

ROLLERDRIVE SERIE EC5000

RODILLOS TRANSPORTADORES MOTORIZADOS



Contenido

1. Conoce nuestros rodillos transportadores
2. Principales ventajas de los RollerDrive
3. Información técnica
4. Otros productos y servicios de Masanés Servindustria

1. CONOCE NUESTROS RODILLOS TRANSPORTADORES



Los **RollerDrive** son **rodillos motorizados** que se integran directamente en el transportador como un rodillo funcional más y pueden llegar a manejar cargas de hasta 500 kg.

Están disponibles en **versiones de 48 V o 24 V**, con interfaz analógica (AI) o bus (BI), en **tres niveles de potencia** (20 W, 35 W y 50 W) para adaptarse a todos los requerimientos.



Distintos modelos de RollerDrive.

- > **Diámetro:** 50 mm
- > **Grado de protección:** IP54
- > **Forma:** Cilíndrica
- > **Rango de temperatura:** 0 °C hasta +40 °C

APLICACIONES

Estos rodillos tienen aplicación en distintas industrias, por ejemplo, como accionamiento para sistemas de transporte de **productos sueltos** (cajas de cartón, contenedores, portapiezas, neumáticos a una temperatura ambiente normal...), en **transportadores pequeños de cinta o lineales**.

También se recomiendan para **aplicaciones ZPA** (Zero Pressure Accumulation), ya que permiten la acumulación de cajas o paquetes sin contacto. Además, pueden utilizarse en **sistemas de lanzaderas, segmentos transportadores de alineación o desviadores**, etc.



Rodillos motorizados como parte del sistema de transporte automatizado.

2. PRINCIPALES VENTAJAS DE LOS ROLLERDRIVE



Compactos

El motor está integrado dentro del tubo. Permiten el diseño de sistemas transportadores de construcción más compacta.



Menor generación de ruido

El uso de elementos de desacople garantiza una marcha con muy baja emisión de ruidos.



Eficientes energéticamente

El accionamiento sin escobillas cuenta con frenado regenerativo.

El sistema transportador puede trabajar sin sistema neumático o sin accionamientos convencionales que deben estar en marcha constantemente.



Sin mantenimiento y de fácil montaje

El accionamiento con electrónica de conmutación interna no requiere mantenimiento. Además, dispone de una protección contra sobrecarga que impide daños por sobretensión o bloqueos.

La conexión se realiza de modo seguro sin complejos aprietes de tornillos mediante un cable de motor provisto de conector engatillable de cinco polos.



Más posibilidades de uso

Los RollerDrive están disponibles en diferentes versiones para adaptarse a una mayor variedad de transportadores. Esto significa trabajar con una sola interfaz en lugar de muchas.

En función del área de aplicación se pueden utilizar correas PolyVee, redondas o dentadas para la transmisión de potencia. Con un total de nueve etapas de reductor, se pueden cuadrar de modo ideal la velocidad y el par motor.

El **freno de retención electrónico** (Zero-Motion-Hold) retiene en su posición los productos transportados, incluso en transportadores descendentes.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA



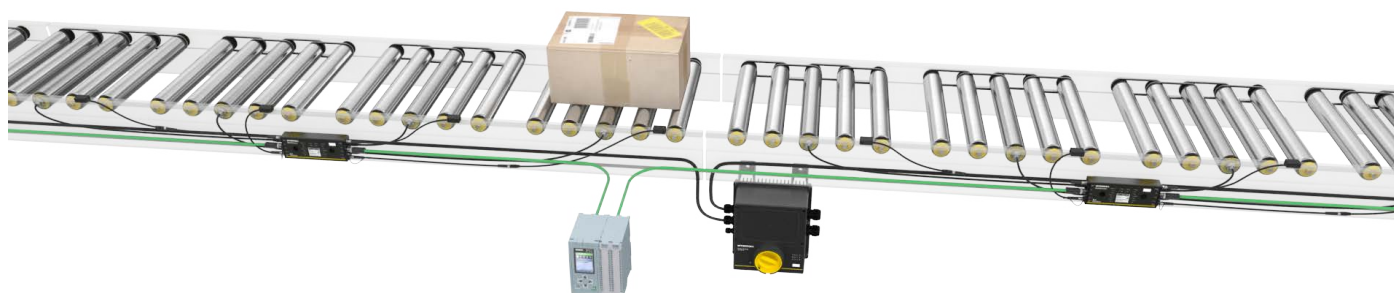
3.1. Datos generales

Tensión nominal (V)	24	24	24	48	48	48
Potencia (W)	20	35	50	20	35	50
Corriente nominal (A)	1,4	2,4	3,4	0,7	1,2	1,7
Corriente de arranque (A)	3,0	5,5	7,5	1,5	2,8	3,8
Nivel de ruido máximo (montado) (dB(A))	55 (en función de la aplicación)					
Longitud de cable del motor (mm)	500					
Longitud máxima de referencia (mm)	1.500					
Temperatura ambiente durante el funcionamiento (°C)	0 hasta +40					
Eje de motor	Acero inoxidable, 11 mm HEX, rosca M12 x 1					
Versión antiestática	Sí (<10 ⁶ Ω)					
Grosor de la pared del tubo (mm)	1,5 (ø50 mm) 2 (ø51 mm)					
Material del tubo	Acero cincado y acero inoxidable					
Revestimiento del tubo	Funda de PVC 2 mm, 5 mm Funda de PU 2 mm Revestimiento de goma 2 hasta 5 mm					

3.2. Capacidad de carga máxima

La carga máxima transportada depende del cabezal de accionamiento y de la longitud de los RollerDrive.

