

ROLLERDRIVE SERIE EC5000

∅ 50 mm, cilindrico, IP54, per 0 fino a 40 °C



24V

Campo di applicazione

Azionamento per trasporto di collettame, come p. es. trasporto di cartoni, contenitori, portapezzi o pneumatici a normale temperatura ambiente. Indicato per trasportatori a zone, piccoli trasportatori a nastro e soprattutto trasportatori senza pressione di accumulo. Utilizzabile anche in sistemi a navetta, segmenti di trasportatori di allineamento, trasferitori o altre "diramazioni nella tecnologia di trasporto".

48V

20W

35W

50W

AI

BI

Struttura compatta

Il motore integrato nel tubo rende possibile una struttura molto compatta del convogliatore.

Alta efficienza energetica

L'azionamento senza spazzole è dotato di recupero di energia in fase di frenata. Il sistema di trasporto funziona senza impianto pneumatico o azionamenti convenzionali, che devono essere manovrati costantemente.

Applicazioni flessibili realizzabili

Il RollerDrive è disponibile in diverse versioni e può essere quindi utilizzato in svariati sistemi di trasporto. Per l'utente questo si traduce in un'unica interfaccia, invece che molteplici. A seconda dell'applicazione è possibile utilizzare cinghie PolyVee, tonde o dentate per la trasmissione di forza. I nove rapporti di riduzione permettono di scegliere l'abbinamento ideale fra velocità e coppia. Il freno d'arresto elettronico (Zero-Motion-Hold) mantiene il materiale trasportato in posizione anche su trasportatori in discesa.

Bassa rumorosità

Attraverso l'utilizzo di elementi di disaccoppiamento si ottiene un funzionamento particolarmente silenzioso.

Esente da manutenzione e facile da montare

L'azionamento con elettronica di commutazione interna non richiede manutenzione. È dotato di una protezione da sovraccarico che evita i danni causati da sovratemperatura o blocchi. Il collegamento avviene in sicurezza senza complicati fissaggi a vite per mezzo di un cavo motore con connettore snap-in a cinque poli.



ROLLERDRIVE SERIE EC5000

ø 50 mm, cilindrico, IP54, per 0 fino a 40 °C

Dati tecnici

Tensione nominale	24 V	24 V	24 V	48 V	48 V	48 V
Potenza	20 W	35 W	50 W	20 W	35 W	50 W
Corrente nominale	1,4 A	2,4 A	3,4 A	0,7 A	1,2 A	1,7 A
Corrente di avviamento	3,0 A	5,5 A	7,5 A	1,5 A	2,8 A	3,8 A
Livello max. di rumorosità (montato)	55 dB(A), in funzione dell'applicazione					
Lunghezza del cavo motore	500 mm					
Max. lunghezza di riferimento	1500 mm					
Temperatura ambientale in esercizio	da 0 fino a 40 °C					
Asse motore	Acciaio inossidabile, 11 mm HEX, filetto M12 x 1					
Esecuzione antistatica	Sì (< 10 ⁶ Ω)					
Spessore del tubo	ø 50 mm: 1,5 mm ø 51 mm: 2 mm					
Materiale del tubo	Acciaio zincato, acciaio inossidabile					
Rivestimento del tubo	Guaina in PVC 2 mm, 5 mm Guaina in PU 2 mm Gommatura da 2 fino a 5 mm (solo materiale del tubo in acciaio inossidabile)					

Portata massima

La portata massima del RollerDrive EC5000 dipende dalla testata di azionamento e dalla lunghezza del RollerDrive.

Lunghezza del RollerDrive	≤ 1000 mm	1100 mm	1200 mm	1300 mm	1400 mm	1500 mm
Portata max. per RollerDrive senza testata di azionamento	1100 N	925 N	750 N	650 N	550 N	475 N
Portata max. per RollerDrive con testata di azionamento (cinghia PolyVee, cinghia tonda o cinghia dentata)	350 N					

ROLLERDRIVE SERIE EC5000

∅ 50 mm, cilindrico, IP54, per 0 fino a 40 °C



24V

Varianti di esecuzione

48V

20 W

20W

35W

50W

AI

BI

Rapporto di riduzione	Velocità di trasporto max. [m/s]	Velocità di trasporto min. [m/s]	Coppia nominale [Nm]	Coppia di accelerazione [Nm]	Coppia d'arresto [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

Rapporto di riduzione	Velocità di trasporto max. [m/s]	Velocità di trasporto min. [m/s]	Coppia nominale [Nm]	Coppia di accelerazione [Nm]	Coppia d'arresto [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

ROLLERDRIVE SERIE EC5000

ø 50 mm, cilindrico, IP54, per 0 fino a 40 °C

50 W

Rapporto di riduzione	Velocità di trasporto max. [m/s]	Velocità di trasporto min. [m/s]	Coppia nominale [Nm]	Coppia di accelerazione [Nm]	Coppia d'arresto [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

Prima del rodaggio i valori possono variare fino a $\pm 20\%$. Dopo una fase di rodaggio i valori variano solo all'interno dell'intervallo di $\pm 10\%$ per il 95% di tutti i RollerDrive utilizzati.

