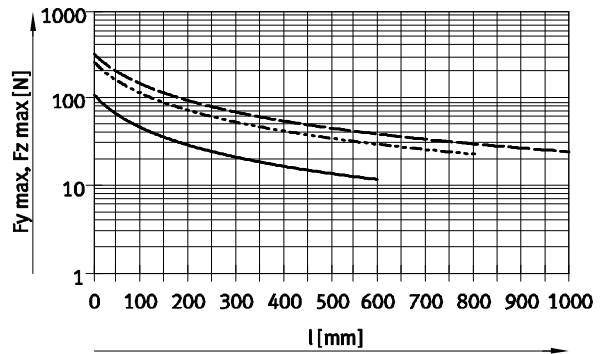


Fuerzas transversales máximas admisibles  $F_{y_{m\acute{a}x}}$  y  $F_{z_{m\acute{a}x}}$  sobre el vástago en función de la longitud l de la carrera

Montaje horizontal



Montaje vertical



- DNCE-32-LS/BS
- - - DNCE-40-LS/BS
- · - DNCE-63-LS/BS

Importante  
 Software de diseño  
 PositioningDrives  
[www.festo.com](http://www.festo.com)

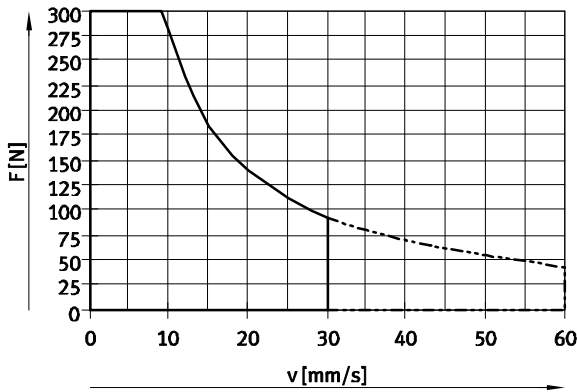
| Tamaño                                     |      | 32  | 40   | 63   |
|--|------|-----|------|------|
| Fuerzas y momentos máximos admisibles      |      |     |      |      |
| $F_{x_{m\acute{a}x}}$ (estática)           | [N]  | 600 | 1400 | 3700 |
| $M_{x_{m\acute{a}x}}$                      | [Nm] | 1   | 1    | 1,5  |
| $M_{y_{m\acute{a}x}}, M_{z_{m\acute{a}x}}$ | [Nm] | 8   | 20   | 27   |

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

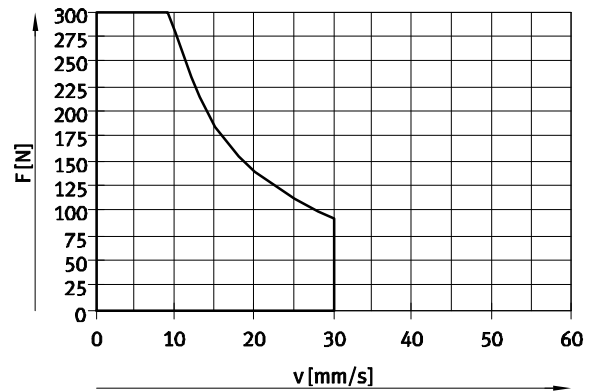
Hoja de datos

## Fuerza de avance F en función de la velocidad v

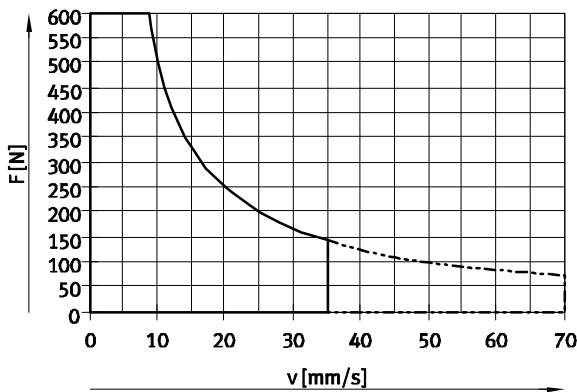
DNCE-32-1...299-LS-...



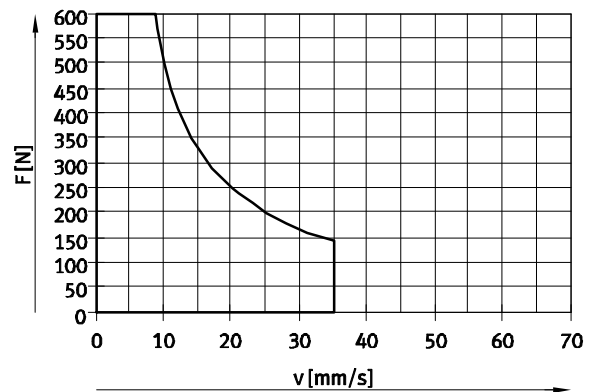
DNCE-32-300...400-LS-...



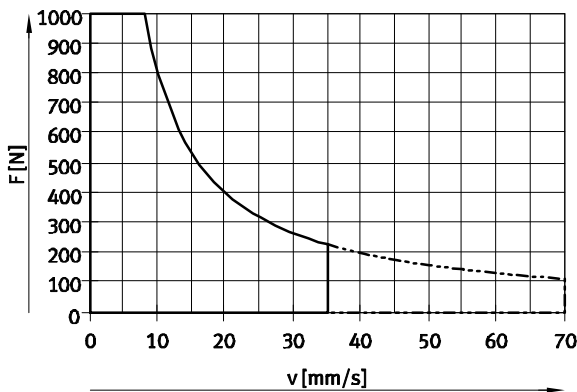
DNCE-40-1...299-LS-...



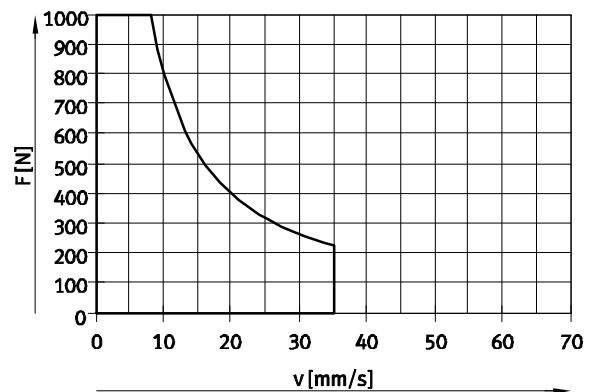
DNCE-40-300...600-LS-...



DNCE-63-1...419-LS-...



DNCE-63-420...800-LS-...



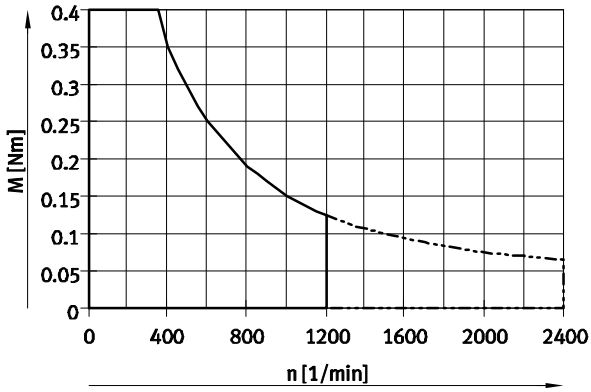
- Margen de funcionamiento recomendado
- - - - Margen de funcionamiento admisible  
(tiempo de funcionamiento recomendado < 50%)

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

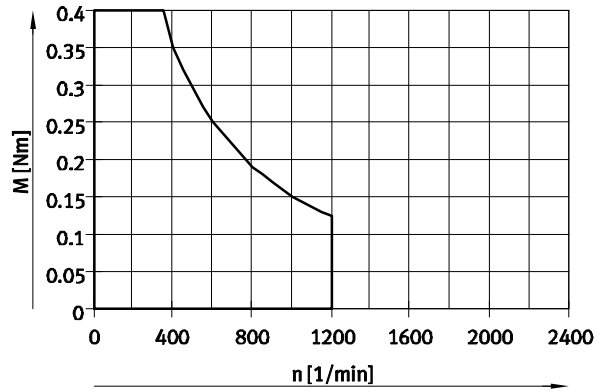
Hoja de datos

## Momento de giro M en función de las revoluciones n

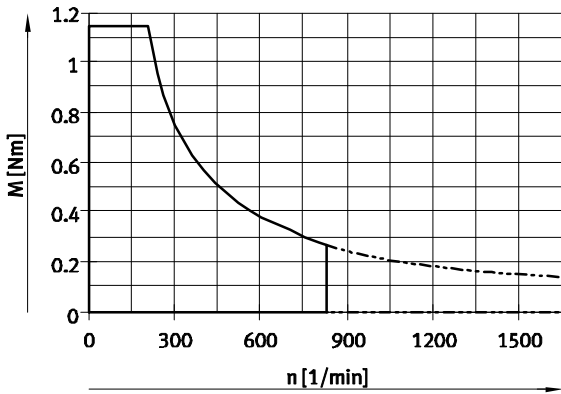
DNCE-32-1...299-LS-...



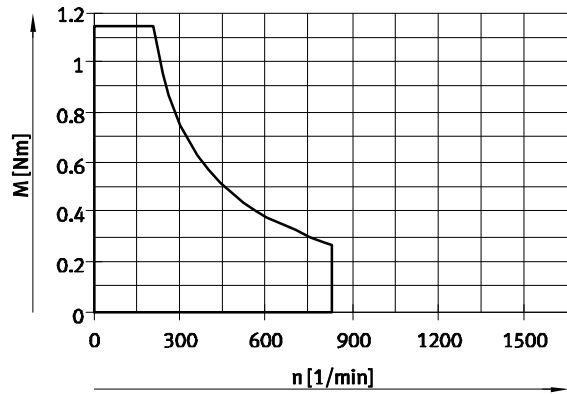
DNCE-32-300...400-LS-...



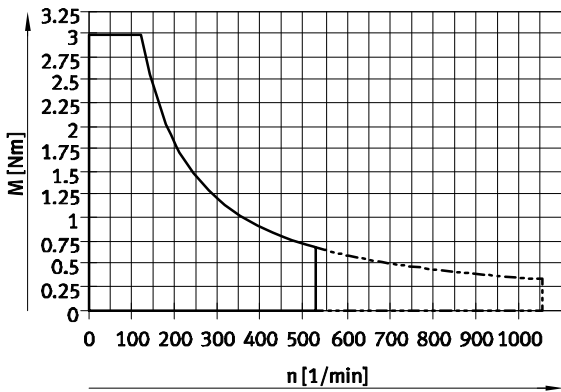
DNCE-40-1...299-LS-...



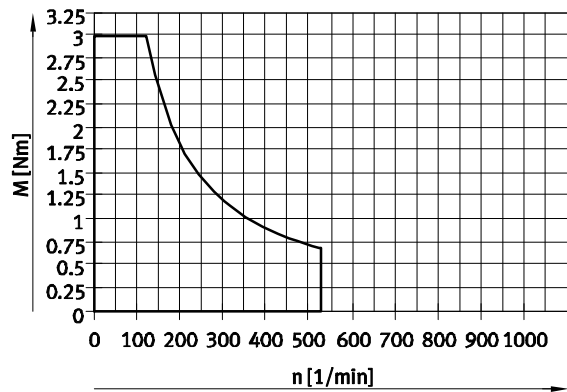
DNCE-40-300...600-LS-...



DNCE-63-1...419-LS-...



DNCE-63-420...800-LS-...



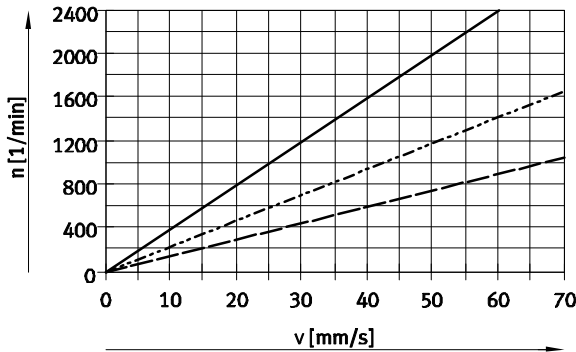
- Margen de funcionamiento recomendado
- - - - Margen de funcionamiento admisible  
(tiempo de funcionamiento recomendado < 50%)

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Hoja de datos

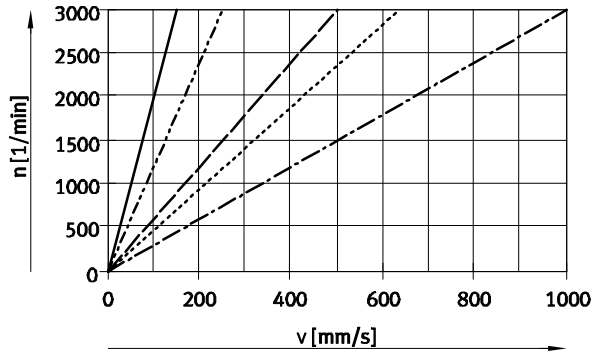
## Revoluciones n en función de la velocidad v

DNCE-...-LS-...



- DNCE-32-LS-1,5°P
- - - DNCE-40-LS-2,5°P
- · - DNCE-63-LS-4°P

DNCE-...-BS-...



- DNCE-32-BS-3°P
- - - DNCE-40-BS-5°P
- · - DNCE-63-BS-10°P
- - - DNCE-32-BS-10°P
- · - DNCE-40-BS-12,7°P
- · - DNCE-63-BS-20°P

## Momento de giro M en función de la fuerza de avance F

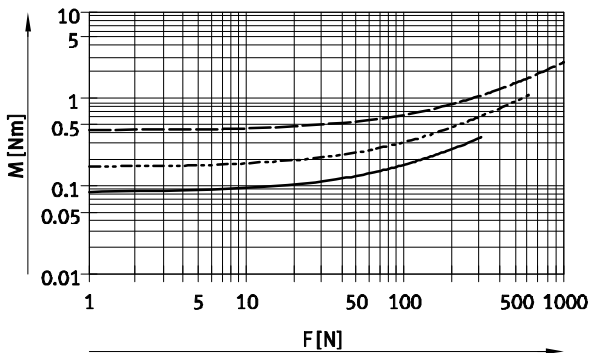
⚠ - Importante

Los valores que aparecen en los diagramas consideran los momentos de fricción del cilindro eléctrico.

A bajas temperaturas, aumentan los momentos de fricción en el DNCE-...-LS (husillo deslizante).

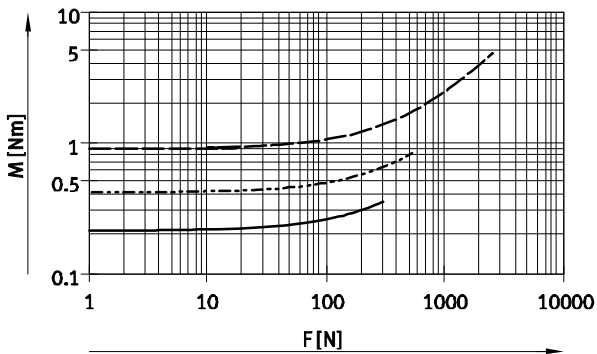
Software de diseño PositioningDrives  
 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

DNCE-...-LS-...

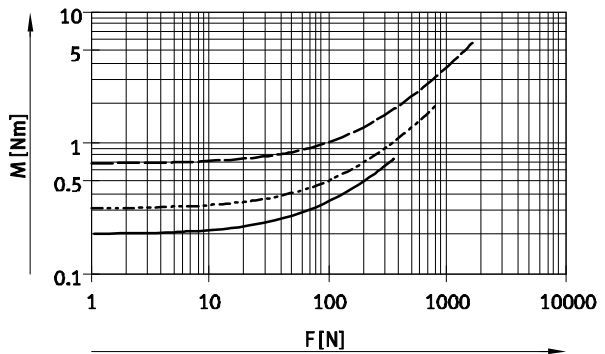


- DNCE-32-LS-1,5°P
- - - DNCE-40-LS-2,5°P
- · - DNCE-63-LS-4°P

DNCE-...-BS-...



