



BINDER EMBRAGUES Y FRENOS

FRENO MONODISCO A PRESIÓN DE MUELLE

76 26 E..B00

76/26G..B00

76 26N..B00

76/26 P..B00



POWER OF MAGNETISM AND PARTNERSHIP

EX
E
N
E

Kendrion transmisión de fuerzas ...

BINDER EMBRAGUES Y FRENOS

La fuerza de nuestra empresa está precisamente en el suministro de productos y servicios de gran valor creativo para nuestros clientes. Para KENDRION TRANSMISIÓN DE FUERZAS es una absoluta prioridad crear relaciones comerciales de larga

duración y cuidarlas bajo el lema "Power of partnership"- "La fuerza de la unión", ya que tan solo mediante una colaboración estrecha y fructuosa se pueden

lograr las más ambiciosas metas.

El desarrollo de plataformas de productos de alta calidad estándar así como soluciones específicas individuales elaboradas en cooperación con el cliente son nuestro punto de salida y

consideramos la mejor base para un trabajo eficaz.

El lema "Power of Partnership" significa también cooperación exenta de egoísmo, arrogancia y burocracias innecesarias por parte de los colaboradores de Kendrion.

Top Know How ...

La realización de nuestros productos se ajusta a las exigencias del mercado debido a nuestra experiencia adquirida durante siglos de presencia en el sector del electromagnetismo, desde los inicios de la utilización de estos sistemas. La

transformación de conceptos innovadores y la aplicación de modernas tecnologías en el desarrollo unido a procesos de fabricación y logística siempre adaptados al más avanzado nivel son nuestro punto fuerte.

Nuestros clientes se ven beneficiados con soluciones óptimas para consumos elevados así como con suministros de piezas sueltas gracias a la disponibilidad de productos estándar.

La constante ampliación del Know How es de gran importancia para nuestros colabora-

dores que al mismo tiempo se esmeran en atender con cortesía y profesionalidad a nuestros clientes.

Soluciones óptimas para nuestros clientes ...

...son para KENDRION POWER TRANSMISIÓN promesas cumplidas. El desarrollo de productos que se adaptan a las exigencias del mercado tiene su origen en un entendimiento profundo sobre las fuerzas del magnetismo.

La constante ampliación y actualización de posibilidades tecnológicas nos sitúan en una posición desde la cual es factible ofrecer al mercado soluciones óptimas de embragues y frenos para numerosas aplicaciones. Damos mucho valor a la realización idónea de distintas aplicaciones con el fin de...

... asegurar
... mantener
... posicionar
... acelerar

La base del éxito ...

KENDRION POWER TRANSMISIÓN es una empresa europea con presencia local en todas las regiones económicamente importantes del mundo. Incorporada en KENDRION Holding N.V., un grupo financieramente poderoso que cotiza en la bolsa de Ámsterdam como empresa consolidada con un volumen de venta de 1,800 Millones de Euros y una plantilla de 5500 empleados (datos del año 2002). Gracias a esta realidad

es factible realizar con la mayor seguridad y a largo plazo los más ambiciosos proyectos y nos permite una perspectiva con horizonte amplio. Cabe mencionar como factor valioso para un trabajo satisfactorio y exitoso para KENDRION POWER TRANSMISIÓN la existencia de una red de empresas dentro del grupo KENDRION. Entre estas empresas también se vive a diario la POWER OF PART-

nership - la fuerza de la unión, debido a una estrecha colaboración e intercambios de Know How.



Kendrion Transmisión de Fuerzas protege a las personas y al medio ambiente

Información técnica general a las hojas de datos

76 26E..B00/76 26G..B00

76 26N..B00/76 26P..B00

Proyección del embrague o freno, ejemplo de cálculo



En la línea EEX LINE resumimos los frenos monodisco a presión de muelles previstos con protección contra explosión para su uso en zonas con peligro de explosión. El freno monodisco a presión de muelles a prueba de grisú es apto para su uso en minas con peligro de grisú. Este freno con protección contra explosión recoge las piezas que podrían causar explosión a las mezclas explosivas en una caja que soporta la presión de una posible explosión y evita que ésta se extienda a las mezclas explosivas que se encuentran en el exterior de la caja. El freno está previsto con cuatro interruptores térmicos y un interruptor micro. El interruptor micro impide un accionamiento del freno bloqueado. Los interruptores térmicos conectados en línea con el interruptor micro interrumpen el circuito de corriente de la máquina en caso de alcanzar el freno una temperatura que sobrepasa los límites permitidos. El freno es apto para trabajar en ambientes marinos. Los frenos monodisco electromagnéticos a presión de muelle forman el par de frenado cuando se desconecta el corriente. Utilizando el levanta freno manual es posible desactivar manualmente la acción de frenado.

