

ROLLERDRIVE SERIE EC5000

ø 60 mm, cilíndrico, IP54, para 0 hasta 40 °C



24V

48V

20W

35W

50W

AI

BI

Ámbito de aplicación

Accionamiento para sistemas transportadores de productos sueltos, por ejemplo, en el transporte de cajas de cartón, contenedores, portapiezas, neumáticos (de camión) o paletas ligeras a una temperatura ambiente normal. Adecuado para transportadores lineales y, sobre todo, sistemas de transporte con acumulación sin presión. Se pueden utilizar así mismo en segmentos transportadores de alineación o desviadores u otros "bifurcadores de sistemas transportadores".

Construcción compacta

El motor integrado dentro del tubo permite diseñar sistemas transportadores de construcción muy compacta.

Muy alta eficiencia energética

El accionamiento sin escobillas cuenta con frenado regenerativo. El sistema transportador se las arregla sin sistema neumático o sin accionamientos convencionales que deben estar en marcha constantemente.

Posibilidades de uso flexible

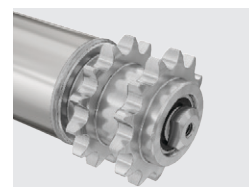
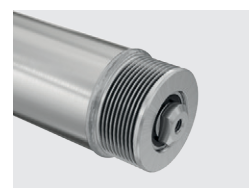
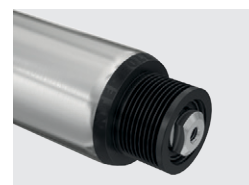
El RollerDrive está disponible en las más diferentes versiones y, de este modo, se puede emplear en los más diferentes sistemas transportadores. Esto significa para los usuarios solo una interfaz en lugar de muchas. A partir de diferentes etapas de reductor se pueden cuadrar de modo ideal la velocidad y el par motor. El freno de retención electrónico (Zero-Motion-Hold) retiene en su posición los productos transportados incluso en transportadores descendentes.

Generación de ruido reducida

Gracias al uso de elementos de desacople se logra una marcha con muy baja emisión de ruido.

Exento de mantenimiento y de fácil montaje

El accionamiento con electrónica de conmutación interna no requiere mantenimiento alguno. Dispone de una protección contra sobrecarga que impide daños por sobretemperatura 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.



Datos técnicos

Tensión nominal	24 V	48 V
Potencia	50 W	50 W
Corriente nominal	3,4 A	1,7 A
Corriente de arranque	7,5 A	3,8 A
Nivel de ruido máximo (montado)	55 dB(A), en función de la aplicación	
Longitud de cable del motor	500 mm	
Longitud máx. de referencia	1500 mm	
Temperatura ambiente durante el funcionamiento	0 hasta 40 °C	
Capacidad de carga máx. por cada zona con RollerDrive con cabezal de accionamiento de poliamida	2500 N	
Capacidad de carga máx. por cada zona con RollerDrive con cabezal de accionamiento de acero soldado	5000 N	
Eje de motor	Acero inox., 11 mm HEX, rosca M12 x 1	
Versión antiestática	Sí (< 10 ⁶ Ω)	
Grosor de la pared del tubo	2 mm	
Material del tubo	Acero cincado, acero inoxidable	
Revestimiento del tubo	Funda de PVC 2 mm Revestimiento de goma 2 mm (solo para el material de tubo acero inoxidable y cabezal de accionamiento de poliamida o cuando no hay ningún cabezal de accionamiento)	
Material del cabezal de accionamiento	Poliamida, acero	

Capacidad de carga máxima

La carga máxima transportada de los RollerDrive EC5000 depende del cabezal de accionamiento de los RollerDrive. Los valores se refieren a una carga repartida del tubo. En el caso de cargas puntuales como paletas se reduce la carga por RollerDrive. En el transporte de paletas se ha de tener presente que no todos los rodillos soportan la paleta. Encontrará información adicional a partir de página 103.

Capacidad de carga máx. de un RollerDrive sin cabezal de accionamiento	1100 N
Capacidad de carga máx. de un RollerDrive con cabezal de accionamiento PolyVee de poliamida	550 N
Capacidad de carga máx. de un RollerDrive con cabezal de accionamiento PolyVee de acero o cabezal de doble piñón de cadena de acero soldado	1100 N