- DNCE-32-BS-3°P
- - - DNCE-40-BS-5°P
- · - DNCE-63-BS-10°P

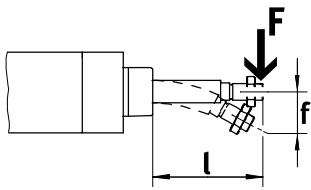


- DNCE-32-BS-10°P
- - - DNCE-40-BS-12,7°P
- · - DNCE-63-BS-20°P

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

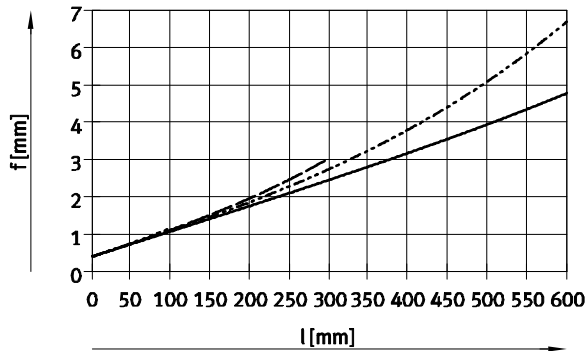
Hoja de datos

## Desviación f del vástago en función de la carrera l



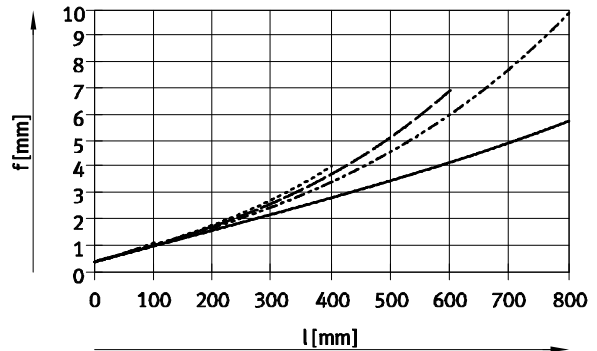
Definición de la longitud de la carrera l:  
 $l = \text{Carrera} + \text{Valor correspondiente a la prolongación del vástago K8}$

### DNCE-32-...



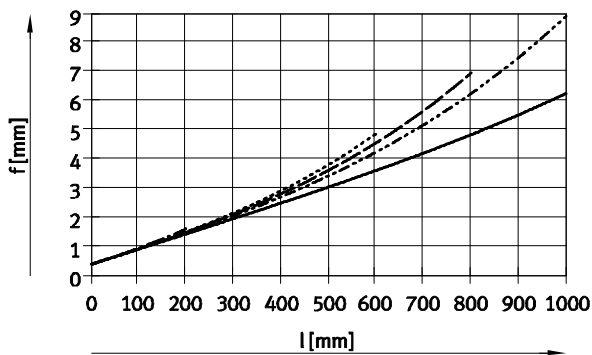
- Fuerza transversal F = 0 N
- - - Fuerza transversal F = 10 N
- - - Fuerza transversal F = 20 N
- - - Fuerza transversal F = 45 N

### DNCE-40-...



- Fuerza transversal F = 0 N
- - - Fuerza transversal F = 20 N
- - - Fuerza transversal F = 30 N
- - - Fuerza transversal F = 40 N
- - - Fuerza transversal F = 115 N

### DNCE-63-...



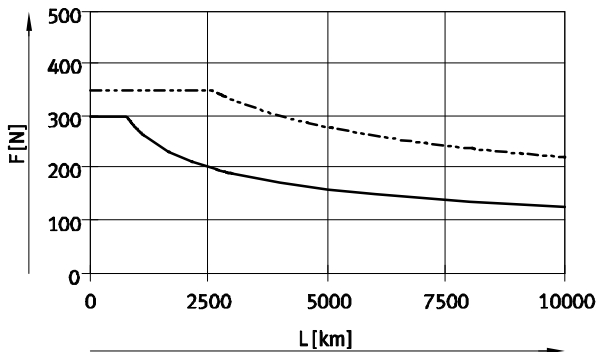
- Fuerza transversal = 0 N
- - - Fuerza transversal = 20 N
- - - Fuerza transversal = 30 N
- - - Fuerza transversal = 40 N
- - - Fuerza transversal = 95 N

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Hoja de datos

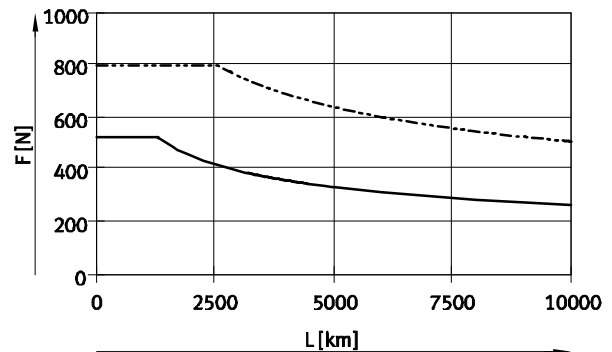
## Fuerza media de avance F en función de la distancia L (según DIN 69 051-4)

DNCE-32-...-BS-...



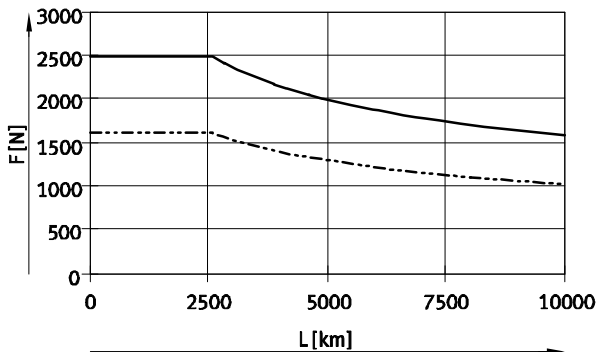
— DNCE-32-BS-3\"P  
 - - - DNCE-32-BS-10\"P

DNCE-40-...-BS-...



— DNCE-40-BS-5\"P  
 - - - DNCE-40-BS-12,7\"P

DNCE-63-...-BS-...



— DNCE-63-BS-10\"P  
 - - - DNCE-63-BS-20\"P

⚠ - Importante

- Los datos correspondientes a las distancias se obtuvieron empíricamente y mediante cálculos teóricos. Las distancias reales pueden variar con respecto a las curvas indicadas si cambian las condiciones generales.

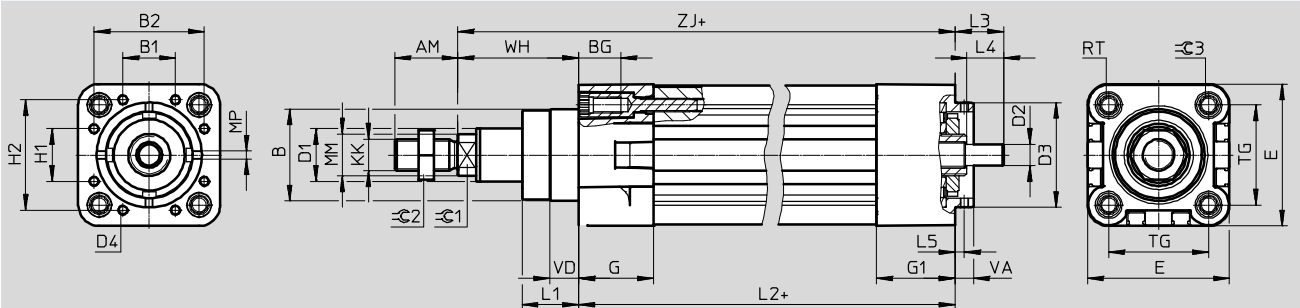
# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Hoja de datos

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Tipo básico



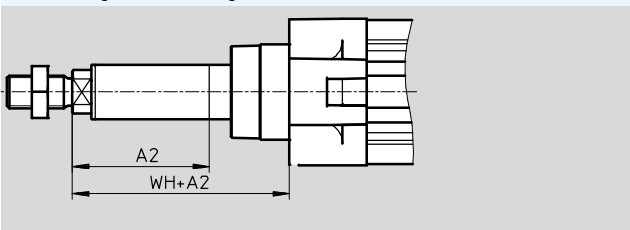
+ = añadir carrera

| Tamaño | AM | B                    | B1 | B2 | BG | D1                  | D2                  | D3                  | D4 | E    | G    | G1 | H1 | H2 | KK       |
|--------|----|----------------------|----|----|----|---------------------|---------------------|---------------------|----|------|------|----|----|----|----------|
| [mm]   |    | $\varnothing$<br>d11 |    |    |    | $\varnothing$<br>h9 | $\varnothing$<br>h6 | $\varnothing$<br>f7 |    |      |      |    |    |    |          |
| 32     | 22 | 30                   | 19 | 32 | 16 | 16                  | 6                   | 32                  | M3 | 45,5 | 24   | 26 | 19 | 32 | M10x1,25 |
| 40     | 24 | 35                   | 20 | 42 | 16 | 20                  | 8                   | 40                  | M4 | 54   | 28,5 | 30 | 20 | 42 | M12x1,25 |
| 63     | 32 | 45                   | 31 | 62 | 17 | 28                  | 12                  | 60                  | M5 | 75,5 | 34   | 36 | 31 | 62 | M16x1,5  |

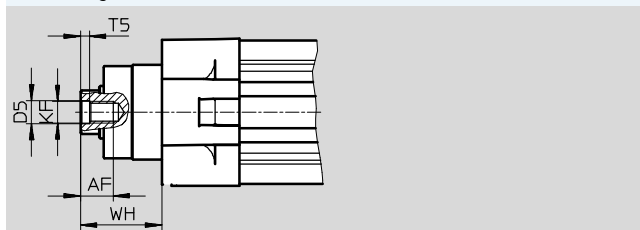
| Tamaño | L1   | L2    | L3   | L4 | L5  | MM | MP | RT | TG   | VA | VD      | WH | ZJ      | $\varnothing C1$ | $\varnothing C2$ | $\varnothing C3$ |
|--------|------|-------|------|----|-----|----|----|----|------|----|---------|----|---------|------------------|------------------|------------------|
| [mm]   |      |       |      |    |     |    |    |    |      |    | +1/-0,7 |    | $\pm 1$ |                  |                  |                  |
| 32     | 18   | 122   | 15,9 | 8  | 3,5 | 12 | M3 | M6 | 32,5 | 7  | 10      | 26 | 148     | 10               | 17               | 6                |
| 40     | 21,5 | 146,5 | 18,4 | 14 | 3,5 | 16 | M3 | M6 | 38   | 7  | 10,5    | 30 | 176,5   | 13               | 19               | 6                |
| 63     | 28,5 | 177   | 23,5 | 17 | 4,5 | 20 | M4 | M8 | 56,5 | 9  | 15      | 37 | 214     | 17               | 24               | 8                |

## Variantes

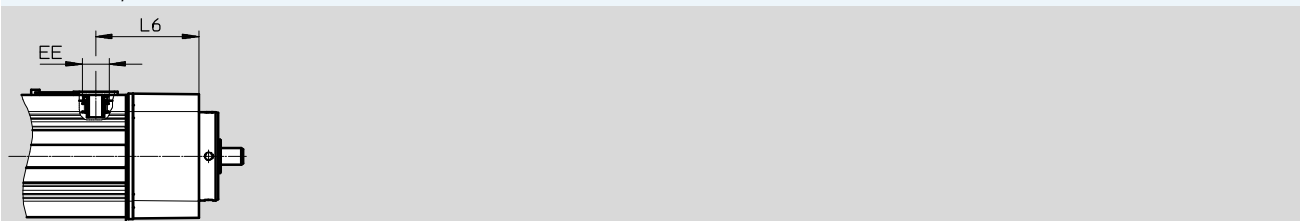
K8 – Prolongación del vástago



K3 – Vástago con rosca interior



P5 – Clase de protección IP65



| Tamaño | A2   | AF | EE              | KF  | L6   | T5  | D5   | WH |
|--------|------|----|-----------------|-----|------|-----|------|----|
| [mm]   | máx. |    |                 |     |      |     |      |    |
| 32     | 200  | 12 | G $\frac{1}{8}$ | M6  | 37,6 | 2,6 | 6,4  | 26 |
| 40     | 200  | 12 | G $\frac{1}{4}$ | M8  | 45,6 | 3,3 | 8,4  | 30 |
| 63     | 200  | 16 | G $\frac{1}{4}$ | M10 | 57,6 | 4,7 | 10,5 | 37 |

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento


FESTO

Hoja de datos

| Referencias – DNCE-32                                     |         |                        |  |         |                         |
|---|---------|------------------------|--|---------|-------------------------|
| Carrera [mm]  | Nº art. | Tipo                   | Carrera [mm]                                   | Nº art. | Tipo                    |
| Husillo de rodamiento de bolas con paso de rosca de 3 mm  |         |                        | Husillo deslizante con paso de rosca de 1,5 mm |         |                         |
| 100   | 543115  | DNCE-32-100-BS-”3”P-Q  | 100  | 543111  | DNCE-32-100-LS-”1,5”P-Q |
| 200   | 543116  | DNCE-32-200-BS-”3”P-Q  | 200  | 543112  | DNCE-32-200-LS-”1,5”P-Q |
| 300   | 543117  | DNCE-32-300-BS-”3”P-Q  | 300  | 543113  | DNCE-32-300-LS-”1,5”P-Q |
| 400   | 543118  | DNCE-32-400-BS-”3”P-Q  | 400  | 543114  | DNCE-32-400-LS-”1,5”P-Q |
| Husillo de rodamiento de bolas con paso de rosca de 10 mm |         |                        |  |         |                         |
| 100   | 543119  | DNCE-32-100-BS-”10”P-Q |  |         |                         |
| 200   | 543120  | DNCE-32-200-BS-”10”P-Q |  |         |                         |
| 300   | 543121  | DNCE-32-300-BS-”10”P-Q |  |         |                         |
| 400   | 543122  | DNCE-32-400-BS-”10”P-Q |  |         |                         |

| Referencias – DNCE-40                                       |         |                          |  |         |                         |
|---|---------|--------------------------|--|---------|-------------------------|
| Carrera [mm]  | Nº art. | Tipo                     | Carrera [mm]                                   | Nº art. | Tipo                    |
| Husillo de rodamiento de bolas con paso de rosca de 5 mm    |         |                          | Husillo deslizante con paso de rosca de 2,5 mm |         |                         |
| 100   | 543127  | DNCE-40-100-BS-”5”P-Q    | 100  | 543123  | DNCE-40-100-LS-”2,5”P-Q |
| 200   | 543128  | DNCE-40-200-BS-”5”P-Q    | 200  | 543124  | DNCE-40-200-LS-”2,5”P-Q |
| 300   | 555466  | DNCE-40-300-BS-”5”P-Q    | 300  | 555465  | DNCE-40-300-LS-”2,5”P-Q |
| 400   | 543129  | DNCE-40-400-BS-”5”P-Q    | 400  | 543125  | DNCE-40-400-LS-”2,5”P-Q |
| 600   | 543130  | DNCE-40-600-BS-”5”P-Q    | 600  | 543126  | DNCE-40-600-LS-”2,5”P-Q |
| Husillo de rodamiento de bolas con paso de rosca de 12,7 mm |         |                          |  |         |                         |
| 100   | 543131  | DNCE-40-100-BS-”12,7”P-Q |  |         |                         |
| 200   | 543132  | DNCE-40-200-BS-”12,7”P-Q |  |         |                         |
| 300   | 555467  | DNCE-40-300-BS-”12,7”P-Q |  |         |                         |
| 400   | 543133  | DNCE-40-400-BS-”12,7”P-Q |  |         |                         |
| 600   | 543134  | DNCE-40-600-BS-”12,7”P-Q |  |         |                         |

| Referencias – DNCE-63                                     |         |                        |  |         |                       |
|---|---------|------------------------|--|---------|-----------------------|
| Carrera [mm]  | Nº art. | Tipo                   | Carrera [mm]                                 | Nº art. | Tipo                  |
| Husillo de rodamiento de bolas con paso de rosca de 10 mm |         |                        | Husillo deslizante con paso de rosca de 4 mm |         |                       |
| 100   | 555470  | DNCE-63-100-BS-”10”P-Q | 100  | 555468  | DNCE-63-100-LS-”4”P-Q |
| 200   | 543139  | DNCE-63-200-BS-”10”P-Q | 200  | 543135  | DNCE-63-200-LS-”4”P-Q |
| 300   | 555471  | DNCE-63-300-BS-”10”P-Q | 300  | 555469  | DNCE-63-300-LS-”4”P-Q |
| 400   | 543140  | DNCE-63-400-BS-”10”P-Q | 400  | 543136  | DNCE-63-400-LS-”4”P-Q |
| 600   | 543141  | DNCE-63-600-BS-”10”P-Q | 600  | 543137  | DNCE-63-600-LS-”4”P-Q |
| 800   | 543142  | DNCE-63-800-BS-”10”P-Q | 800  | 543138  | DNCE-63-800-LS-”4”P-Q |
| Husillo de rodamiento de bolas con paso de rosca de 20 mm |         |                        |  |         |                       |
| 100   | 555472  | DNCE-63-100-BS-”20”P-Q |  |         |                       |
| 200   | 543143  | DNCE-63-200-BS-”20”P-Q |  |         |                       |
| 300   | 555473  | DNCE-63-300-BS-”20”P-Q |  |         |                       |
| 400   | 543144  | DNCE-63-400-BS-”20”P-Q |  |         |                       |
| 600   | 543145  | DNCE-63-600-BS-”20”P-Q |  |         |                       |
| 800   | 543146  | DNCE-63-800-BS-”20”P-Q |  |         |                       |