Aplicación

- motores DC
- motores de corriente trifásica
- reductores
- técnicas de alzado y transporte
- industria petroquímica
- procesos técnicos para zonas inflamables y con peligro de explosión

Versiones

76 26E..B00 márgenes de momento de giro entre 10-270 Nm
DC corriente continua
protección contra explosión II según ATEX 100 a ATEX 100a

76 26G..B00 márgenes de momento de giro entre 10-270Nm
AC corriente alterna (con rectificador)
protección contra explosión II según ATEX a100

76 26N..B00 márgenes de momento de giro entre 10-270Nm
DC corriente continua
a prueba de grisú I según ATEX 100a

76 26P..B00 márgenes de momento de giro entre 10-270Nm
AC corriente alterna (con rectificador)
a prueba de grisú I según ATEX 100a

Homologaciones: Protección contra explosión y contra polvo II

II 2G EEx de II C T5
II 2D IP67 T100P C
DMT 02 ATEX E 122



A prueba de grisú y polvo I
IM2 EEx de I
I 2D IP67
DMT 02 ATEX E 122

Podemos suministrar sobre petición frenos monodisco a presión de muelles con momentos de giro nominal reducido, sin interruptor micro y sin levanta freno manual.

Información a los datos técnicos indicados en las hojas de datos

Para proyectar la máquina (p.ej. Motor) y aplicar los productos es imprescindible tener en cuenta las instrucciones de uso. Los componentes son fabricados y revisados según DIN VDE 0580. Los materiales de aislamiento utilizados corresponden a la clase térmica F. Para utilizar el freno como mero freno de mantenimiento de parada sin trabajo de fricción es aconsejable consultar con el fabricante. Los tiempos indicados son válidos para conexión del freno por separado, temperatura de régimen, tensión nominal y entrehierro nuevo. Los valores indicados son valores medios sometidos

a dispersión. Para funcionamiento con corriente alterna aumentan considerablemente los tiempos de conexión t_1 . W_{max} (trabajo de conexión máximo) es el trabajo de conexión que no debe sobrepasar en procesos de frenado el máximo permitido de 1500 min⁻¹. Los procesos de frenado con número de revoluciones inferiores a 1500 min⁻¹ reducen considerablemente el trabajo de conexión máximo permitido. En este caso aconsejamos consulten con su proveedor. El rendimiento de conexiones máximas P_{max} es el trabajo de conexión del freno traducido por hora a trabajo de

conexión W. Para aplicaciones con un número de conexiones $Z < 1$ se utiliza el diagrama reflejado en las instrucciones de uso (W_{max} en dependencia del número de conexiones por hora Z). Los valores P_{max} y W_{max} son valores orientativos y sirven para la colocación del freno a un motor. Los valores nominales indicados M2 determinan los componentes en su nivel de par. Según el caso de aplicación el par de conexión M1, así como el par de frenado transferible M4 discrepan de los valores indicados para el par nominal M2. Los valores para el par de conexión M1 dependen del número de rev-

oluciones. Si las superficies de fricción están muy aceitosas, grasientas o sucias el par de frenado transferible M4 así como el par de conexión M1 pueden caer.

Todos los datos técnicos se entienden para un freno con rodaje definido efectuado. Para recorrido del freno en vertical es preciso consultar al fabricante o proveedor.

FRENO MONODISCO A PRESIÓN DE MUELLES

Con protección contra explosión y polvo II para corriente continua o alterna monofásica

Versiones	76 26E..B00 - corriente continua DC
	76 26G..B00 - corriente alterna AC1
Tensiones nominales estándar	76 26E..B00 205V DC 76 26G..B00 230V AC, 50Hz
Tipo de protección	IP 67
Clase de temperatura	T 5 (nach EN 50014)
Par nominal	10 - 270 Nm
Accesorios (opcional)	Tornillos de sujeción

Queda reservado el derecho de modificación.

