

# STOP ROLLER ZM5450

∅ 50 mm, cilíndrico, IP54, para 0 hasta 40 °C



24V

48V

20W

35W

50W

AI

BI

## Ámbito de aplicación

Predominantemente en los tramos de transporte inclinados es importante que los accionamientos, como los RollerDrive EC5000, mantengan los productos transportados en su posición en un régimen de transporte en reposo. Si se produce un corte de la tensión de alimentación del sistema, los accionamientos dejan de estar en condiciones para lograr este objetivo. Para evitar que los productos transportados se muevan hacia abajo cuando se dé tal situación se puede utilizar el Stop Roller. Este mantiene en su posición los productos transportados que se han detenido o para los productos transportados que todavía se encuentran en movimiento tan pronto como se produce un corte de la tensión del sistema de 24 o 48 V. El Stop Roller se puede unir a rodillos transportadores y RollerDrives mediante correas PolyVee. Una zona de transporte de este modo estructurada brinda una protección óptima contra movimientos no deseados de los productos transportados en tramos de rodillos en pendiente descendente.

## Construcción compacta

El freno de imanes permanentes integrado dentro del tubo permite diseñar sistemas transportadores de construcción muy compacta.

## No hay pérdida de potencia del accionamiento

Algunos frenos se montan junto con los accionamientos. Los productos combinados, en la mayoría de los casos ejecutados como freno de imanes permanentes, se mantienen activos en posición abierta cuando está presente la tensión de alimentación del sistema. Esto provoca una emisión adicional de calor que reduce enormemente las prestaciones del accionamiento. El Stop Roller es un rodillo sin accionamiento.

## Interacción ideal con accionamientos cuyo tiempo de inicialización sea diferente

Si se conecta la tensión de alimentación del sistema, los accionamientos como el RollerDrive EC5000, tras un tiempo de inicialización, pueden mantener en su posición los productos transportados en tramos de transporte oblicuos. Con el adaptador del Stop Roller se pueden ajustar tiempos de retardo distintos. Por tanto, el Stop Roller está en condiciones de adaptarse a unos tiempos de inicialización de accionamientos de diferente duración. De este modo se evita que el Stop Roller deje de frenar y que el accionamiento todavía no frene y, de este modo, los productos transportados se muevan hacia abajo accidentalmente.

## Fácil montaje

Exteriormente, el Stop Roller se asemeja enormemente a un RollerDrive y su fijación es idéntica. En el lado del cable, el eje hexagonal se fija bien con una tuerca acanalada o con un inmovilizador Interlock (véase página 96). En el lado opuesto hay dos posibilidades. Un eje elástico hexagonal o una fijación con rosca interior con un tornillo M8.

La conexión del Stop Roller al adaptador mediante un conector M8 y la conexión del adaptador a la alimentación eléctrica del sistema se realiza mediante un conector M12.



# STOP ROLLER ZM5450

ø 50 mm, cilíndrico, IP54, para 0 hasta 40 °C

## Datos técnicos

### Stop Roller

Tensión del sistema	24 V	48 V
Par de parada	2,5 Nm	
Longitud del cable de conexión	500 mm	
Ejecución del conector de conexión	M8, ejecución atornillada, 3 polos	
Longitud mín. de referencia	200 mm	
Longitud máx. de referencia	1500 mm	
Temperatura ambiente durante el funcionamiento	0 hasta 40 °C	
Capacidad de carga máx.	350 N	
Eje de fijación en el lado del cable	Acero inox., 11 mm HEX, rosca M12 x 1	
Versión antiestática	Sí (< 10 <sup>6</sup> Ω)	
Grosor de la pared del tubo	ø 50 mm: 1,5 mm ø 51 mm: 2 mm	
Material del tubo	Acero cincado, acero inoxidable	
Revestimiento del tubo	Funda de PVC 2 mm Funda de PU 2 mm Revestimiento de goma 2 mm (solo para el material de tubo acero inoxidable)	

### Paradas dinámicas

Si se produce un corte de la tensión de alimentación del sistema mientras un producto transportado se encuentra en movimiento, un accionamiento que se encuentra dentro del sistema no puede detener el producto transportado. Un Stop Roller integrado en el sistema reducirá la velocidad del producto transportado y, acto seguido, mantendrá en su posición el producto transportado. Se trata de una parada dinámica. En cada parada dinámica se produce un pequeño desgaste de los discos de frenado que incorpora el Stop Roller. Este desgaste depende sobre todo de la velocidad del producto transportado, del peso del producto transportado y de la inclinación del tramo de transporte. En sistemas con alta velocidad (aprox. 2 m/s) o peso elevado (aprox. 50 kg) o con un ángulo de inclinación elevado (aprox. 15°), el Stop Roller puede ejecutar algunos cientos de paradas dinámicas. En aplicaciones con baja velocidad (aprox. 0,4 m/s), bajo peso (aprox. 10 kg) y/o ángulo de inclinación reducido (aprox. 8°) caben esperar varios miles de paradas dinámicas.