 - Importante

Pedidos de carreras diferentes a través del conjunto modular del producto → 17



# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento



Referencias: Producto modular

| Tablas para realizar los pedidos    |   |               |               |             |                |                |
|-------------------------------------|---|---------------|---------------|-------------|----------------|----------------|
| Tamaño                              | 32  | 40            | 63            | Condiciones | Código         | Entrada código |
| <b>M</b> N° de artículo             | <b>555488</b>                                       | <b>555489</b> | <b>555490</b> |             |                |                |
| Función                             | Cilindro eléctrico                                  |               |               |             | <b>DNCE</b>    | DNCE           |
| Tamaño                              | 32  | 40            | 63            |             | -...           |                |
| Carrera [mm]                        | 100   |               |               |             | -...           |                |
|                                     | 200   |               |               |             |                |                |
|                                     | 300   |               |               |             |                |                |
|                                     | 400   |               |               |             |                |                |
|                                     | -   | 600           |               |             |                |                |
|                                     | -   | -             | 800           |             |                |                |
|                                     | 1 ... 400   | 1 ... 600     | 1 ... 800     | [1]         |                |                |
| Accionamiento                       | Husillo deslizante                                  |               |               |             | <b>-LS</b>     |                |
|                                     | Husillo de bolas                                    |               |               |             | <b>-BS</b>     |                |
| Paso de la rosca del husillo [mm]   | 1,5   | -             | -             | [2]         | <b>-“...”P</b> |                |
|                                     | -   | 2,5           | -             | [2]         |                |                |
|                                     | 3   | -             | -             | [3]         |                |                |
|                                     | -   | -             | 4             | [2]         |                |                |
|                                     | -   | 5             | -             | [3]         |                |                |
|                                     | 10  | -             | 10            | [3]         |                |                |
|                                     | -   | 12,7          | -             | [3]         |                |                |
|                                     | -   | -             | 20            | [3]         |                |                |
| Antigiro                            | Vástago antigiro                                    |               |               |             | <b>-Q</b>      | -Q             |
| <b>O</b> Prolongación del vástago   | 1 ... 200   |               |               | [3]         | <b>-...K8</b>  |                |
| Rosca interior                      | M6  | M8            | M10           | [3]         | <b>-K3</b>     |                |
| Clase de protección según IEC 60529 | IP65  |               |               | [3]         | <b>-P5</b>     |                |
| Protección anticorrosiva            | Gran protección anticorrosiva                       |               |               | [3] [4]     | <b>-R3</b>     |                |
| Lubricación                         | Lubricante homologado para la industria alimentaria |               |               | [3] [5]     | <b>-FG</b>     |                |


- [1] ... Otras carreras sobre demanda
- [2] “1,5”P, “2,5”P, “4”P  
Únicamente con tipo de accionamiento LS
- [3] “3”P, “5”P, “10”P, “12,7”P, “20”P, ...K8, K3, P5  
Únicamente con husillo de rodamiento de bolas BS
- [4] **R3** Únicamente con P5
- [5] **FG** Únicamente con R3 y P5

Continúa: código de pedido

**DNCE** -  -  -  -  -  **Q** -  -  -

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

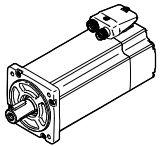
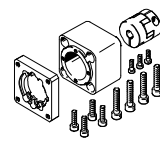
Accesorios

 - Importante

Dependiendo de la combinación de motor y actuador, es posible que el actuador no pueda alcanzar la fuerza de avance máxima.

Si se utilizan conjuntos paralelos, deberá tenerse en cuenta el correspondiente par de accionamiento sin carga.

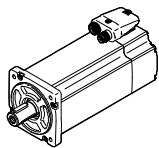
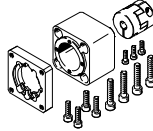
Para el dimensionamiento puede utilizarse el siguiente software: software de configuración PositioningDrives  
 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

| Combinaciones de eje y motor con montaje axial admisibles                         |  | Hojas de datos → Internet: eamm-a |  |
|---|--|-----------------------------------|--|
| Motor/Reductor <sup>1)</sup>  | Conjunto axial   |                                   |  |
|  |  |                                   |  |
| Tipo  | Nº art.  | Tipo                              |  |
| <b>DNCE-32</b>  |  |                                   |  |
| Con servomotor  |  |                                   |  |
| EMME-AS-40-...  | 1976465  | EAMM-A-D32-40P                    |  |
|   | 2207372  | EAMM-A-D32-40P-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| EMMS-AS-40-...  | 543147   | EAMM-A-D32-40A                    |  |
|   | 1322178  | EAMM-A-D32-40A-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| EMMS-AS-55-...  | 550979   | EAMM-A-D32-55A                    |  |
|   | 1322180  | EAMM-A-D32-55A-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| EMME-AS-60-...  | 1956054  | EAMM-A-D32-60P                    |  |
|   | 2234020  | EAMM-A-D32-60P-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| Con motor paso a paso   |  |                                   |  |
| EMMS-ST-42-...  | 543148   | EAMM-A-D32-42A                    |  |
|   | 1322179  | EAMM-A-D32-42A-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| EMMS-ST-57-...  | 550980   | EAMM-A-D32-57A                    |  |
|   | 1322181  | EAMM-A-D32-57A-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| Con unidad de motor <sup>3)</sup>   |  |                                   |  |
| MTR-DCI-32S-...   | 543149   | EAMM-A-D32-32B                    |  |
| <b>DNCE-40</b>  |  |                                   |  |
| Con servomotor  |  |                                   |  |
| EMMS-AS-55-...  | 543153   | EAMM-A-D40-55A                    |  |
|   | 1322182  | EAMM-A-D40-55A-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| EMME-AS-60-...  | 1977000  | EAMM-A-D40-60P                    |  |
|   | 2151519  | EAMM-A-D40-60P-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| EMMS-AS-70-...  | 550981   | EAMM-A-D40-70A                    |  |
|   | 1322185  | EAMM-A-D40-70A-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| Con servomotor y reductor   |  |                                   |  |
| EMME-AS-40-...  | 560282   | EAMM-A-D40-40G                    |  |
| EMGA-40-P-G...-EAS-40   |  |                                   |  |
| EMMS-AS-40-...  | 560282   | EAMM-A-D40-40G                    |  |
| EMGA-40-P-G...-SAS-40   |  |                                   |  |

1) El par de giro de entrada no deberá superar el par de giro máximo admisible que pueda transmitirse del conjunto axial.  
 2) Con tipo de protección IP65.  
 3) Sólo en combinación con DNCE-...-LS.

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento


Accesorios

| Combinaciones de eje y motor con montaje axial admisibles                         |  | Hojas de datos → Internet: eamm-a |
|---|--|-----------------------------------|
| Motor/Reductor <sup>1)</sup>  | Conjunto axial   |                                   |
|  |  |                                   |
| Tipo  | Nº art.  | Tipo                              |
| Con motor paso a paso   |  |                                   |
| <b>DNCE-40</b>  |  |                                   |
| EMMS-ST-57-...  | 543154   | EAMM-A-D40-57A                    |
|   | 1322183  | EAMM-A-D40-57A-S1 <sup>2)</sup>   |
| EMMS-ST-87-...  | 550982   | EAMM-A-D40-87A                    |
|   | 1322186  | EAMM-A-D40-87A-S1 <sup>2)</sup>   |
| Con motor paso a paso y reductor  |  |                                   |
| EMMS-ST-42-...  | 560282   | EAMM-A-D40-40G                    |
| EMGA-40-P-G...-SST-42   |  |                                   |
| Con unidad de motor <sup>3)</sup>   |  |                                   |
| MTR-DCI-42S-...-G7  | 543155   | EAMM-A-D40-42B                    |
| MTR-DCI-42S-...-G14   | 543156   | EAMM-A-D40-42C                    |
| <b>DNCE-63</b>  |  |                                   |
| Con servomotor  |  |                                   |
| EMMS-AS-70-...  | 543161   | EAMM-A-D60-70A                    |
|   | 2256699  | EAMM-A-D60-70A-S1 <sup>2)</sup>   |
| EMME-AS-80-...  | 1977073  | EAMM-A-D60-80P                    |
|   | 2218564  | EAMM-A-D60-80P-S1 <sup>2)</sup>   |
| EMME-AS-100-...   | 550983   | EAMM-A-D60-100A                   |
|   | 2256700  | EAMM-A-D60-100A-S1 <sup>2)</sup>  |
| EMMS-AS-100-...   | 550983   | EAMM-A-D60-100A                   |
|   | 2256700  | EAMM-A-D60-100A-S1 <sup>2)</sup>  |
| Con servomotor y reductor   |  |                                   |
| EMMS-AS-55-...  | 560283   | EAMM-A-D60-60G                    |
| EMGA-60-P-G...-SAS-55   |  |                                   |
| EMMS-AS-70-...  | 560283   | EAMM-A-D60-60G                    |
| EMGA-60-P-G...-SAS-70   |  |                                   |
| Con motor paso a paso   |  |                                   |
| EMMS-ST-87-...  | 543162   | EAMM-A-D60-87A                    |
|   | 1322188  | EAMM-A-D60-87A-S1 <sup>2)</sup>   |
| Con motor paso a paso y reductor  |  |                                   |
| EMMS-ST-57-...  | 560283   | EAMM-A-D60-60G                    |
| EMGA-60-P-G...-SST-57   |  |                                   |
| Con unidad de motor <sup>3)</sup>   |  |                                   |
| MTR-DCI-52S-...-G7  | 543163   | EAMM-A-D60-52B                    |
| MTR-DCI-52S-...-G14   | 543164   | EAMM-A-D60-52C                    |

1) El par de giro de entrada no deberá superar el par de giro máximo admisible que pueda transmitirse del conjunto axial.

2) Con tipo de protección IP65.

3) Sólo en combinación con DNCE-...-LS.

 - Importante

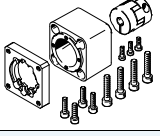


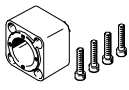
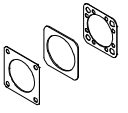
El conjunto axial (sin "S1" en el código del producto) de clase de protección

IP40 puede alcanzar la clase IP65 con un conjunto de juntas EADS-F.

Más información → eamm-u

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

| Piezas incluidas en el conjunto axial   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| Conjunto para montaje axial   | Compuesto por:  |   |  |   |
|   | Brida de motor  | Acoplamiento  | Caja de acoplamiento   | Conjunto de juntas  |
|  |  |  |  |  |
| Nº art.<br>Tipo   | Nº art.<br>Tipo   | Nº art.<br>Tipo   | Nº art.<br>Tipo  | Nº art.<br>Tipo   |
| <b>DNCE-32</b>  |   |   |  |   |
| 543149<br>EAMM-A-D32-32B  | –   | 543420<br>EAMC-16-20-6-6  | 552156<br>EAMK-A-D32-32B   | –   |
| 543147<br>EAMM-A-D32-40A  | 552163<br>EAMF-A-28B-40A  | 543420<br>EAMC-16-20-6-6  | 552155<br>EAMK-A-D32-28B   | –   |
| 1322178<br>EAMM-A-D32-40A-S1  |   |   |  | 1561526<br>EADS-F-D32-40A   |
| 1976465<br>EAMM-A-D32-40P   | 1976704<br>EAMF-A-28B-40P   | 1232854<br>EAMC-16-20-6-8   | 552155<br>EAMK-A-D32-28B   | –   |
| 2207372<br>EAMM-A-D32-40P-S1  |   |   |  | 2207219<br>EADS-F-D32-40P   |
| 543148<br>EAMM-A-D32-42A  | 552164<br>EAMF-A-28B-42A  | 543419<br>EAMC-16-20-5-6  | 552155<br>EAMK-A-D32-28B   | –   |
| 1322179<br>EAMM-A-D32-42A-S1  |   |   |  | 1561527<br>EADS-F-D32-42A   |
| 550979<br>EAMM-A-D32-55A  | 529942<br>EAMF-A-44A/B-55A  | 551003<br>EAMC-30-32-6-9  | 551006<br>EAMK-A-D32-44A/C   | –   |
| 1322180<br>EAMM-A-D32-55A-S1  |   |   |  | 1561528<br>EADS-F-D32-55A   |
| 550980<br>EAMM-A-D32-57A  | 530081<br>EAMF-A-44A/B-57A  | 551002<br>EAMC-30-32-6-6.35   | 551006<br>EAMK-A-D32-44A/C   | –   |
| 1322181<br>EAMM-A-D32-57A-S1  |   |   |  | 1561529<br>EADS-F-D32-57A   |
| 1956054<br>EAMM-A-D32-60P   | 1956846<br>EAMF-A-44C-60P   | 1233256<br>EAMC-30-32-6-14  | 551006<br>EAMK-A-D32-44A/C   | –   |
| 2234020<br>EAMM-A-D32-60P-S1  |   |   |  | 2234012<br>EADS-F-D32-60P   |

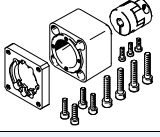


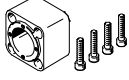
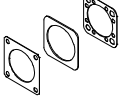
# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

| Piezas incluidas en el conjunto axial |                            |                             |                            |                           |
|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Conjunto para montaje axial           | Compuesto por:             |                             |                            |                           |
|                                       | Brida de motor             | Acoplamiento                | Caja de acoplamiento       | Conjunto de juntas        |
|                                       |                            |                             |                            |                           |
| Nº art.<br>Tipo                       | Nº art.<br>Tipo            | Nº art.<br>Tipo             | Nº art.<br>Tipo            | Nº art.<br>Tipo           |
| <b>DNCE-40</b>                        |                            |                             |                            |                           |
| 543155<br>EAMM-A-D40-42B              | –                          | 543422<br>EAMC-30-32-8-8    | 552158<br>EAMK-A-D40-42B   | –                         |
| 543156<br>EAMM-A-D40-42C              | –                          | 543422<br>EAMC-30-32-8-8    | 552159<br>EAMK-A-D40-42C   | –                         |
| 543153<br>EAMM-A-D40-55A              | 529942<br>EAMF-A-44A/B-55A | 543423<br>EAMC-30-32-8-9    | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C | –                         |
| 1322182<br>EAMM-A-D40-55A-S1          |                            |                             |                            | 1561530<br>EADS-F-D40-55A |
| 543154<br>EAMM-A-D40-57A              | 530081<br>EAMF-A-44A/B-57A | 543421<br>EAMC-30-32-6.35-8 | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C | –                         |
| 1322183<br>EAMM-A-D40-57A-S1          |                            |                             |                            | 1561531<br>EADS-F-D40-57A |
| 1977000<br>EAMM-A-D40-60P             | 1956846<br>EAMF-A-44C-60P  | 562682<br>EAMC-30-32-8-14   | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C | –                         |
| 2151519<br>EAMM-A-D40-60P-S1          |                            |                             |                            | 2151545<br>EADS-F-D40-60P |
| 550981<br>EAMM-A-D40-70A              | 529943<br>EAMF-A-44A/B-70A | 551004<br>EAMC-30-32-8-11   | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C | –                         |
| 1322185<br>EAMM-A-D40-70A-S1          |                            |                             |                            | 1561532<br>EADS-F-D40-70A |
| 550982<br>EAMM-A-D40-87A              | 530082<br>EAMF-A-44A/B-87A | 551004<br>EAMC-30-32-8-11   | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C | –                         |
| 1322186<br>EAMM-A-D40-87A-S1          |                            |                             |                            | 1561533<br>EADS-F-D40-87A |
| 560282<br>EAMM-A-D40-40G              | 550986<br>EAMF-44A/B-40G   | 558029<br>EAMC-30-32-8-10   | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C | –                         |