Foto: 76 26G11B00

Rogamos tengan en cuenta la Información técnica general a las hojas de datos así como las instrucciones de uso 76..E..B00, 76..G..B00.

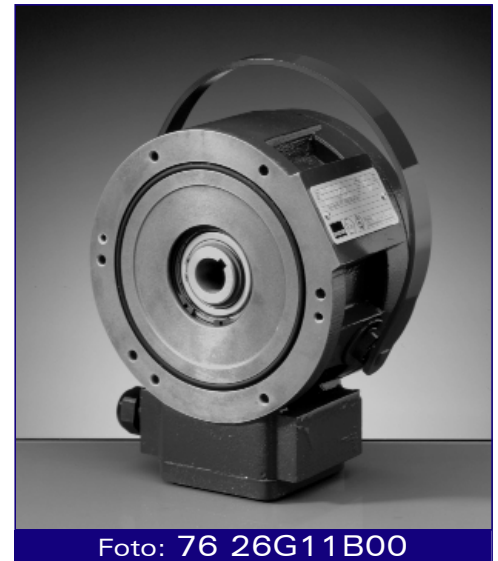


Foto: 76 26G11B00

Datos técnicos

Tamaño	Par nominal M_2 [Nm]	máx. Rendimiento η_{max} [min ⁻¹]	conexiones máximas P_{max} [kJ/h]	Trabajo conexiones máximas (Z = 1) W_{max} [kJ]	Rendimiento		Tiem		Momento de inercia arrastre y disco de fricción J [kgcm ²]	Duración de vida (valor orientativo) W_{ges} [MJ]	Peso m [kg]
					P_N [W]	P_S [VA]	Tiempos de conexión t_1 [ms]	Tiempos de separación t_2 [ms]			
10	10	6000	270	41	56	62	80	80	2,5	115	14,5
11	20	6000	270	41	56	62	70	110	2,5	115	14,5
13	50	3000	400	55	82	88	110	170	21,5	330	29
16	100	3000	400	55	82	88	90	230	21,5	330	29
19	150	3000	570	80	91	95	180	240	125	770	57
24	270	3000	570	80	91	95	140	350	125	770	57

Datos pedido (es importante aportar todos los datos que se piden)

FRENO MONODISCO A PRESIÓN DE MUELLE Indicar versión

1	Tamaño (10, 11, 13, 16, 19, 24) Tamaño: _____	Diámetro taladro (estándar), ranura, Nut DIN 6885 Bl.1 JS9 Gr. 10: Ø 15, Ø 16, Ø 19, Ø 20, Ø 22 mm Gr. 11: Ø 15, Ø 16, Ø 19, Ø 20, Ø 22 mm Gr. 13: Ø 22, Ø 25, Ø 28, Ø 32, Ø 35, Ø 38, Ø 40 mm Gr. 16: Ø 22, Ø 25, Ø 28, Ø 32, Ø 35, Ø 38, Ø 40 mm Gr. 19: Ø 40, Ø 42, Ø 50, Ø 60 mm Gr. 24: Ø 40, Ø 42, Ø 50, Ø 60 mm
2	Tensión bobina (estándar 205V DC, 230 V AC) Tensión : _____ V <input type="checkbox"/> DC <input type="checkbox"/> AC	
3	Frecuencia tensión (Standard 50 Hz) Frecuencia: _____ Hz (nur bei 76 26G..B00)	
4	Medidas: _____ mm	

FRENO MONODISCO A PRESIÓN DE MUELLES

Con protección contra explosión y polvo II para corriente continua o alterna monofásica

Versiones	76 26N..B00 - corriente continua DC
	76 26P..B00 - corriente alterna AC1
Tensiones nominales estándar	76 26N..B00 205V DC 76 26P..B00 230V AC, 50Hz
Tipo de protección	IP 67
Clase de temperatura	T 5 (nach EN 50014)
Par nominal	10 - 270 Nm
Accesorios (opcional)	Tornillos de sujeción

Queda reservado el derecho de modificación.

Foto: 76 26G11B00

Rogamos tengan en cuenta la Información técnica general a las hojas de datos así como las instrucciones de uso 76..E..B00, 76..G..B00.