ROLLERDRIVE SERIE EC5000

∅ 60 mm, cilíndrico, IP54, para 0 hasta 40 °C



24V

Variantes de ejecución

48V

50 W, con cabezal de accionamiento para PolyVee y sin cabezal de accionamiento

20W

35W

50W

AI

BI

Relación de transmisión	Velocidad máx. de transporte [m/s]	Velocidad mín. de transporte [m/s]	Par motor nominal [Nm]	Par motor de aceleración [Nm]	Par de parada [Nm]
9:1	2,41	0,12	0,63	1,58	1,58
13:1	1,67	0,09	0,91	2,29	2,29
18:1	1,20	0,06	1,27	3,17	3,17
21:1	1,03	0,05	1,48	3,70	3,70
30:1	0,72	0,03	2,13	5,34	5,34
42:1	0,52	0,03	2,96	7,40	7,40
49:1	0,44	0,03	3,45	8,63	8,63
78:1	0,28	0,01	5,07	13,00	13,00
108:1	0,20	0,01	7,07	13,00	13,00

50 W, con cabezal de accionamiento para PolyVee de acero soldado y cabezal de doble piñón de cadena de acero soldado

Relación de transmisión	Velocidad máx. de transporte [m/s]	Velocidad mín. de transporte [m/s]	Par motor nominal [Nm]	Par motor de aceleración [Nm]	Par de parada [Nm]
49:1	0,44	0,03	3,45	8,63	8,63
78:1	0,28	0,01	5,07	13,00	13,00
108:1	0,20	0,01	7,07	13,00	13,00

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

Medidas

Dimensiones para pedido de revestimientos de tubo a partir de página 98

RL = Longitud de referencia/longitud de pedido

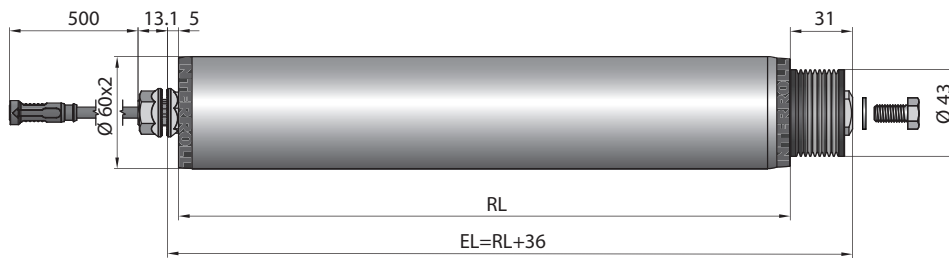
EL = Longitud de montaje, ancho nominal entre los perfiles laterales

La longitud de referencia mínima depende de la variante de reductor 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. Para la fijación en el lado del cable se recomienda un agujero hexagonal con un tamaño de al menos 11,2 mm. Si el RollerDrive se introduce oblicuo, un agujero de fijación se debe agrandar de manera acorde. Para el lado opuesto se debe prever un agujero con un diámetro de 8,5 mm.

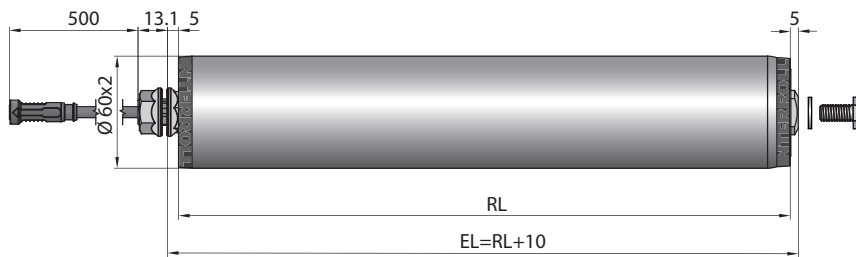
ROLLERDRIVE SERIE EC5000

∅ 60 mm, cilíndrico, IP54, para 0 hasta 40 °C

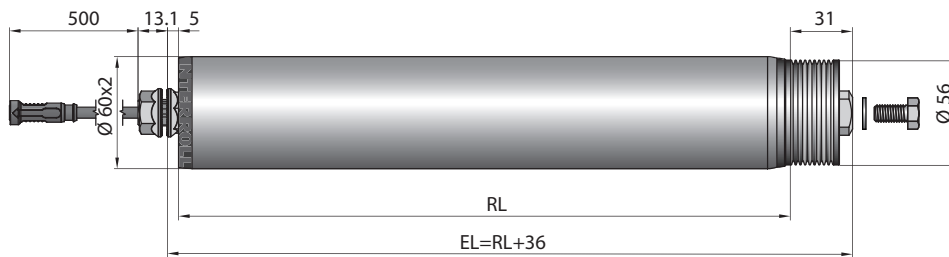
Cabezal de accionamiento para PolyVee de poliamida con rosca interior M8



Rosca interior M8, sin gargantas



Cabezal de accionamiento para PolyVee de acero soldado con rosca interior M8



Doble cabezal de acero de piñón de cadena 5/8" soldado, con 13 dientes y rosca interior M8