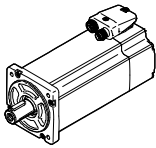
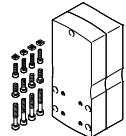
# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

| Piezas incluidas en el conjunto axial   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| Conjunto para montaje axial   | Compuesto por:  |   |  |   |
|   | Brida de motor  | Acoplamiento  | Caja de acoplamiento   | Conjunto de juntas  |
|  |  |  |  |  |
| Nº art.<br>Tipo   | Nº art.<br>Tipo   | Nº art.<br>Tipo   | Nº art.<br>Tipo  | Nº art.<br>Tipo   |
| <b>DNCE-63</b>  |   |   |  |   |
| 543163<br>EAMM-A-D60-52B  | –   | 533709<br>EAMC-42-50-12-12  | 552161<br>EAMK-A-D60-52B   | –   |
| 543164<br>EAMM-A-D60-52C  | –   | 533709<br>EAMC-42-50-12-12  | 552162<br>EAMK-A-D60-52C   | –   |
| 543161<br>EAMM-A-D60-70A  | 529945<br>EAMF-A-64A/B-70A  | 543424<br>EAMC-42-50-11-12  | 552160<br>EAMK-A-D60-64B   | –   |
| 2256699<br>EAMM-A-D60-70A-S1  |   |   |  | 8022145<br>EADS-F-D60-70A   |
| 1977073<br>EAMM-A-D60-80P   | 1977113<br>EAMF-A-64A/C-80P   | 551005<br>EAMC-42-50-12-19  | 551007<br>EAMK-A-D60-64C   | –   |
| 2218564<br>EAMM-A-D60-80P-S1  |   |   |  | 2218523<br>EADS-F-D60-80P   |
| 543162<br>EAMM-A-D60-87A  | 533140<br>EAMF-A-64A/B-87A  | 543424<br>EAMC-42-50-11-12  | 552160<br>EAMK-A-D60-64B   | –   |
| 1322188<br>EAMM-A-D60-87A-S1  |   |   |  | 1561536<br>EADS-F-D60-87A   |
| 550983<br>EAMM-A-D60-100A   | 529947<br>EAMF-A-64A/C/D-100A   | 551005<br>EAMC-42-50-12-19  | 551007<br>EAMK-A-D60-64C   | –   |
| 2256700<br>EAMM-A-D60-100A-S1   |   |   |  | 2253507<br>EADS-F-D60-100A  |
| 560283<br>EAMM-A-D60-60G  | 550987<br>EAMF-A-64A/B-60G/H  | 543424<br>EAMC-42-50-11-12  | 552160<br>EAMK-A-D60-64B   | –   |

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

| Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje en paralelo                   |   | Hojas de datos → Internet: eamm-u  |  |
|---|---|--|--|
| Motor/Reductor <sup>1)</sup>  | Conjunto paralelo   |  |  |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rigidez mejorada del cuerpo</li> <li>• Opción de montaje del motor más flexible</li> <li>• Mayores radios de curvatura para la correa dentada para una mayor vida útil</li> <li>• El kit puede montarse orientado indistintamente</li> <li>• Utilización en combinación con motores de otras marcas, sobre demanda</li> </ul> |  |
| Tipo  | Nº art.   | Tipo   |  |
| <b>DNCE-32</b>  |   |  |  |
| Con servomotor  |   |  |  |
| EMME-AS-40-...  | 2153283   | EAMM-U-50-D32-40P-78   |  |
|   | 2154009   | EAMM-U-50-D32-40AP-78-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| EMMS-AS-40-...  | 1201591   | EAMM-U-50-D32-40A-78   |  |
|   | 1202302   | EAMM-U-50-D32-40A-78-S1 <sup>2)</sup>  |  |
| EMMS-AS-55-...  | 1210126   | EAMM-U-60-D32-55A-91   |  |
|   | 1210450   | EAMM-U-60-D32-55A-91-S1 <sup>2)</sup>  |  |
| EMME-AS-60-...  | 2619586   | EAMM-U-70-D32-60P-96   |  |
|   | 2619688   | EAMM-U-70-D32-60P-96-S1 <sup>2)</sup>  |  |
| EMMS-AS-70-...  | 2755565   | EAMM-U-70-D32-70A-96   |  |
|   | 2781711   | EAMM-U-70-D32-70A-96-S1 <sup>2)</sup>  |  |
| Con motor paso a paso   |   |  |  |
| EMMS-ST-42-...  | 1201607   | EAMM-U-50-D32-42A-78   |  |
|   | 1202312   | EAMM-U-50-D32-42A-78-S1 <sup>2)</sup>  |  |
| EMMS-ST-57-...  | 1210419   | EAMM-U-60-D32-57A-91   |  |
|   | 1210453   | EAMM-U-60-D32-57A-91-S1 <sup>2)</sup>  |  |
| Con unidad de motor <sup>3)</sup>   |   |  |  |
| MTR-DCI-32S-...   | 1570862   | EAMM-U-50-D32-32B-78   |  |
| MTR-DCI-42S-...   | 1577393   | EAMM-U-60-D32-42B/C-91   |  |
|   | 1577380   | EAMM-U-60-D32-42B/C-91-S1 <sup>2)</sup>  |  |
| MTR-DCI-52S-...   | 2755890   | EAMM-U-70-D32-52B/C-96   |  |
|   | 2781778   | EAMM-U-70-D32-52B/C-96-S1 <sup>2)</sup>  |  |
| Con reductor  |   |  |  |
| EMGA-40-P-...   | 1577358   | EAMM-U-60-D32-40G-91   |  |
| EMGC-40-P-...   | 1577346   | EAMM-U-60-D32-40G-91-S1 <sup>2)</sup>  |  |
| EMGA-60-P-...-SAS/SST <sup>4)</sup>   | 2748181   | EAMM-U-70-D32-60G-96   |  |
|   | 2778302   | EAMM-U-70-D32-60G-96-S1 <sup>2)</sup>  |  |
| EMGA-60-P-...-EAS,  | 2778393   | EAMM-U-70-D32-60H-96   |  |
| EMGC-60-P-... <sup>4)</sup>   | 2781450   | EAMM-U-70-D32-60H-96-S1 <sup>2)</sup>  |  |

1) El par de giro de entrada no deberá superar el par de giro máximo admisible que pueda transmitirse del conjunto paralelo.

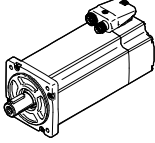

2) Con tipo de protección IP65

3) Sólo con DNCE-...-LS

4) Diámetro de los ejes de salida del reductor: EMGA-60-P-...-SAS/SST11 mm; EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P14 mm

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

| Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje en paralelo                   |   | Hojas de datos → Internet: eamm-u  |
|---|---|--|
| Motor/Reductor <sup>1)</sup>  | Conjunto paralelo   |  |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rigidez mejorada del cuerpo</li> <li>• Opción de montaje del motor más flexible</li> <li>• Mayores radios de curvatura para la correa dentada para una mayor vida útil</li> <li>• El kit puede montarse orientado indistintamente</li> <li>• Utilización en combinación con motores de otras marcas, sobre demanda</li> </ul> |
| Tipo  | Nº art.   | Tipo   |
| <b>DNCE-40</b>  |   |  |
| Con servomotor  |   |  |
| EMMS-AS-55-...  | 1210438   | EAMM-U-60-D40-55A-91   |
|   | 1210458   | EAMM-U-60-D40-55A-91-S1 <sup>2)</sup>  |
| EMME-AS-60-...  | 2617488   | EAMM-U-70-D40-60P-96   |
|   | 2546123   | EAMM-U-70-D40-60P-96-S1 <sup>2)</sup>  |
| EMMS-AS-70-...  | 2786204   | EAMM-U-70-D40-70A-96   |
|   | 2786316   | EAMM-U-70-D40-70A-96-S1 <sup>2)</sup>  |
| EMMS-AS-70-...  | 1212826   | EAMM-U-86-D40-70A-102  |
|   | 1212854   | EAMM-U-86-D40-70A-102-S1 <sup>2)</sup>   |
| EMME-AS-80-...  | 2802441   | EAMM-U-86-D40-80P-102  |
|   | 2802656   | EAMM-U-86-D40-80P-102-S1 <sup>2)</sup>   |
| Con motor paso a paso   |   |  |
| EMMS-ST-57-...  | 1210442   | EAMM-U-60-D40-57A-91   |
|   | 1210462   | EAMM-U-60-D40-57A-91-S1 <sup>2)</sup>  |
| EMMS-ST-87-...  | 1215802   | EAMM-U-86-D40-87A-102  |
|   | 1215814   | EAMM-U-86-D40-87A-102-S1 <sup>2)</sup>   |
| Con unidad de motor <sup>3)</sup>   |   |  |
| MTR-DCI-42S-...   | 1570950   | EAMM-U-60-D40-42B/C-91   |
|   | 1430735   | EAMM-U-60-D40-42B/C-91-S1 <sup>2)</sup>  |
| MTR-DCI-52S-...   | 2786802   | EAMM-U-70-D40-52B/C-96   |
|   | 2786845   | EAMM-U-70-D40-52B/C-96-S1 <sup>2)</sup>  |
| MTR-DCI-52S-...   | 1537046   | EAMM-U-86-D40-52B/C-102  |
|   | 1537011   | EAMM-U-86-D40-52B/C-102-S1 <sup>2)</sup>   |
| Con reductor  |   |  |
| EMGA-40-P-...   | 1577165   | EAMM-U-60-D40-40G-91   |
| EMGC-40-P-...   | 1435968   | EAMM-U-60-D40-40G-91-S1 <sup>2)</sup>  |
| EMGA-60-P-...-SAS/SST <sup>4)</sup>   | 2785471   | EAMM-U-70-D40-60G-96   |
|   | 2785542   | EAMM-U-70-D40-60G-96-S1 <sup>2)</sup>  |
| EMGA-60-P-...-EAS,<br>EMGC-60-P-... <sup>4)</sup>                                 | 2786101   | EAMM-U-70-D40-60H-96   |
|   | 2786137   | EAMM-U-70-D40-60H-96-S1 <sup>2)</sup>  |
| EMGA-60-P-...-SAS/SST <sup>4)</sup>   | 1586445   | EAMM-U-86-D40-60G-102  |
|   | 1586429   | EAMM-U-86-D40-60G-102-S1 <sup>2)</sup>   |
| EMGA-60-P-...-EAS,<br>EMGC-60-P-... <sup>4)</sup>                                 | 1586496   | EAMM-U-86-D40-60H-102  |
|   | 1586372   | EAMM-U-86-D40-60H-102-S1 <sup>2)</sup>   |

1) El par de giro de entrada no deberá superar el par de giro máximo admisible que pueda transmitirse del conjunto paralelo.

2) Con tipo de protección IP65

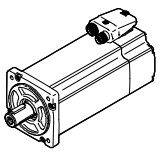
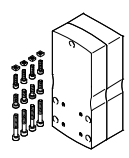
3) Sólo con DNCE-...-LS

4) Diámetro de los ejes de salida del reductor: EMGA-60-P-...-SAS/SST11 mm; EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P14 mm



# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios


| Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje en paralelo                   |   | Hojas de datos → Internet: eamm-u  |  |
|---|---|--|--|
| Motor/Reductor <sup>1)</sup>  | Conjunto paralelo   |  |  |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rigidez mejorada del cuerpo</li> <li>• Opción de montaje del motor más flexible</li> <li>• Mayores radios de curvatura para la correa dentada para una mayor vida útil</li> <li>• El kit puede montarse orientado indistintamente</li> <li>• Utilización en combinación con motores de otras marcas, sobre demanda</li> </ul> |  |
| Tipo  | Nº art.   | Tipo   |  |
| <b>DNCE-63</b>  |   |  |  |
| Con servomotor  |   |  |  |
| EMMS-AS-70-...  | 1212477   | EAMM-U-86-D60-70A-102  |  |
|   | 1212835   | EAMM-U-86-D60-70A-102-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| EMME-AS-80-...  | 2155875   | EAMM-U-86-D60-80P-102  |  |
|   | 2156527   | EAMM-U-86-D60-80P-102-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| EMME-AS-100-...   | 1202436   | EAMM-U-110-D60-100A-120  |  |
|   | 1203112   | EAMM-U-110-D60-100A-120-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| EMMS-AS-100-...   | 1202436   | EAMM-U-110-D60-100A-120  |  |
|   | 1203112   | EAMM-U-110-D60-100A-120-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| Con motor paso a paso   |   |  |  |
| EMMS-ST-87-...  | 1215784   | EAMM-U-86-D60-87A-102  |  |
|   | 1215810   | EAMM-U-86-D60-87A-102-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| Con unidad de motor <sup>3)</sup>   |   |  |  |
| MTR-DCI-52S-...   | 1537000   | EAMM-U-86-D60-52B/C-102  |  |
|   | 1431381   | EAMM-U-86-D60-52B/C-102-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| MTR-DCI-62S-...   | 1536988   | EAMM-U-110-D60-62B-120   |  |
|   | 1431443   | EAMM-U-110-D60-62B-120-S1 <sup>2)</sup>  |  |
| Con reductor  |   |  |  |
| EMGA-60-P-...-SAS/SST <sup>4)</sup>   | 1586347   | EAMM-U-86-D60-60G-102  |  |
|   | 1437163   | EAMM-U-86-D60-60G-102-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| EMGA-60-P-...-EAS,<br>EMGC-60-P-... <sup>4)</sup>                                 | 1586276   | EAMM-U-86-D60-60H-102  |  |
|   | 1530837   | EAMM-U-86-D60-60H-102-S1 <sup>2)</sup>   |  |
| EMGA-60-P-...-SAS/SST <sup>4)</sup>   | 1543240   | EAMM-U-110-D60-60G-120   |  |
|   | 1436183   | EAMM-U-110-D60-60G-120-S1 <sup>2)</sup>  |  |
| EMGA-60-P-...-EAS,<br>EMGC-60-P-... <sup>4)</sup>                                 | 1542264   | EAMM-U-110-D60-60H-120   |  |
|   | 1530621   | EAMM-U-110-D60-60H-120-S1 <sup>2)</sup>  |  |
| EMGA-80-P-...   | 1532949   | EAMM-U-110-D60-80G-120   |  |
|   | 1530875   | EAMM-U-110-D60-80G-120-S1 <sup>2)</sup>  |  |

1) El par de giro de entrada no deberá superar el par de giro máximo admisible que pueda transmitirse del conjunto paralelo.

2) Con tipo de protección IP65

3) Sólo con DNCE...-LS

4) Diámetro de los ejes de salida del reductor: EMGA-60-P-...-SAS/SST11 mm; EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P14 mm

 **Importante**

Para ajustar la tensión de la correa dentada se necesita el elemento tensor EADT en el caso de EAMM-U-110.

Opcionalmente es posible apoyar el motor y/o el eje en un contrasoporte EAMG.