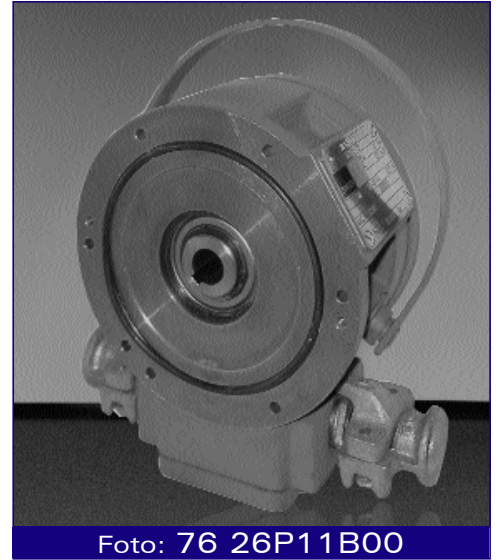


Foto: 76 26P11B00

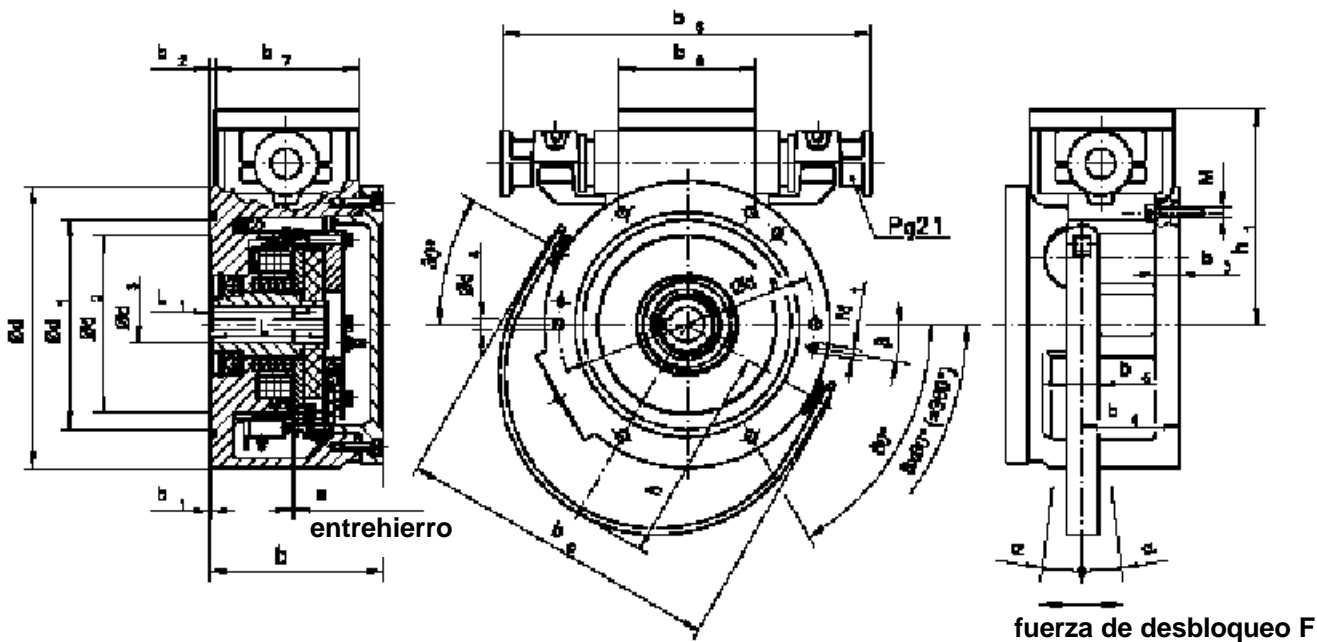
Datos técnicos

Tamaño	Par nominal M_2 [Nm]	máx. Rendimiento n_{max} [min ⁻¹]	conexiones máximas P_{max} [kJ/h]	W_{max} [kJ] 41	Rendimiento		Tiem		Momento de inercia arrastre y disco de fricción J [kgcm ²]	Duración de vida (valor orientativo) W_{ges} [MJ]	Peso m [kg]
					P_N [W]	P_S [VA]	Tiempos de conexión t_1 [ms]	Tiempos de separación t_2 [ms]			
10	10	6000	270	41	56	62	80	80	2,5	115	14,5
11	20	6000	270	55	56	62	70	110	2,5	115	14,5
13	50	3000	400	55	82	88	110	170	21,5	330	29
16	100	3000	400	80	82	88	90	230	21,5	330	29
19	150	3000	570	80	91	95	180	240	125	770	57
24	270	3000	570	80	91	95	140	350	125	770	57