Misure

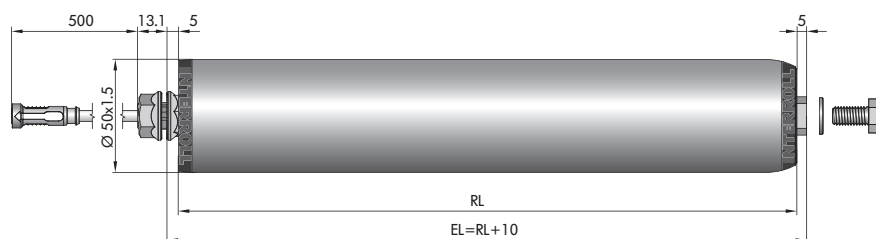
La lunghezza di riferimento minima dipende dal rapporto di riduzione, dalle gole sul tubo e dall'azionamento e/o dal gruppo di supporto. Viene già considerato un sufficiente gioco assiale, pertanto è necessaria solo l'effettiva larghezza utile tra i profili laterali. In caso di utilizzo dell'asse ammortizzante esagonale a profilo conico è necessario fare attenzione a non prevedere un gioco assiale eccessivo. Se si sceglie un RollerDrive troppo corto, l'asse può presentare del gioco all'interno del foro esagonale. Per il fissaggio sul lato del cavo è consigliabile eseguire un foro esagonale con una grandezza minima di 11,2 mm. Se il RollerDrive viene montato inclinato, è necessario realizzare un foro di fissaggio di dimensioni adeguatamente maggiori. Per il lato opposto il foro di fissaggio dell'EC5000 dipende dalla relativa versione. In caso di fissaggio tramite l'asse ammortizzante esagonale, si dovrebbe prevedere un foro esagonale con una grandezza di minimo 11,2 mm. In caso di fissaggio a vite si dovrebbe prevedere un foro con un diametro di 8,5 mm.