Más información → eamm-u

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

FESTO

Accesorios

Fuelle EADB



| Especificaciones técnicas generales               |      |  |            |            |
|---|------|--|------------|------------|
| Tipo EADB-V1-                                     |      | 32   | 40         | 63         |
| Carrera máxima del cilindro <sup>1)</sup>         | [mm] | 10 ... 400   | 10 ... 500 | 10 ... 500 |
| Tipo de fijación                                  |      | Desplazable<br>Con pasador roscado   |            |            |
| Posición de montaje                               |      | Indiferente  |            |            |
| Resistencia a los fluidos                         |      | Polvo, virutas, aceite, grasa, gasolina (→ Internet: resistencias a medios líquidos y sólidos) |            |            |
| Temperatura ambiente <sup>2)</sup>                | [°C] | -10 ... +80  |            |            |
| Tipo de protección según CEI 60529                |      | IP65   |            |            |
| Clase de resistencia a la corrosión <sup>3)</sup> |      | 3  |            |            |

1) En combinación con fuelle EADB

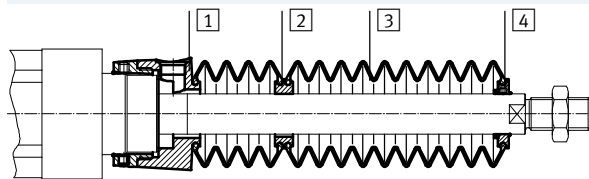
2) Tener en cuenta el margen de aplicación de los sensores de proximidad y del cilindro

3) Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según norma de Festo FN 940070

Alto riesgo de corrosión. Exposición a la intemperie bajo condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con características principalmente funcionales en la superficie.

## Materiales

Vista en sección



| Fuelle                 |                  |  |
|------------------------|------------------|--|
| 1                      | Conexiones       | Aleación forjada de aluminio anodizado                                   |
| 2                      | Pieza adaptadora | Poliamida  |
| 3                      | Fuelle           | NBR  |
| 4                      | Pieza final      | Aleación forjada de aluminio anodizado                                   |
| -                      | Junta tórica     | NBR  |
| Nota sobre el material |                  | Exento de cobre y PTFE<br>Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS) |

| Pesos [g]          |     |     |     |    |
|--------------------|-----|-----|-----|----|
| Tipo EADB-V1-      |     | 32  | 40  | 63 |
| Carrera [mm]       |     |     |     |    |
| Peso del producto  |     |     |     |    |
| 10 ... 100         | 77  | 116 | 196 |    |
| 101 ... 200        | 108 | 153 | 263 |    |
| 201 ... 300        | 122 | 172 | 309 |    |
| 301 ... 400        | 153 | 209 | 376 |    |
| 401 ... 500        | -   | 227 | 397 |    |
| Masa en movimiento |     |     |     |    |
| 10 ... 100         | 35  | 43  | 86  |    |
| 101 ... 200        | 66  | 80  | 153 |    |
| 201 ... 300        | 80  | 99  | 199 |    |
| 301 ... 400        | 111 | 136 | 266 |    |
| 401 ... 500        | -   | 154 | 287 |    |

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

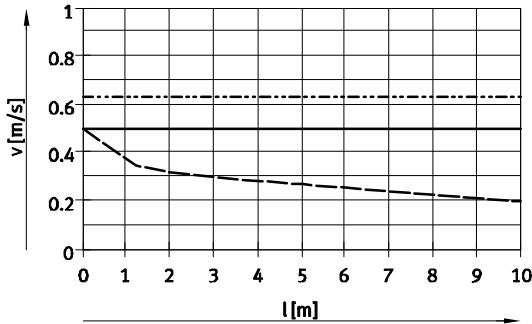
## Velocidad v del movimiento en función de la longitud l del tubo flexible



El conjunto de fuelles no tiene fugas. Con el fin de evitar la aspiración de fluidos no apropiados, la pieza de conexión 1 tiene un taladro para alimentación y descarga común del

aire. La presión que se origina en el conjunto de fuelles debido al movimiento depende principalmente de la velocidad del movimiento y de la

longitud del tubo flexible. En el diagrama consta la longitud recomendada del tubo flexible en función de la velocidad del movimiento y del actuador.



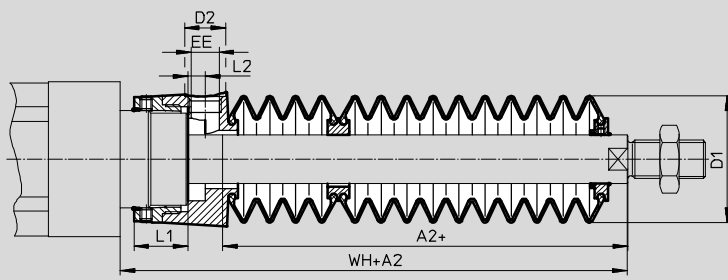
— EADB-V1-32 / tubo flexible de Ø 8 mm  
 - - - EADB-V1-40 / tubo flexible de Ø 16 mm  
 - · - EADB-V1-63 / tubo flexible de Ø 16 mm

**Importante**  
 En el taladro de compensación de presión deben utilizarse los racores rápidos roscados que se indican aquí. A modo de alternativa pueden utilizarse silenciadores. En ese caso, la velocidad de los movimientos se reduce ligeramente.

| Tamaño del tubo flexible y del racor |  |                      |                                       |
|--------------------------------------|--|----------------------|---------------------------------------|
| Ø [mm]                               | Diámetro exterior del tubo flexible [mm] | Racor rápido roscado |                                       |
|                                      |  | Nº art.              | Tipo                                  |
| 32                                   | 8  | 186109               | QS-G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -8-I |
|                                      |  | 578376               | NPQH-DK-G18-Q8-P10                    |
| 40, 63                               | 16                                       | 186350               | QS-G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -12  |
|                                      |  | 578344               | NPQH-D-G14-Q12-P10                    |
|                                      |  | 153261               | QSH-16-12                             |

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)



+ = añadir carrera

| Ø           | 32               |         |    |                               |      |     |       | 40               |         |    |                               |      |    |       |
|-------------|------------------|---------|----|-------------------------------|------|-----|-------|------------------|---------|----|-------------------------------|------|----|-------|
|             | A2 <sup>1)</sup> | D1 Máx. | D2 | EE                            | L1   | L2  | WH+A2 | A2 <sup>1)</sup> | D1 Máx. | D2 | EE                            | L1   | L2 | WH+A2 |
| 10 ... 100  | 44               | 46      | 14 | G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> | 12,9 | 5,4 | 70    | 48               | 57      | 17 | G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 16,3 | 7  | 78    |
| 101 ... 200 | 74               |         |    |                               |      |     | 100   | 77               |         |    |                               |      |    | 107   |
| 201 ... 300 | 88               |         |    |                               |      |     | 114   | 88               |         |    |                               |      |    | 118   |
| 301 ... 400 | 117              |         |    |                               |      |     | 143   | 117              |         |    |                               |      |    | 147   |
| 401 ... 500 | -                | -       | -  | -                             | -    | -   | -     | 135              | -       | -  | -                             | -    | -  | 165   |

| Ø           | 63               |         |    |                               |      |    |       |
|-------------|------------------|---------|----|-------------------------------|------|----|-------|
|             | A2 <sup>1)</sup> | D1 Máx. | D2 | EE                            | L1   | L2 | WH+A2 |
| 10 ... 100  | 43               | 93      | 17 | G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 22,4 | 7  | 80    |
| 101 ... 200 | 68               |         |    |                               |      |    | 105   |
| 201 ... 300 | 80               |         |    |                               |      |    | 117   |
| 301 ... 400 | 104              |         |    |                               |      |    | 141   |
| 401 ... 500 | 117              |         |    |                               |      |    | 154   |

1) La medida se refiere al valor K8 (vástagos prolongados) del cilindro

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

## Referencias: conjunto de fuelles

Para utilizar un conjunto de fuelles, es necesario utilizar un vástago prolongado (código del pedido K8) → 17.

Las dimensiones necesarias de K8 en función del tamaño y de la carrera del cilindro y, además, el fuelle correspondiente, constan en la siguiente tabla:

## Ejemplo de pedido:

Cilindro eléctrico seleccionado:

DNCE-32-250-BS-“3”P-Q-...K8

Las dimensiones para el correspondiente valor K8 (ver tabla):

Ancho de 88 mm

Denominación completa del tipo de cilindro eléctrico:

DNCE-32-250-BS-“3”P-Q-88K8

El conjunto de fuelles correspondiente:

EADB-V1-32-S201-300

| Datos del cilindro |             |                        | Conjunto de fuelles |                     | Datos del cilindro |             |                        | Conjunto de fuelles |                     |
|--------------------|-------------|------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|-------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| ∅                  | Carrera     | Dimensio-<br>nes de K8 | Nº art.             | Tipo                | ∅                  | Carrera     | Dimensio-<br>nes de K8 | Nº art.             | Tipo                |
| [mm]               | [mm]        | [mm]                   |                     |                     | [mm]               | [mm]        | [mm]                   |                     |                     |
| 32                 | 10 ... 100  | 44                     | 570262              | EADB-V1-32-S10-100  | 40                 | 10 ... 100  | 48                     | 570266              | EADB-V1-40-S10-100  |
|                    | 101 ... 200 | 74                     | 570263              | EADB-V1-32-S101-200 |                    | 101 ... 200 | 77                     | 570267              | EADB-V1-40-S101-200 |
|                    | 201 ... 300 | 88                     | 570264              | EADB-V1-32-S201-300 |                    | 201 ... 300 | 88                     | 570268              | EADB-V1-40-S201-300 |
|                    | 301 ... 400 | 117                    | 570265              | EADB-V1-32-S301-400 |                    | 301 ... 400 | 117                    | 570269              | EADB-V1-40-S301-400 |
|                    | -           |                        |                     |                     |                    | 401 ... 500 | 135                    | 570270              | EADB-V1-40-S401-500 |
| 63                 | 10 ... 100  | 43                     | 570271              | EADB-V1-63-S10-100  |                    |             |                        |                     |                     |
|                    | 101 ... 200 | 68                     | 570272              | EADB-V1-63-S101-200 |                    |             |                        |                     |                     |
|                    | 201 ... 300 | 80                     | 570273              | EADB-V1-63-S201-300 |                    |             |                        |                     |                     |
|                    | 301 ... 400 | 104                    | 570274              | EADB-V1-63-S301-400 |                    |             |                        |                     |                     |
|                    | 401 ... 500 | 117                    | 570275              | EADB-V1-63-S401-500 |                    |             |                        |                     |                     |

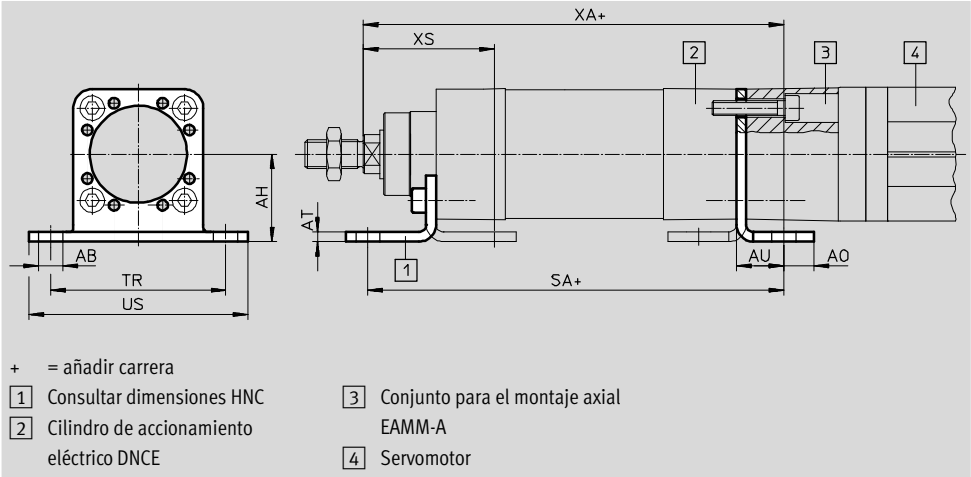
# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

**Pies de fijación HNCE,  
para el montaje axial del motor**

Material:  
Acero, zincado

Exento de cobre y PTFE



| Dimensiones y referencias |         |    |      |    |      |       |    |     |       |    |
|---------------------------|---------|----|------|----|------|-------|----|-----|-------|----|
| Para tamaño               | AB<br>∅ | AH | AO   | AT | AU   | SA    | TR | US  | XA    | XS |
| [mm]                      |         |    |      |    |      |       |    |     |       |    |
| 32                        | 7       | 32 | 10,5 | 4  | 17,5 | 163,5 | 58 | 71  | 165,5 | 46 |
| 40                        | 10      | 36 | 12,5 | 4  | 19,5 | 194,5 | 72 | 90  | 196   | 54 |
| 63                        | 10      | 50 | 15   | 5  | 23   | 232   | 92 | 110 | 237   | 64 |

| Para tamaño | CRC <sup>1)</sup> | Peso | Nº art. | Tipo       |
|-------------|-------------------|------|---------|------------|
| [mm]        |                   | [g]  |         |            |
| 32          | 1                 | 160  | 547949  | HNCE-32-AX |
| 40          | 1                 | 220  | 547950  | HNCE-40-AX |
| 63          | 1                 | 470  | 547951  | HNCE-63-AX |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070  
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

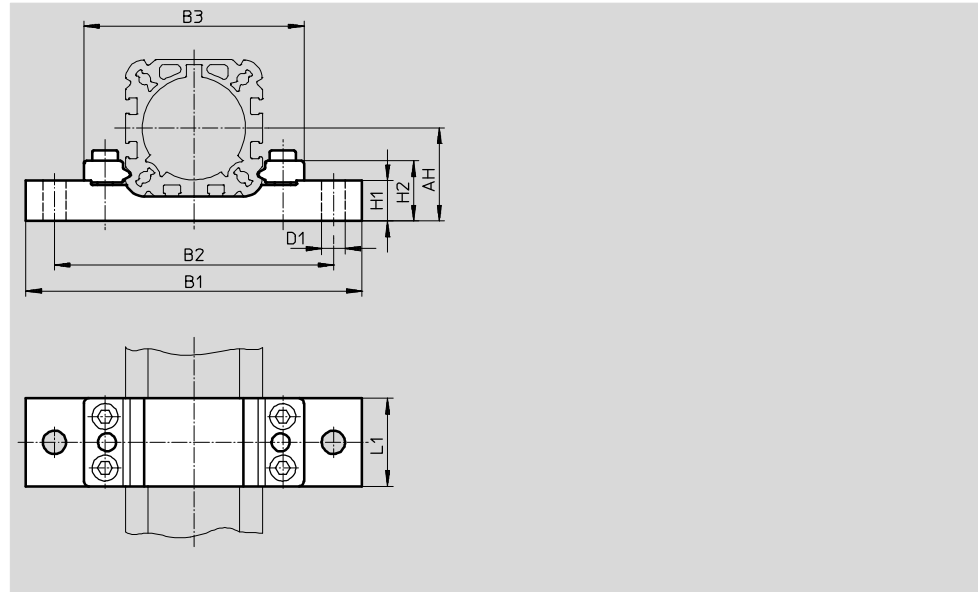
## Perfil de fijación EAHF

Material:

Conformidad con RoHS

Placa: aluminio anodizado

Elementos tensores: acero cincado



| Dimensiones y referencias |    |     |     |       |     |      |      |    |
|---------------------------|----|-----|-----|-------|-----|------|------|----|
| Para tamaño               | AH | B1  | B2  | B3    | D1  | H1   | H2   | L1 |
| [mm]                      |    |     |     |       | Ø   |      |      |    |
| 32                        | 32 | 100 | 84  | 66,1  | 6,6 | 17,5 | 26,1 | 32 |
| 40                        | 36 | 130 | 108 | 85,2  | 9   | 15,7 | 23,3 | 34 |
| 63                        | 50 | 150 | 128 | 104,8 | 9   | 22,9 | 30,4 | 41 |

| Para tamaño | CRC <sup>1)</sup> | Peso | Nº art.        | Tipo                |
|-------------|-------------------|------|----------------|---------------------|
| [mm]        |                   | [g]  |                |                     |
| 32          | 1                 | 175  | <b>1098473</b> | <b>EAHF-V1-32-P</b> |
| 40          | 1                 | 230  | <b>1098478</b> | <b>EAHF-V1-40-P</b> |
| 63          | 1                 | 400  | <b>1098481</b> | <b>EAHF-V1-63-P</b> |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070  
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).