Datos pedido (es importante aportar todos los datos que se piden)

FRENO MONODISCO A PRESIÓN DE MUELLE Indicar versión

1	Tamaño (10, 11, 13, 16, 19, 24) Tamaño: _____		688 Diámetro (estándar), ranura, Nut DIN
2	Tensión bobina (estándar 205V DC, 230 V AC) Tensión : _____ V <input type="checkbox"/> DC <input type="checkbox"/> AC	4	Gr. 10: Ø 15, Ø 16, Ø 19, Ø 20, Ø 22 mm Gr. 11: Ø 15, Ø 16, Ø 19, Ø 20, Ø 22 mm Gr. 13: Ø 22, Ø 25, Ø 28, Ø 32, Ø 35, Ø 38, Ø 40 mm Gr. 16: Ø 22, Ø 25, Ø 28, Ø 32, Ø 35, Ø 38, Ø 40 mm Gr. 19: Ø 40, Ø 42, Ø 50, Ø 60 mm Gr. 24: Ø 40, Ø 42, Ø 50, Ø 60 mm
3	Frecuencia tensión (Standard 50 Hz) Frecuencia: _____ Hz (nur bei 76 26G..B00)		Medidas: _____ mm



Tamaño	d	d ₁	d ₂	d ₃ (G7)	d ₄	d ₅	b	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	b ₅	b ₆	b ₇	b ₈	b ₉
10	178	130	110	12° / 22°	6,6	160	108	1	2,5	15	60,7	20	230	90	85	202
11	178	130	110	12° / 22°	6,6	160	108	1	2,5	15	60,7	20	230	90	85	202
13	245	180	160	20° / 45°	8,4	225	132	1	14	20	77,2	20	230	90	85	262
16	245	180	160	24° / 45°	8,4	225	132	1	14	20	77,2	20	230	90	85	262
19	330	260	240	30° / 70°	10,5	305	143	1	16	20	79,8	25	230	90	85	344
24	330	260	240	34° / 70°	10,5	305	143	1	16	20	79,8	25	230	90	85	344

Tamaño	h	h ₁	L	L ₁	s	s _{max}	M	M ₁	F [N]	?	β
10	134	133	70	52	0,25+0,12	0,7	6xM6	2xM6	ca.18	ca. 19°	10°
11	134	133	70	52	0,25+0,12	0,7	6xM6	2xM6	ca.35	ca. 19°	10°
13	164	161	90	83	0,25+0,15	0,9	6xM8	3xM8	ca.45	ca. 19°	68°
16	164	161	90	83	0,25+0,15	0,9	6xM8	3xM8	ca.90	ca. 19°	68°
19	215	205	100	92	0,25+0,2	1,1	6xM10	3xM10	ca.85	ca. 19°	70°
24	215	205	100	92	0,25+0,2	1,1	6xM10	3xM10	ca.170	ca. 19°	70°

1)taladro mínimo, chavetero según DIN 6885 Bl. 1, ranura JS9

chavetero portador en toda su longitud. Eje ajuste ISO h6 (1),2)

2)taladro máximo, chavetero según DIN 6885 Bl. 1, ranura JS9

Accesorios

Tamaño	Tornillos de sujeción			
	Tornillo	Par de atracción	Número de pedido	Unidades por freno
10	ISO 4762 - M6x 30 - 8.8	9,7 Nm	304 046	6
11	ISO 4762 - M6 x 30 - 8.8	9,7 Nm	304 046	6
13	ISO 4762 - M8 x 35 - 8.8	24 Nm	304 071	6
16	ISO 4762 - M8 x 35 - 8.8	24 Nm	304 071	6
19	ISO 4762 - M10 x 40 - 8.8	45 Nm	304 107	6
24	ISO 4762 - M10 x 40 - 8.8	45 Nm	304 107	6