Longitud de los RollerDrive (mm)	≤1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	1.500
Capacidad de carga máxima por RollerDrive sin cabezal de accionamiento (N)	1.100	925	750	650	550	475
Capacidad de carga máxima por cada RollerDrive con cabezal de transmisión (correas PolyVee, redondas o dentadas) (N)	350					



Sistema de transporte con RollerDrive, controles y fuentes de alimentación.

3.3. Variantes de ejecución



20 W					
Relación de transmisión	Velocidad máxima de transporte (m/s)	Velocidad mínima de transporte (m/s)	Par motor nominal (Nm)	Par motor de aceleración (Nm)	Par motor de bloqueo permanente (Nm)
9:1	2,01	0,09	0,25	0,63	0,63
13:1	1,39	0,06	0,36	0,91	0,91
18:1	1,00	0,04	0,50	1,26	1,26
21:1	0,86	0,04	0,59	1,47	1,47
30:1	0,60	0,03	0,85	2,13	2,13
42:1	0,43	0,02	1,18	2,95	2,95
49:1	0,37	0,02	1,37	3,44	3,44
78:1	0,23	0,01	2,02	5,43	5,43
108:1	0,17	0,01	2,82	7,57	7,57

35 W					
Relación de transmisión	Velocidad máxima de transporte (m/s)	Velocidad mínima de transporte (m/s)	Par motor nominal (Nm)	Par motor de aceleración (Nm)	Par motor de bloqueo permanente (Nm)
9:1	2,01	0,09	0,44	1,11	1,11
13:1	1,39	0,06	0,64	1,60	1,60
18:1	1,00	0,04	0,89	2,22	2,22
21:1	0,86	0,04	1,04	2,59	2,59
30:1	0,60	0,03	1,49	3,74	3,74
42:1	0,43	0,02	2,07	5,18	5,18
49:1	0,37	0,02	2,42	6,04	6,04
78:1	0,23	0,01	3,55	9,54	9,54
108:1	0,17	0,01	4,95	13,00	13,00

50 W					
Relación de transmisión	Velocidad máxima de transporte (m/s)	Velocidad mínima de transporte (m/s)	Par motor nominal (Nm)	Par motor de aceleración (Nm)	Par motor de bloqueo permanente (Nm)
9:1	2,01	0,09	0,63	1,58	1,58
13:1	1,39	0,06	0,91	2,29	2,29
18:1	1,00	0,04	1,27	3,17	3,17
21:1	0,86	0,04	1,48	3,70	3,70
30:1	0,60	0,03	2,13	5,34	5,34
42:1	0,43	0,02	2,96	7,40	7,40
49:1	0,37	0,02	3,45	8,63	8,63
78:1	0,23	0,01	5,07	13,00	13,00
108:1	0,17	0,01	7,07	13,00	13,00

Antes del rodaje, los valores pueden variar en hasta $\pm 20\%$. Tras una fase de rodaje, los valores en un 95 % de todos los RollerDrive utilizados varían tan solo dentro de un margen de $\pm 10\%$.

3.4. Medidas



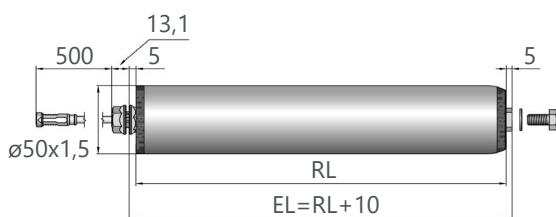
La longitud de referencia mínima depende de la variante de reductor, de las gargantas dentro del tubo y del accionamiento o, bien, del grupo constructivo de rodamiento. Ya se ha contemplado un juego axial suficiente, por lo cual se requiere únicamente la anchura nominal real entre los perfiles laterales.

Si se utiliza el eje hexagonal con muelle con extremo cónico, hay que asegurarse de no planificar un juego axial excesivamente alto. Si se elige un RollerDrive demasiado corto, el eje puede presentar juego dentro del agujero hexagonal.