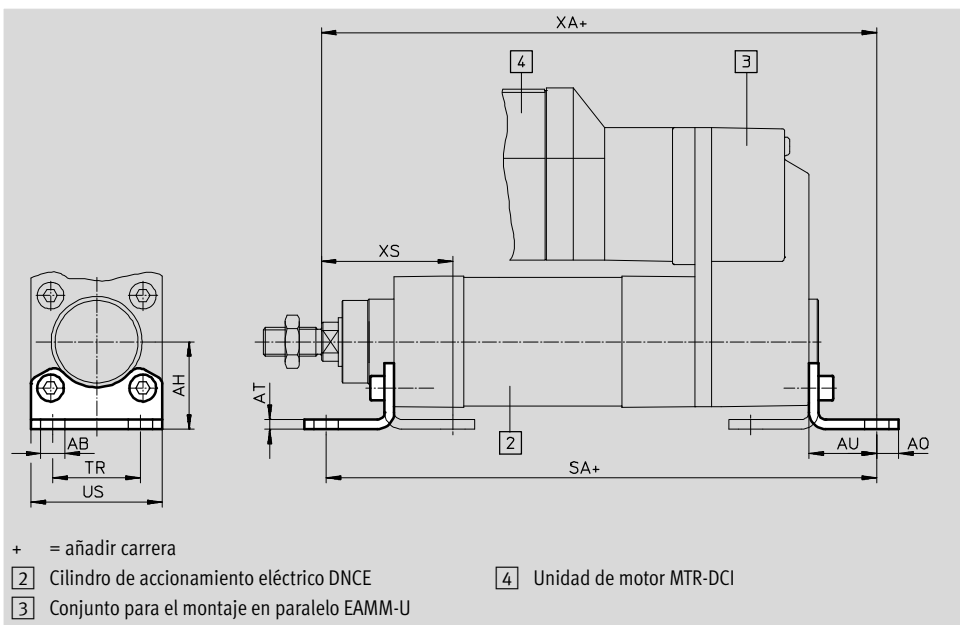
# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

**Pies de fijación HNC/CRHNC para el montaje del motor en paralelo**

Material:  
HNC: Acero cincado

CRHNC: Acero de aleación fina  
Exento de cobre y PTFE



## Dimensiones y referencias

| Para tamaño | AB<br>∅ | AH | AO   | AT | AU | TR | US | XS |
|-------------|---------|----|------|----|----|----|----|----|
| [mm]        |         |    |      |    |    |    |    |    |
| 32          | 7       | 32 | 6,5  | 4  | 24 | 32 | 45 | 46 |
| 40          | 10      | 36 | 9    | 4  | 28 | 36 | 54 | 54 |
| 63          | 10      | 50 | 12,5 | 5  | 32 | 50 | 75 | 64 |

| Para tamaño | Conjunto para el montaje en paralelo |     |           |       |           |       |           |       |            |     |
|-------------|--------------------------------------|-----|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|------------|-----|
|             | EAMM-U-50                            |     | EAMM-U-60 |       | EAMM-U-70 |       | EAMM-U-86 |       | EAMM-U-110 |     |
|             | SA                                   | XA  | SA        | XA    | SA        | XA    | SA        | XA    | SA         | XA  |
| [mm]        |                                      |     |           |       |           |       |           |       |            |     |
| 32          | 215                                  | 217 | 226       | 228   | 234,5     | 236,5 | -         | -     | -          | -   |
| 40          | -                                    | -   | 258,5     | 260,5 | 267       | 269   | 271,5     | 273,5 | -          | -   |
| 63          | -                                    | -   | -         | -     | -         | -     | 312       | 317   | 323        | 328 |

| Para tamaño | Conjunto para el montaje en paralelo |     |            |       |            |     |
|-------------|--------------------------------------|-----|------------|-------|------------|-----|
|             | EAMM-U-D32                           |     | EAMM-U-D40 |       | EAMM-U-D60 |     |
|             | SA                                   | XA  | SA         | XA    | SA         | XA  |
| [mm]        |                                      |     |            |       |            |     |
| 32          | 210                                  | 212 | -          | -     | -          | -   |
| 40          | -                                    | -   | 249,5      | 251,5 | -          | -   |
| 63          | -                                    | -   | -          | -     | 299        | 304 |

| Para tamaño | Tipo básico       |          |               |               | Gran protección contra la corrosión |          |               |                 |
|-------------|-------------------|----------|---------------|---------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----------------|
|             | CRC <sup>1)</sup> | Peso [g] | Nº art.       | Tipo          | CRC <sup>1)</sup>                   | Peso [g] | Nº art.       | Tipo            |
| [mm]        |                   |          |               |               |                                     |          |               |                 |
| 32          | 2                 | 144      | <b>174369</b> | <b>HNC-32</b> | 4                                   | 139      | <b>176937</b> | <b>CRHNC-32</b> |
| 40          | 2                 | 193      | <b>174370</b> | <b>HNC-40</b> | 4                                   | 188      | <b>176938</b> | <b>CRHNC-40</b> |
| 63          | 2                 | 436      | <b>174372</b> | <b>HNC-63</b> | 4                                   | 424      | <b>176940</b> | <b>CRHNC-63</b> |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070

Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070

Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

## Brida de fijación FNC/CRFNG

Material:

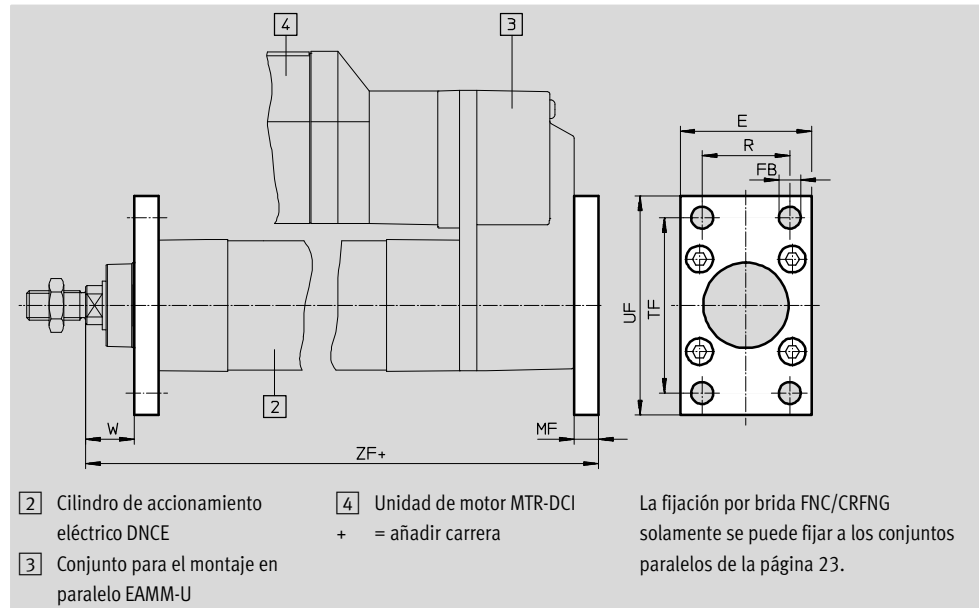
FNC: Acero cincado

CRFNG: Acero de aleación fina

Exento de cobre y PTFE

Conformidad con la directiva

2002/95/CE (RoHS)



| Dimensiones y referencias |    |                |    |    |     |     |    |
|---------------------------|----|----------------|----|----|-----|-----|----|
| Para tamaño               | E  | FB<br>∅<br>H13 | MF | R  | TF  | UF  | W  |
| [mm]                      |    |                |    |    |     |     |    |
| 32                        | 45 | 7              | 10 | 32 | 64  | 80  | 16 |
| 40                        | 54 | 9              | 10 | 36 | 72  | 90  | 20 |
| 63                        | 75 | 9              | 12 | 50 | 100 | 120 | 25 |

| Para tamaño | ZF<br>Conjunto para el montaje en paralelo |           |           |           |            |
|-------------|--|-----------|-----------|-----------|------------|
|             | EAMM-U-50                                  | EAMM-U-60 | EAMM-U-70 | EAMM-U-86 | EAMM-U-110 |
| [mm]        |  |           |           |           |            |
| 32          | 203  | 214       | 222,5     | -         | -          |
| 40          | -  | 242,5     | 251       | 255,5     | -          |
| 63          | -  | -         | -         | 297       | 308        |

| Para tamaño | ZF<br>Conjunto para el montaje en paralelo |            |            |
|-------------|--|------------|------------|
|             | EAMM-U-D32                                 | EAMM-U-D40 | EAMM-U-D60 |
| [mm]        |  |            |            |
| 32          | 198  | -          | -          |
| 40          | -  | 233,5      | -          |
| 63          | -  | -          | 284        |

| Para tamaño | Tipo básico       |          |               |               | Gran protección contra la corrosión |          |               |                 |
|-------------|-------------------|----------|---------------|---------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----------------|
|             | CRC <sup>1)</sup> | Peso [g] | Nº art.       | Tipo          | CRC <sup>1)</sup>                   | Peso [g] | Nº art.       | Tipo            |
| [mm]        |                   |          |               |               |                                     |          |               |                 |
| 32          | 1                 | 221      | <b>174376</b> | <b>FNC-32</b> | 4                                   | 220      | <b>161846</b> | <b>CRFNG-32</b> |
| 40          | 1                 | 291      | <b>174377</b> | <b>FNC-40</b> | 4                                   | 291      | <b>161847</b> | <b>CRFNG-40</b> |
| 63          | 1                 | 679      | <b>174379</b> | <b>FNC-63</b> | 4                                   | 680      | <b>161849</b> | <b>CRFNG-63</b> |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070

Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).

Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070

Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.



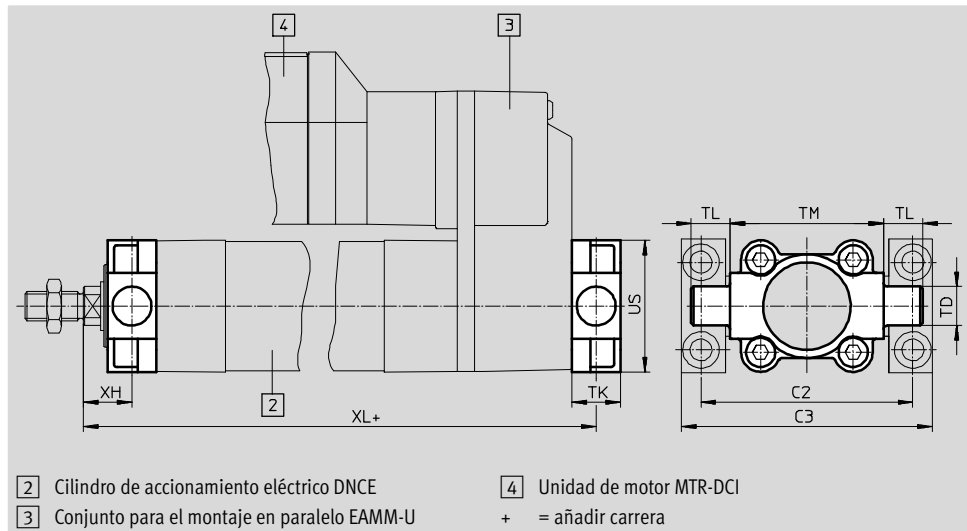
# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

**Brida basculante con pivotes ZNCF/  
CRZNG**

Material:  
 ZNCF: Fundición de acero inoxidable  
 CRZNG: Acero inoxidable fundido,  
 pulimentación electrolítica

Exento de cobre y PTFE  
 Conformidad con la directiva  
 2002/95/CE (RoHS)



| Dimensiones y referencias |     |     |         |    |    |    |    |    |
|---------------------------|-----|-----|---------|----|----|----|----|----|
| Para tamaño               | C2  | C3  | TD      | TK | TL | TM | US | XH |
| [mm]                      |     |     | ∅<br>e9 |    |    |    |    |    |
| 32                        | 71  | 86  | 12      | 16 | 12 | 50 | 45 | 18 |
| 40                        | 87  | 105 | 16      | 20 | 16 | 63 | 54 | 20 |
| 63                        | 116 | 136 | 20      | 24 | 20 | 90 | 75 | 25 |

| Para tamaño | XL<br>Conjunto para el montaje en paralelo |           |           |           |            |
|-------------|--|-----------|-----------|-----------|------------|
|             | EAMM-U-50                                  | EAMM-U-60 | EAMM-U-70 | EAMM-U-86 | EAMM-U-110 |
| [mm]        |  |           |           |           |            |
| 32          | 201  | 212       | 220,5     | -         | -          |
| 40          | -  | 242,5     | 251       | 255,5     | -          |
| 63          | -  | -         | -         | 297       | 308        |

| Para tamaño | XL<br>Conjunto para el montaje en paralelo |            |            |
|-------------|--|------------|------------|
|             | EAMM-U-D32                                 | EAMM-U-D40 | EAMM-U-D60 |
| [mm]        |  |            |            |
| 32          | 196  | -          | -          |
| 40          | -  | 233,5      | -          |
| 63          | -  | -          | 284        |

| Para tamaño | Tipo básico       |          |         |         | Gran protección contra la corrosión |          |         |          |
|-------------|-------------------|----------|---------|---------|-------------------------------------|----------|---------|----------|
|             | CRC <sup>1)</sup> | Peso [g] | Nº art. | Tipo    | CRC <sup>1)</sup>                   | Peso [g] | Nº art. | Tipo     |
| [mm]        |                   |          |         |         |                                     |          |         |          |
| 32          | 2                 | 150      | 174411  | ZNCF-32 | 4                                   | 150      | 161852  | CRZNG-32 |
| 40          | 2                 | 285      | 174412  | ZNCF-40 | 4                                   | 285      | 161853  | CRZNG-40 |
| 63          | 2                 | 687      | 174414  | ZNCF-63 | 4                                   | 687      | 161855  | CRZNG-63 |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070  
 Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.  
 Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070  
 Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

FESTO

Accesorios

## Brida basculante central LNZZ

Material:

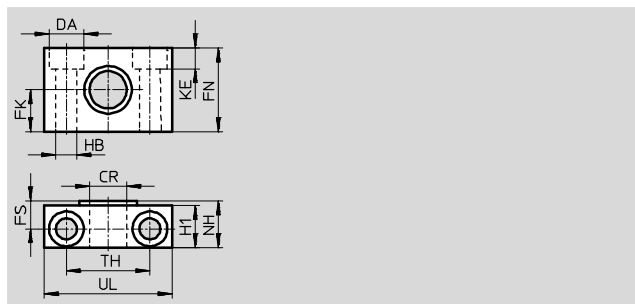
Caballote: Aluminio anodizado

Cojinete deslizante: Material sintético

Exento de cobre y PTFE

Conformidad con la directiva

2002/95/CE (RoHS)



### Dimensiones y referencias

| Para tamaño | CR | DA | FK | FN | FS   | H1 | HB  | KE  | NH | TH   | UL | CRC <sup>1)</sup> | Peso | N° art.      | Tipo              |
|-------------|----|----|----|----|------|----|-----|-----|----|------|----|-------------------|------|--------------|-------------------|
| [mm]        | ∅  | ∅  | ∅  |    |      |    | ∅   |     |    | ±0,2 |    |                   | [g]  |              |                   |
| 32          | 12 | 11 | 15 | 30 | 10,5 | 15 | 6,6 | 6,8 | 18 | 32   | 46 | 2                 | 83   | <b>32959</b> | <b>LNZZ-32</b>    |
| 40          | 16 | 15 | 18 | 36 | 12   | 18 | 9   | 9   | 21 | 36   | 55 | 2                 | 129  | <b>32960</b> | <b>LNZZ-40/50</b> |
| 63          | 20 | 18 | 20 | 40 | 13   | 20 | 11  | 11  | 23 | 42   | 65 | 2                 | 178  | <b>32961</b> | <b>LNZZ-63/80</b> |