Misure di ordinazione per rivestimenti dei tubi, a partire da pagina 98

RL = Lunghezza di riferimento/di ordinazione

EL = Lunghezza di installazione, larghezza utile tra i profili laterali

Filetto interno M8, senza gole



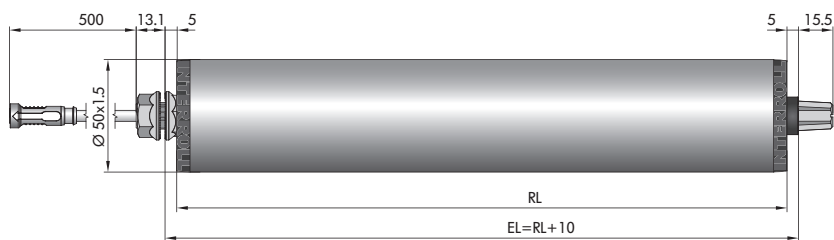
ROLLERDRIVE SERIE EC5000

∅ 50 mm, cilindrico, IP54, per 0 fino a 40 °C



24V

Asse ammortizzante esagonale, senza gole



48V

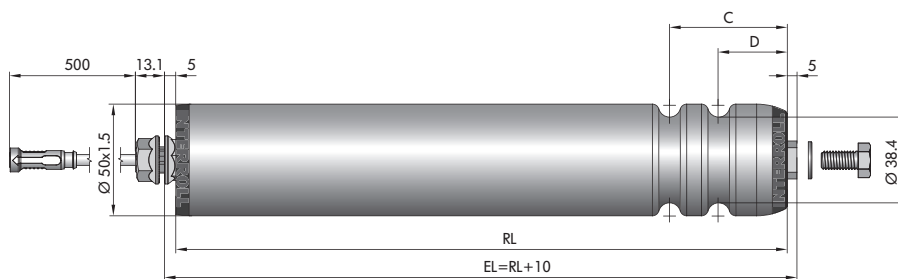
20W

35W

50W

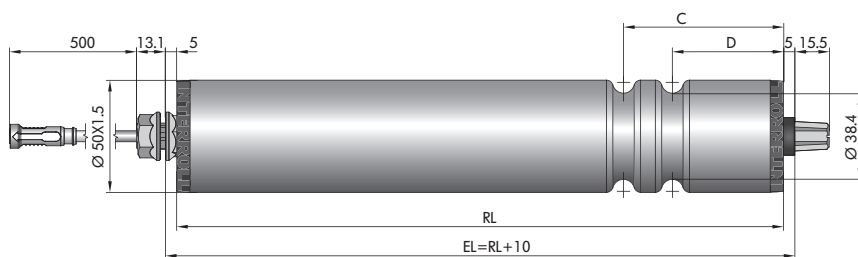
Al

Filetto interno M8, con gole

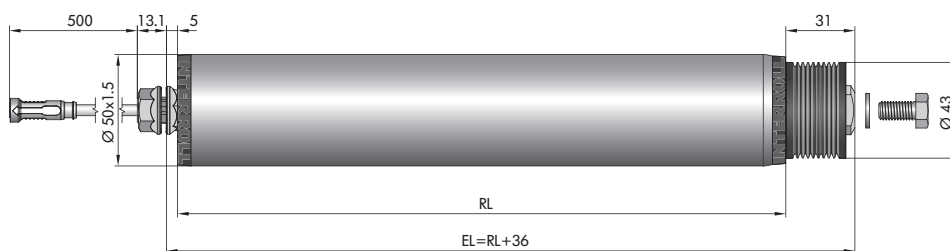


BI

Asse ammortizzante esagonale, con gole



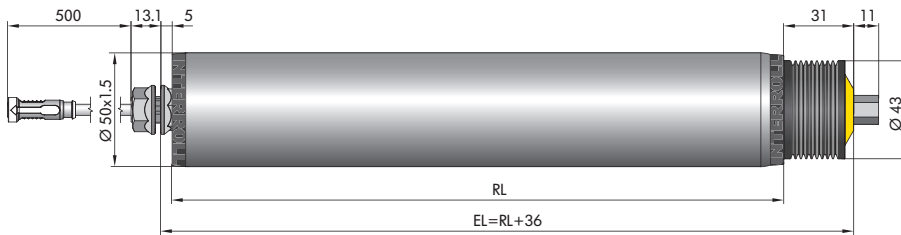
Testata di azionamento PolyVee con filetto interno M8



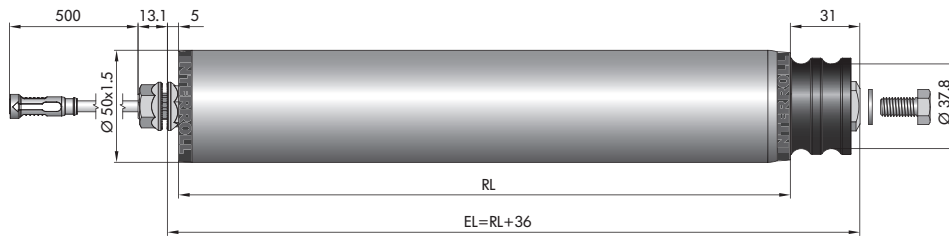
ROLLERDRIVE SERIE EC5000

∅ 50 mm, cilindrico, IP54, per 0 fino a 40 °C

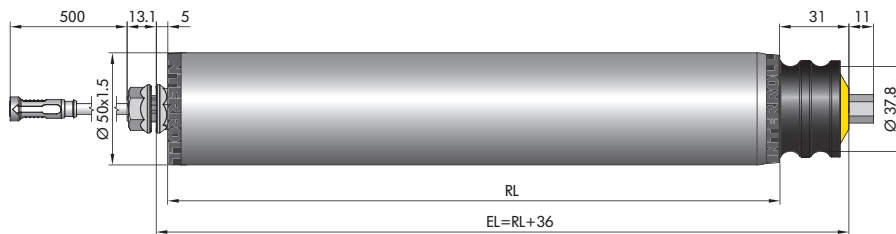
Testata di azionamento PolyVee con asse ammortizzante esagonale



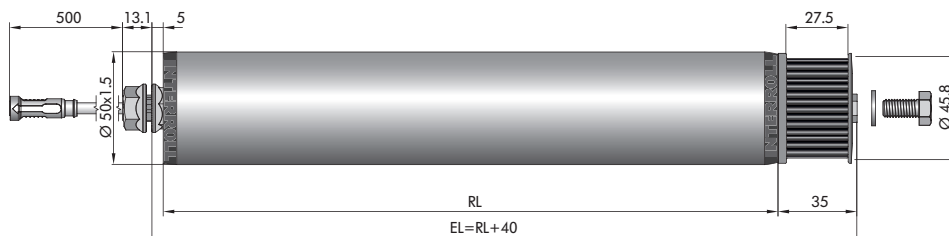
Testata di azionamento cinghia tonda con filetto interno M8



Testata di azionamento cinghia tonda con asse ammortizzante esagonale



Testata di azionamento cinghia dentata con filetto interno M8



Stop Roller

RollerDrive EC5000

Unità di controllo

Alimentatori a commutazione

Accessori