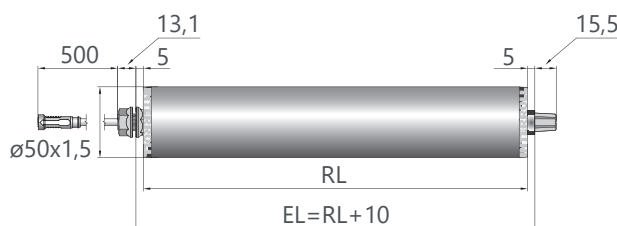
Se recomienda un agujero hexagonal de un tamaño mínimo de 11,2 mm. Si el RollerDrive se monta oblicuo, se debe agrandar el agujero de fijación de manera acorde.

- > **RL:** Longitud de referencia / longitud de pedido.
- > **EL:** Longitud de montaje, ancho nominal entre los perfiles laterales.

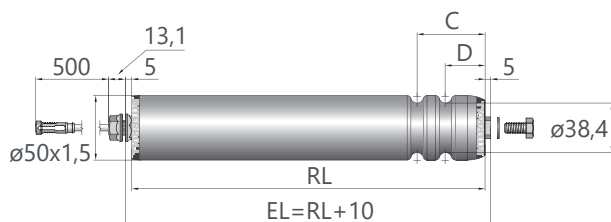
Rosca interior, sin gargantas



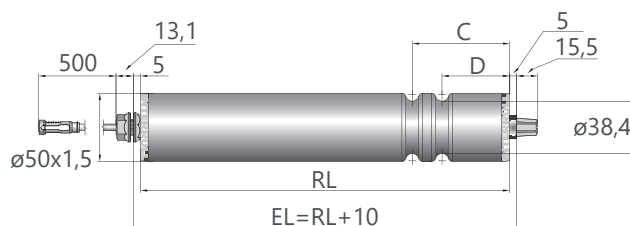
Eje hexagonal con muelle, sin gargantas



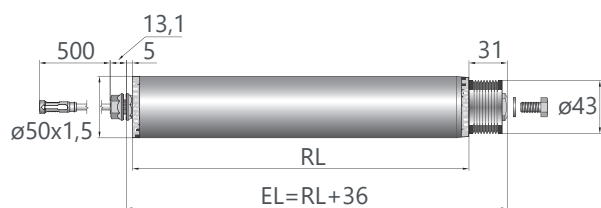
Rosca interior, con gargantas



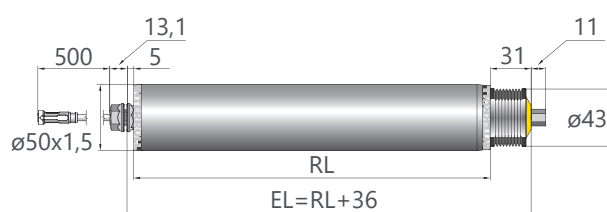
Eje hexagonal con muelle, con gargantas



Cabezal de accionamiento para PolyVee con rosca interior



Cabezal de accionamiento para PolyVee con eje hexagonal con muelle



Más modelos en la siguiente página >>

red masanés

cada día más cerca

DELEGACIONES DE MASANÉS SERVINDUSTRIA

■ ALICANTE

Tel. 636 00 18 18
alicante@masanes.com

■ ASTURIAS

Tel. 985 73 77 40
asturias@masanes.com

■ BADAJOZ

Tel. 689 31 16 83
badajoz@masanes.com

■ BARCELONA

Tel. 936 72 48 18
barcelona@masanes.com

■ CANARIAS

Tel. 608 74 37 65
canarias@masanes.com

■ CANTABRIA / PAÍS VASCO

Tel. 648 65 34 34
cantabria@masanes.com

■ CASTELLÓN

Tel. 630 77 35 90
castellon@masanes.com

■ CÓRDOBA

Tel. 957 38 20 58
cordoba@masanes.com

■ GRANADA

Tel. 699 67 79 31
granada@masanes.com

■ JEREZ

Tel. 856 81 71 57
jerez@masanes.com

■ LA RIOJA

Tel. 689 03 75 10
larioja@masanes.com

■ LLEIDA

Tel. 973 21 60 61
lleida@masanes.com

■ MADRID

Tel. 918 71 98 08
madrid@masanes.com

■ MÁLAGA

Tel. 619 48 54 24
malaga@masanes.com

■ MANRESA

Tel. 936 72 48 18
manresa@masanes.com

■ MURCIA

Tel. 648 65 34 19
murcia@masanes.com

■ SEVILLA

Tel. 690 14 03 95
sevilla@masanes.com

■ TARRAGONA

Tel. 626 64 70 51
tarragona@masanes.com

■ VALENCIA

Tel. 961 26 75 41
valencia@masanes.com

■ VALLADOLID

Tel. 681 13 13 12
valladolid@masanes.com

■ ZARAGOZA

Tel. 976 47 05 01
zaragoza@masanes.com

PRÓXIMAS APERTURAS

■ GALICIA



VÍDEO CORPORATIVO



https://youtu.be/ddY0_SzgRNE

902 40 25 00

www.masanes.com