## Apoyo CRLNZZ

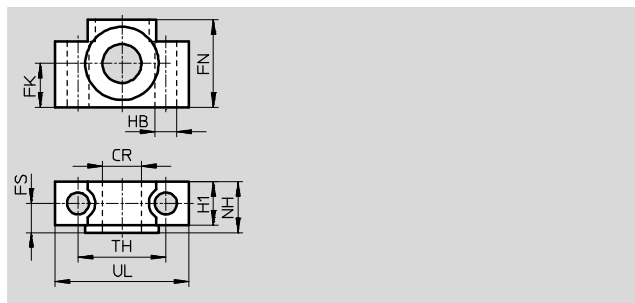
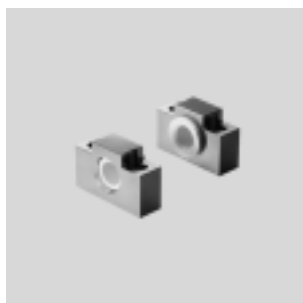
Material:

Acero de aleación fina

Exento de cobre y PTFE

Conformidad con la directiva

2002/95/CE (RoHS)



### Dimensiones y referencias

| Para tamaño | CR | FK | FN | FS   | H1 | HB  | NH | TH   | UL | CRC <sup>1)</sup> | Peso | N° art.       | Tipo                |
|-------------|----|----|----|------|----|-----|----|------|----|-------------------|------|---------------|---------------------|
| [mm]        | ∅  | ∅  |    |      |    | ∅   |    | ±0,2 |    |                   | [g]  |               |                     |
| 32          | 12 | 15 | 30 | 10,5 | 15 | 6,6 | 18 | 32   | 46 | 4                 | 205  | <b>161874</b> | <b>CRLNZZ-32</b>    |
| 40          | 16 | 18 | 36 | 12   | 18 | 9   | 21 | 36   | 55 | 4                 | 323  | <b>161875</b> | <b>CRLNZZ-40/50</b> |
| 63          | 20 | 20 | 40 | 13   | 20 | 11  | 23 | 42   | 65 | 4                 | 435  | <b>161876</b> | <b>CRLNZZ-63/80</b> |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070

Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070

Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

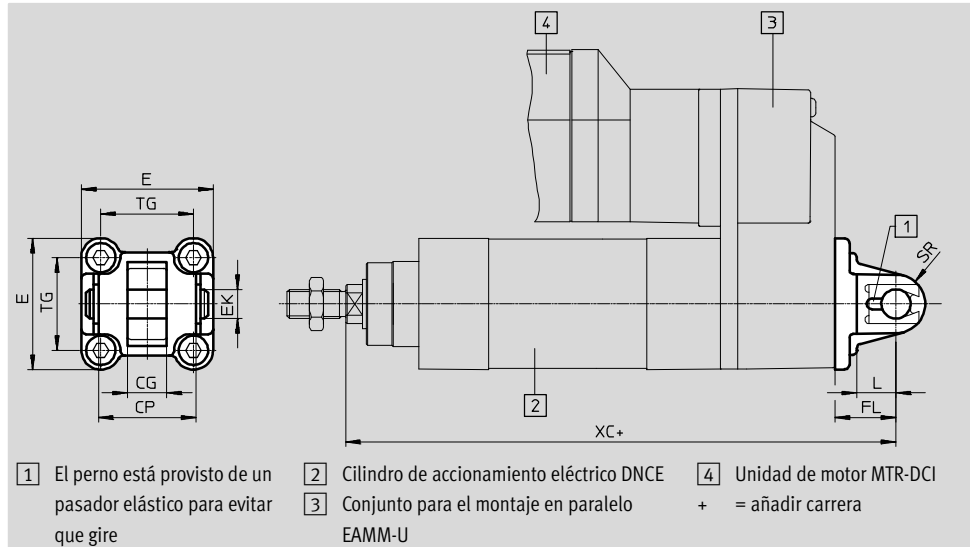
Accesorios

## Brida basculante SNC

Materiales:  
Fundición inyectada de aluminio

Exento de cobre y PTFE

Conformidad con la directiva  
2002/95/CE (RoHS)



- 1 El perno está provisto de un pasador elástico para evitar que gire
- 2 Cilindro de accionamiento eléctrico DNCE
- 3 Conjunto para el montaje en paralelo EAMM-U
- 4 Unidad de motor MTR-DCI + = añadir carrera

| Dimensiones y referencias |     |     |             |      |      |    |    |      |
|---------------------------|-----|-----|-------------|------|------|----|----|------|
| Para tamaño               | CG  | CP  | E           | EK   | FL   | L  | SR | TG   |
| [mm]                      | H14 | h14 |             | ∅ H9 | ±0,2 |    |    |      |
|                           | 14  | 34  | 45+0,2/-0,5 | 10   | 22   | 13 | 10 | 32,5 |
| 40                        | 16  | 40  | 54-0,5      | 12   | 25   | 16 | 12 | 38   |
| 63                        | 21  | 51  | 75-0,6      | 16   | 32   | 21 | 16 | 56,5 |

| Para tamaño | XC<br>Conjunto para el montaje en paralelo |           |           |           |            |
|-------------|--|-----------|-----------|-----------|------------|
|             | EAMM-U-50                                  | EAMM-U-60 | EAMM-U-70 | EAMM-U-86 | EAMM-U-110 |
| 32          | 215  | 226       | 234,5     | -         | -          |
| 40          | -  | 257,5     | 264       | 269       | -          |
| 63          | -  | -         | -         | 317       | 328        |

| Para tamaño | XC<br>Conjunto para el montaje en paralelo |            |            | CRC <sup>1)</sup> | Peso<br>[g] | Nº art. | Tipo   |
|-------------|--|------------|------------|-------------------|-------------|---------|--------|
|             | EAMM-U-D32                                 | EAMM-U-D40 | EAMM-U-D60 |                   |             |         |        |
| 32          | 210  | -          | -          | 2                 | 93          | 174383  | SNC-32 |
| 40          | -  | 248,5      | -          | 2                 | 140         | 174384  | SNC-40 |
| 63          | -  | -          | 304        | 2                 | 331         | 174386  | SNC-63 |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070  
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

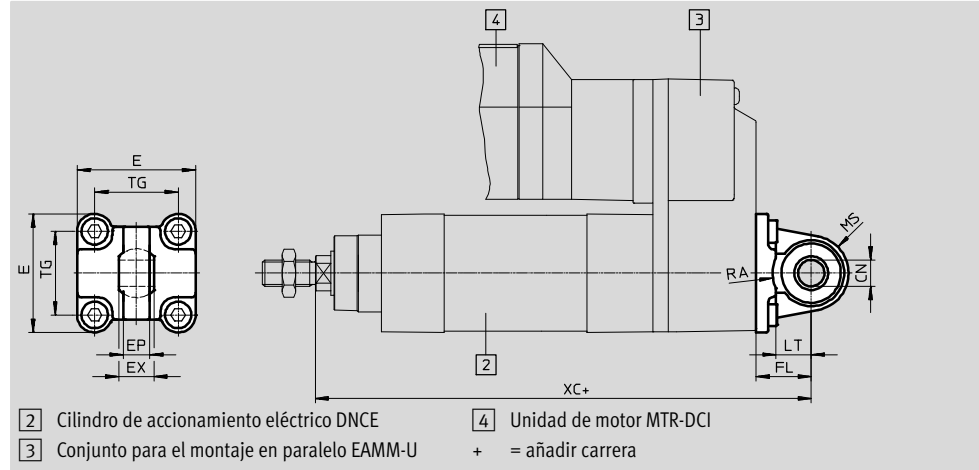
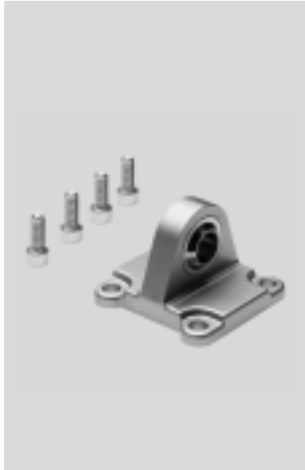
Accesorios

## Brida basculante SNCS

Materiales:  
Fundición inyectada de aluminio

Exento de cobre y PTFE

Conformidad con la directiva  
2002/95/CE (RoHS)



| Dimensiones y referencias |          |             |      |    |      |    |        |      |      |
|---------------------------|----------|-------------|------|----|------|----|--------|------|------|
| Para tamaño               | CN       | E           | EP   | EX | FL   | LT | MS     | RA   | TG   |
| [mm]                      | ∅        |             | +0,2 |    | ±0,2 |    |        | +1   |      |
| 32                        | 10+0,013 | 45+0,2/-0,5 | 10,5 | 14 | 22   | 13 | 15+0,5 | 14,5 | 32,5 |
| 40                        | 12+0,015 | 54-0,5      | 12   | 16 | 25   | 16 | 17+0,5 | 17,5 | 38   |
| 63                        | 16+0,015 | 75-0,6      | 15   | 21 | 32   | 21 | 23-0,5 | 23   | 56,5 |

| Para tamaño | XC<br>Conjunto para el montaje en paralelo |           |           |           |            |
|-------------|--|-----------|-----------|-----------|------------|
|             | EAMM-U-50                                  | EAMM-U-60 | EAMM-U-70 | EAMM-U-86 | EAMM-U-110 |
| 32          | 215  | 226       | 234,5     | -         | -          |
| 40          | -  | 257,5     | 264       | 269       | -          |
| 63          | -  | -         | -         | 317       | 328        |

| Para tamaño | XC<br>Conjunto para el montaje en paralelo |            |            | CRC <sup>1)</sup> | Peso | Nº art. | Tipo    |
|-------------|--|------------|------------|-------------------|------|---------|---------|
|             | EAMM-U-D32                                 | EAMM-U-D40 | EAMM-U-D60 |                   |      |         |         |
| 32          | 210  | -          | -          | 2                 | 86   | 174397  | SNCS-32 |
| 40          | -  | 248,5      | -          | 2                 | 122  | 174398  | SNCS-40 |
| 63          | -  | -          | 304        | 2                 | 281  | 174400  | SNCS-63 |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070  
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

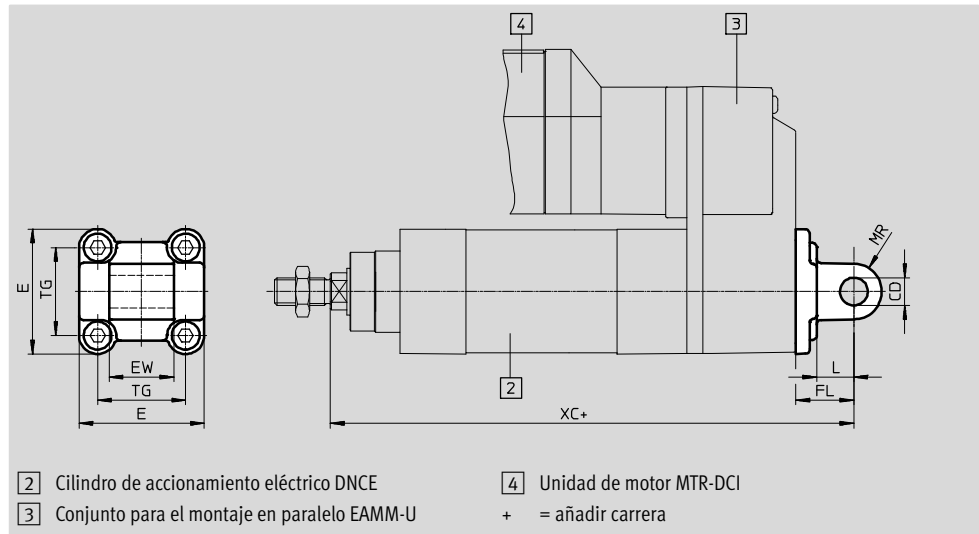
# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

**Brida basculante SNCL**

Materiales:  
Fundición inyectada de aluminio

Exento de cobre y PTFE  
Conformidad con la directiva  
2002/95/CE (RoHS)



## Dimensiones y referencias

| Para tamaño | CD      | E           | EW        | FL   | L  | MR | TG   |
|-------------|---------|-------------|-----------|------|----|----|------|
| [mm]        | ∅<br>H9 |             | -0,2/-0,6 | ±0,2 |    |    |      |
| 32          | 10      | 45+0,2/-0,5 | 26        | 22   | 13 | 10 | 32,5 |
| 40          | 12      | 54-0,5      | 28        | 25   | 16 | 12 | 38   |
| 63          | 16      | 75-0,6      | 40        | 32   | 21 | 16 | 56,5 |

| Para tamaño | XC<br>Conjunto para el montaje en paralelo |           |           |           |            |
|-------------|--|-----------|-----------|-----------|------------|
|             | EAMM-U-50                                  | EAMM-U-60 | EAMM-U-70 | EAMM-U-86 | EAMM-U-110 |
| 32          | 215  | 226       | 234,5     | -         | -          |
| 40          | -  | 257,5     | 264       | 269       | -          |
| 63          | -  | -         | -         | 317       | 328        |

| Para tamaño | XC<br>Conjunto para el montaje en paralelo |            |            | CRC <sup>1)</sup> | Peso<br>[g] | Nº art. | Tipo    |
|-------------|--|------------|------------|-------------------|-------------|---------|---------|
|             | EAMM-U-D32                                 | EAMM-U-D40 | EAMM-U-D60 |                   |             |         |         |
| 32          | 210  | -          | -          | 2                 | 71          | 174404  | SNCL-32 |
| 40          | -  | 248,5      | -          | 2                 | 95          | 174405  | SNCL-40 |
| 63          | -  | -          | 304        | 2                 | 225         | 174407  | SNCL-63 |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070  
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

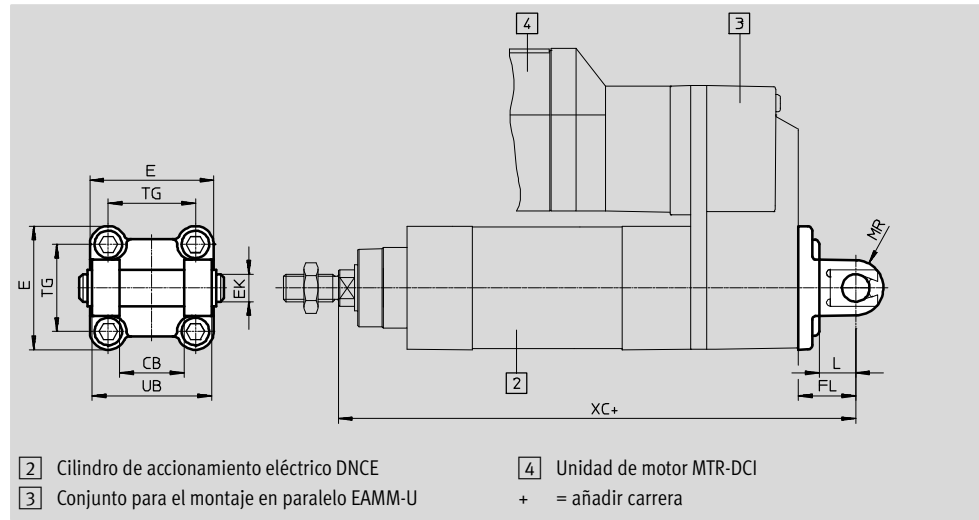
Accesorios

FESTO

**Brida basculante**  
**SNCB/SNCB-...-R3**

Materiales:  
SNCB: Fundición inyectada de aluminio  
SNCB-...-R3: Fundición inyectada de aluminio con recubrimiento protector, protección muy efectiva contra la corrosión

Exento de cobre y PTFE  
Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)



2 Cilindro de accionamiento eléctrico DNCE  
3 Conjunto para el montaje en paralelo EAMM-U

4 Unidad de motor MTR-DCI  
+ = añadir carrera

| Dimensiones y referencias |     |             |         |      |    |      |      |     |
|---------------------------|-----|-------------|---------|------|----|------|------|-----|
| Para tamaño               | CB  | E           | EK<br>∅ | FL   | L  | MR   | TG   | UB  |
| [mm]                      | H14 |             | H9/e8   | ±0,2 |    | -0,2 |      | h14 |
| 32                        | 26  | 45+0,2/-0,5 | 10      | 22   | 13 | 10   | 32,5 | 45  |
| 40                        | 28  | 54-0,5      | 12      | 25   | 16 | 12   | 38   | 52  |
| 63                        | 40  | 75-0,6      | 16      | 32   | 21 | 16   | 56,5 | 70  |

| Para tamaño | XC<br>Conjunto para el montaje en paralelo |           |           |           |            |
|-------------|--|-----------|-----------|-----------|------------|
|             | EAMM-U-50                                  | EAMM-U-60 | EAMM-U-70 | EAMM-U-86 | EAMM-U-110 |
| [mm]        |  |           |           |           |            |
| 32          | 215  | 226       | 234,5     | -         | -          |
| 40          | -  | 257,5     | 264       | 269       | -          |
| 63          | -  | -         | -         | 317       | 328        |

| Para tamaño | XC<br>Conjunto para el montaje en paralelo |            |            |
|-------------|--|------------|------------|
|             | EAMM-U-D32                                 | EAMM-U-D40 | EAMM-U-D60 |
| [mm]        |  |            |            |
| 32          | 210  | -          | -          |
| 40          | -  | 248,5      | -          |
| 63          | -  | -          | 304        |

| Para tamaño | Tipo básico       |          |         |         | Variante R3: alto nivel de protección contra la corrosión |          |         |            |
|-------------|-------------------|----------|---------|---------|---|----------|---------|------------|
|             | CRC <sup>1)</sup> | Peso [g] | Nº art. | Tipo    | CRC <sup>1)</sup>   | Peso [g] | Nº art. | Tipo       |
| [mm]        |                   |          |         |         |   |          |         |            |
| 32          | 2                 | 103      | 174390  | SNCB-32 | 3   | 100      | 176944  | SNCB-32-R3 |
| 40          | 2                 | 155      | 174391  | SNCB-40 | 3   | 151      | 176945  | SNCB-40-R3 |
| 63          | 2                 | 375      | 174393  | SNCB-63 | 3   | 371      | 176947  | SNCB-63-R3 |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070  
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.  
Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según norma de Festo FN 940070  
Alto riesgo de corrosión. Exposición a la intemperie bajo condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con características principalmente funcionales en la superficie.

# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios

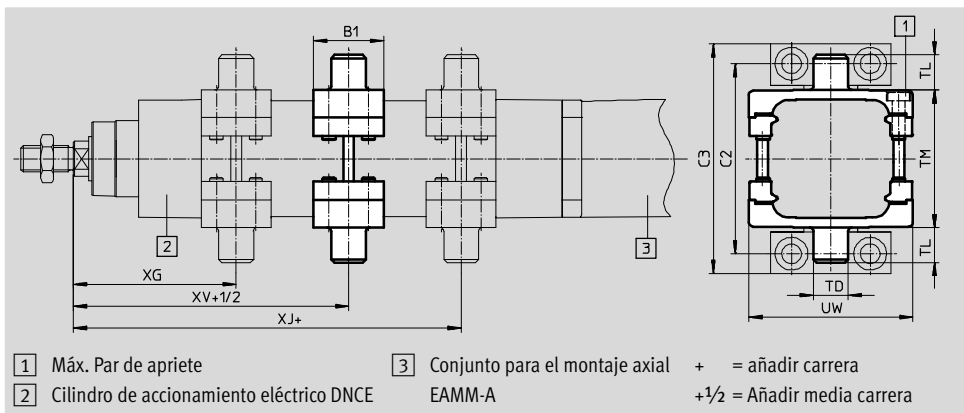
## Kit de brida basculante DAMT

Materiales:  
Acero, zincado  
Exento de cobre y PTFE

El conjunto puede montarse en posiciones indistintas en la camisa perfilada del cilindro.

El conjunto de brida basculante no se

puede combinar con el conjunto paralelo EAMM-U, si el montaje se realiza junto al motor.



| Para tamaño | B1 | C2  | C3  | TD<br>Ø<br>e9 | TL | TM | UW  | XG   |
|-------------|----|-----|-----|---------------|----|----|-----|------|
| 32          | 30 | 71  | 86  | 12            | 12 | 50 | 65  | 65   |
| 40          | 32 | 87  | 105 | 16            | 16 | 63 | 75  | 74,5 |
| 63          | 41 | 116 | 136 | 20            | 20 | 90 | 105 | 91,5 |

| Para tamaño | XJ    | XV    | Máx. Par de apriete [Nm] | CRC <sup>1)</sup> | Peso [g] | Nº art. | Tipo         |
|-------------|-------|-------|--------------------------|-------------------|----------|---------|--------------|
| 32          | 107   | 86    | 4+1                      | 1                 | 213      | 2213233 | DAMT-V1-32-A |
| 40          | 130,5 | 102,5 | 8+1                      | 1                 | 388      | 2214899 | DAMT-V1-40-A |
| 63          | 157,5 | 124,5 | 18+2                     | 1                 | 911      | 2214971 | DAMT-V1-63-A |

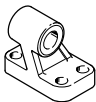
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070  
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).





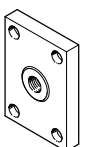
| Referencias – Elementos de fijación |             |         |         | Hojas de datos → Internet: caballete |             |         |          |
|-------------------------------------|-------------|---------|---------|--------------------------------------|-------------|---------|----------|
| Denominación                        | Para tamaño | Nº art. | Tipo    | Denominación                         | Para tamaño | Nº art. | Tipo     |
| <b>Caballete LNG</b>                |             |         |         | <b>Caballete LSN</b>                 |             |         |          |
|                                     | 32          | 33890   | LNG-32  |                                      | 32          | 5561    | LSN-32   |
|                                     | 40          | 33891   | LNG-40  |                                      | 40          | 5562    | LSN-40   |
|                                     | 63          | 33893   | LNG-63  |                                      | 63          | 5564    | LSN-63   |
| <b>Caballete LSNG</b>               |             |         |         | <b>Caballete LSNSG</b>               |             |         |          |
|                                     | 32          | 31740   | LSNG-32 |                                      | 32          | 31747   | LSNSG-32 |
|                                     | 40          | 31741   | LSNG-40 |                                      | 40          | 31748   | LSNSG-40 |
|                                     | 63          | 31743   | LSNG-63 |                                      | 63          | 31750   | LSNSG-63 |
| <b>Caballete LBG</b>                |             |         |         | <b>Caballete en escuadra LQG</b>     |             |         |          |
|                                     | 32          | 31761   | LBG-32  |                                      | 32          | 31768   | LQG-32   |
|                                     | 40          | 31762   | LBG-40  |                                      | 40          | 31769   | LQG-40   |
|                                     | 63          | 31764   | LBG-63  |                                      | 63          | 31771   | LQG-63   |




# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

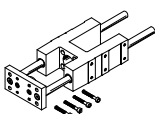
FESTO

Accesorios

| Referencias – Elementos de fijación resistentes a la corrosión                    |             |         |          | Hojas de datos → Internet: caballete |  |
|---|-------------|---------|----------|--------------------------------------|--|
| Denominación  | Para tamaño | Nº art. | Tipo     |                                      |  |
| <b>Caballete CRLNG</b>  |             |         |          |                                      |  |
|  | 32          | 161840  | CRLNG-32 |                                      |  |
|   | 40          | 161841  | CRLNG-40 |                                      |  |
|   | 63          | 161843  | CRLNG-63 |                                      |  |

| Referencias – Acoplamiento para vástagos   |             |         |              | Hojas de datos → Internet: acoplamiento para vástagos                             |             |         |              |
|--|-------------|---------|--------------|---|-------------|---------|--------------|
| Denominación   | Para tamaño | Nº art. | Tipo         | Denominación  | Para tamaño | Nº art. | Tipo         |
| <b>Cabeza de rótula SGS</b>  |             |         |              | <b>Horquilla SGA</b>  |             |         |              |
|   | 32          | 9261    | SGS-M10x1,25 |  | 32          | 32954   | SGA-M10x1,25 |
|  | 40          | 9262    | SGS-M12x1,25 |   | 40          | 10767   | SGA-M12x1,25 |
|  | 63          | 9263    | SGS-M16x1,5  |   | 63          | 10768   | SGA-M16x1,5  |
| <b>Horquilla SG</b>  |             |         |              | <b>Rótula FK</b>  |             |         |              |
|   | 32          | 6144    | SG-M10x1,25  |  | 32          | 6140    | FK-M10x1,25  |
|  | 40          | 6145    | SG-M12x1,25  |   | 40          | 6141    | FK-M12x1,25  |
|  | 63          | 6146    | SG-M16x1,5   |   | 63          | 6142    | FK-M16x1,5   |
| <b>Placa de acoplamiento KSZ</b>   |             |         |              |   |             |         |              |
|  | 32          | 36125   | KSZ-M10x1,25 |   |             |         |              |
|  | 40          | 36126   | KSZ-M12x1,25 |   |             |         |              |
|  | 63          | 36127   | KSZ-M16x1,5  |   |             |         |              |

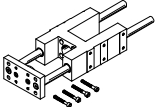
| Referencias – Cabezas para vástagos, ejecución anticorrosiva                        |             |         |                | Hojas de datos → Internet: acoplamiento para vástagos                               |             |         |               |
|---|-------------|---------|----------------|---|-------------|---------|---------------|
| Denominación  | Para tamaño | Nº art. | Tipo           | Denominación  | Para tamaño | Nº art. | Tipo          |
| <b>Cabeza de rótula CRSGS</b>   |             |         |                | <b>Horquilla CRSG</b>   |             |         |               |
|  | 32          | 195582  | CRSGS-M10x1,25 |  | 32          | 13569   | CRSG-M10x1,25 |
|   | 40          | 195583  | CRSGS-M12x1,25 |   | 40          | 13570   | CRSG-M12x1,25 |
|   | 63          | 195584  | CRSGS-M16x1,5  |   | 63          | 13571   | CRSG-M16x1,5  |
| <b>Rótula CRFK</b>  |             |         |                |   |             |         |               |
|  | 32          | 2305778 | CRFK-M10x1,25  |   |             |         |               |
|   | 40          | 2305779 | CRFK-M12x1,25  |   |             |         |               |
|   | 63          | 2490673 | CRFK-M16x1,5   |   |             |         |               |


| Referencias – Unidades de guía para carreras fijas (únicamente con guía de rodamiento de bolas) |                       |         |                | Hojas de datos → Internet: feng |         |                |
|---|-----------------------|---------|----------------|---------------------------------|---------|----------------|
|   | Carrera [mm]          | Nº art. | Tipo           | Carrera [mm]                    | Nº art. | Tipo           |
|              | <b>Para tamaño 32</b> |         |                | <b>Para tamaño 40</b>           |         |                |
|   | 10 ... 100            | 34494   | FENG-32-100-KF | 10 ... 100                      | 34500   | FENG-40-100-KF |
|   | 10 ... 200            | 34496   | FENG-32-200-KF | 10 ... 200                      | 34502   | FENG-40-200-KF |
|   | 10 ... 320            | 34497   | FENG-32-320-KF | 10 ... 320                      | 34504   | FENG-40-320-KF |
|   | 10 ... 400            | 150290  | FENG-32-400-KF | 10 ... 400                      | 150291  | FENG-40-400-KF |
|   | 10 ... 500            | 34498   | FENG-32-500-KF | 10 ... 500                      | 34505   | FENG-40-500-KF |
|   | <b>Para tamaño 63</b> |         |                |                                 |         |                |
|   | 10 ... 100            | 34514   | FENG-63-100-KF |                                 |         |                |
|   | 10 ... 200            | 34516   | FENG-63-200-KF |                                 |         |                |
|   | 10 ... 320            | 34518   | FENG-63-320-KF |                                 |         |                |
|   | 10 ... 400            | 34519   | FENG-63-400-KF |                                 |         |                |
|   | 10 ... 500            | 34520   | FENG-63-500-KF |                                 |         |                |




# Cilindros eléctricos DNCE con husillo de accionamiento

Accesorios


| Referencias – Unidades de guía para carreras específicas                          |             |            |                                 |                | Hojas de datos → Internet: feng |             |
|---|-------------|------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|-------------|
|   | Para tamaño | Carrera    | Con guía de rodamiento de bolas |                | Con guía de deslizamiento       |             |
|   | [mm]        | [mm]       | Nº art.                         | Tipo           | Nº art.                         | Tipo        |
|  | 32          | 10 ... 500 | 34487                           | FENG-32-...-KF | 34481                           | FENG-32-... |
|   | 40          | 10 ... 500 | 34488                           | FENG-40-...-KF | 34482                           | FENG-40-... |
|   | 63          | 10 ... 500 | 34490                           | FENG-63-...-KF | 34484                           | FENG-63-... |



| Referencias – Elementos de compensación en combinación con guía FENG              |             |         |               |
|---|-------------|---------|---------------|
| Denominación  | Para tamaño | Nº art. | Tipo          |
|  | 32          | 570305  | EADC-V1-32    |
|   | 40          | 570306  | EADC-V1-40    |
|   | 63          | 570307  | EADC-V1-50/63 |


## Detectores de posición combinables con motores MTR-DCI


| Referencias – Sensores de posición para ranura en T, magnetorresistivo             |   |        |   |                        | Hojas de datos → Internet: smt |                           |
|--|---|--------|---|------------------------|--------------------------------|---------------------------|
|  | Tipo de fijación  | Salida | Conexión eléctrica                      | Longitud del cable [m] | Nº art.                        | Tipo                      |
| Normalmente abierto  |   |        |   |                        |                                |                           |
|  | Aplicable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro, diseño corto | PNP    | Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos | 0,3                    | 574334                         | SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D |

## Detectores de posición combinables con servomotores EMMS-AS, motores paso a paso EMMS-ST o con unidades de guía FENG

| Referencias – Sensores de proximidad para ranura en T, magnetorresistivo            |   |        |                    |                        | Hojas de datos → Internet: smt |                          |
|---|---|--------|--------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------|
|   | Tipo de fijación  | Salida | Conexión eléctrica | Longitud del cable [m] | Nº art.                        | Tipo                     |
| Normalmente abierto   |   |        |                    |                        |                                |                          |
|  | Aplicable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro, diseño corto | PNP    | Cable trifilar     | 2,5                    | 574335                         | SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE |

| Referencias – Sensores de proximidad para ranura en T, magnético Reed               |  |              |                    |                        | Hojas de datos → Internet: sme |                        |
|---|--|--------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------|
|   | Tipo de fijación   | Salida       | Conexión eléctrica | Longitud del cable [m] | Nº art.                        | Tipo                   |
| Normalmente abierto   |  |              |                    |                        |                                |                        |
|  | Aplicable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro      | Con contacto | Cable trifilar     | 2,5                    | 543862                         | SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE |
|   |  |              |                    | 5,0                    | 543863                         | SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE |
|  | Encajable longitudinalmente en la ranura, a ras con el perfil del cilindro | Con contacto | Cable trifilar     | 2,5                    | 150855                         | SME-8-K-LED-24         |

| Referencias – Cable de conexión   |                          |             |                        | Hojas de datos → Internet: km8 |                 |
|---|--------------------------|-------------|------------------------|--------------------------------|-----------------|
|   | Montaje                  | Para tamaño | Longitud del cable [m] | Nº art.                        | Tipo            |
| Conector recto tipo zócalo  |                          |             |                        |                                |                 |
|  | Tuerca M8 en ambos lados | 3 contactos | 0,5                    | 175488                         | KM8-M8-GSGD-0,5 |
|   |                          |             | 1                      | 175489                         | KM8-M8-GSGD-1   |
|   |                          |             | 2,5                    | 165610                         | KM8-M8-GSGD-2,5 |
|   |                          |             | 5                      | 165611                         | KM8-M8-GSGD-5   |

| Referencias – Tapa de ranura para ranura en T                                       |            |          |         |         |
|---|------------|----------|---------|---------|
|   | Montaje    | Largo    | Nº art. | Tipo    |
|  | Enchufable | 2x 0,5 m | 151680  | ABP-5-S |