# STOP ROLLER ZM5450

∅ 50 mm, cilíndrico, IP54, para 0 hasta 40 °C



24V

48V

20W

35W

50W

AI

BI

## Adaptador

El Stop Roller se entrega siempre con un adaptador. El adaptador sirve para eliminar los picos de tensión al desconectar el Stop Roller. Mediante un interruptor codificador giratorio se ajustan tiempos de retardo. Mediante este interruptor se retarda el tiempo entre la conexión de la tensión de alimentación del sistema y la desconexión de la función de parada del Stop Roller. Esto permite un funcionamiento armónico del Stop Roller y los accionamientos con diferentes tiempos de inicialización.

Tensión de alimentación del sistema, no parado	22 – 51,5 VDC
Tensión de alimentación del sistema, parado	0 – 19 VCC
Corriente nominal incl. Stop Roller de 24 V	0,3 A
Corriente nominal incl. Stop Roller de 48 V	0,2 A
Longitud del cable de conexión	2000 mm
Ejecución del conector de conexión	M12, ejecución atornillada, 4 polos
Grado de protección	IP54
Temperatura ambiente durante el funcionamiento	0 hasta 40 °C

# STOP ROLLER ZM5450

∅ 50 mm, cilíndrico, IP54, para 0 hasta 40 °C

## Medidas

Ya se ha contemplado un juego axial suficiente, por lo cual se requiere únicamente la anchura nominal real entre los perfiles laterales.

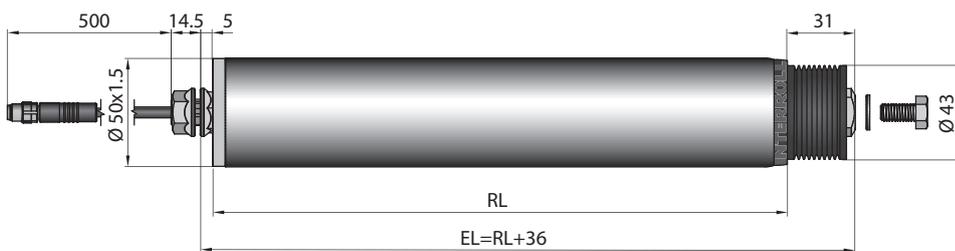
Para la fijación en el lado del cable se recomienda un agujero hexagonal con un tamaño de al menos 11,2 mm. Si el Stop Roller se introduce en dirección oblicua, se debe agrandar de manera acorde el agujero de fijación. Para el lado opuesto el agujero de fijación del Stop Roller se debe realizar en función de la ejecución del Stop Roller. En el caso de fijación mediante un eje elástico hexagonal, se debe prever así mismo un agujero hexagonal de un tamaño de al menos 11,2 mm. En el caso de fijación por tornillos, se debe prever un agujero con un diámetro de 8,5 mm.

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

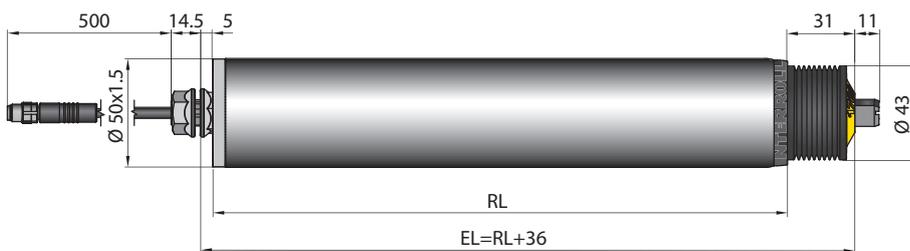
RL = Longitud de referencia/longitud de pedido

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

### Stop Roller con rosca interior M8



### Stop Roller con eje elástico hexagonal



## Adaptador

