

MRx50 für Behälterfördertechnik

Mit integriertem Motor Controller für effiziente, kompakte und leistungsstarke Förderlösungen

Anwendung / Einsatzgebiet

Zuverlässige Antriebslösungen für Anwendungen in der Stückgutfördertechnik unter normalen Umgebungsbedingungen. Ausgelegt für den sicheren und effizienten Transport von Kartons, Behältern und Werkstückträgern, überzeugen die Antriebe durch ihre vielseitigen Einsatzmöglichkeiten in unterschiedlichen Förderkonzepten.

Sie eignen sich besonders für Streckenförderer und kompakte Bandförderer sowie für Systeme der staudrucklosen Fördertechnik, bei denen ein gleichmäßiger Materialfluss entscheidend ist.

Darüber hinaus lassen sich die Antriebe problemlos in Shuttle-Systeme, als Lastaufnahmemittel in FTS, Ausrichtfördersegmente und Transferstrecken integrieren und unterstützen flexibel die Realisierung von Abzweigen und Verteilstrukturen innerhalb komplexer Förderanlagen.

Durch ihre robuste Ausführung und hohe Anpassungsfähigkeit stellen sie eine wirtschaftliche und leistungsstarke Lösung für moderne Intralogistikprozesse dar.

Merkmale

- Verfügbar als Direktantrieb (ohne Getriebe) sowie in Ausführung mit Getriebe
- Bürstenlose Antriebstechnologie
- Integrierte Motor Controller für kompakte und effiziente Systemlösungen
- Spannungsbereiche für 24 VDC und 48 VDC
- Einfache Systemintegration durch standardisierte I/O sowie CAN-Schnittstelle
- Verschleißarm und wartungsfrei ausgelegt



MRD50 Getriebeloser Direktantrieb

Die getriebelose Ausführung ermöglicht eine besonders direkte und effiziente Kraftübertragung bei gleichzeitig reduziertem Energieverlust. Durch den Verzicht auf mechanische Getriebekomponenten werden Geräuschentwicklung, Verschleiß und Wartungsaufwand deutlich minimiert. Sie ist zudem für Anwendungen mit einem **Paketsatz von bis zu 1400 Paketen pro Stunde** bei einem durchschnittlichen Gewicht von 30 kg und einem Maximalgewicht von **bis zu 50 kg** ausgelegt.

Technische Daten

		MRD50-AA	MRD50-AB	MRD50-AC	MRD50-AD	MRD50-BA	MRD50-BB	MRD50-BC	MRD50-BD
Nennspannung	VDC	24	24	24	24	48	48	48	48
Leistung (S1)	W	27	40	42	55	28	40	44	77
Geschwindigkeit	m/s	0 - 1,0	0 - 1,0	0 - 2,0	0 - 2,0	0 - 1,0	0 - 1,0	0 - 2,0	0 - 2,0
Nennmoment (S1)	Nm	0,68	1,00	0,52	0,68	0,70	1,01	0,55	0,96
Maximalmoment	Nm	1,70	3,40	2,00	2,40	1,80	3,60	1,85	2,90
Nennstrom	ADC	2,0	2,7	2,4	3,1	1,0	1,4	1,6	2,1
Maximalstrom *	ADC	5,8	9,3	11,6	9,9	4,6	4,9	6,0	7,7

* Bei Betrieb mit Motormodul Strombegrenzung möglich

MRG50 Antriebe mit Getriebe

Die getriebebehaftete Ausführung ermöglicht eine kraftvolle Auslegung für höhere Lastanforderungen und dynamische Förderprozesse. Sie ist für Anwendungen mit einem **Paketsatz von bis zu 2.100 Paketen pro Stunde** bei einem durchschnittlichen Gewicht von 35 kg sowie einem Maximalgewicht von **bis zu 70 kg** ausgelegt.

		MRG50-AB09	MRG50-AB13	MRG50-AB18	MRG50-AB30	MRG50-AB49	MRG50-AB78
Nennspannung	VDC	24	24	24	24	24	24
Leistung (S1)	W	58	58	58	58	58	58
Geschwindigkeit	m/s	0 - 2,0	0 - 1,38	0 - 1,0	0 - 0,6	0 - 0,37	0 - 0,23
Nennmoment (S1)	Nm	0,72	1,04	1,44	2,4	3,92	6,24
Maximalmoment	Nm	2,0	2,89	4,0	6,67	10,89	17,33
Nennstrom	ADC	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Maximalstrom *	ADC	10	10	10	10	10	10

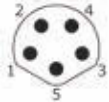
		MRG50-BB09	MRG50-BB13	MRG50-BB18	MRG50-BB30	MRG50-BB49	MRG50-BB78
Nennspannung	VDC	48	48	48	48	48	48
Leistung (S1)	W	70	70	70	70	70	70
Geschwindigkeit	m/s	0 - 2,0	0 - 1,38	0 - 1,0	0 - 0,6	0 - 0,37	0 - 0,23
Nennmoment (S1)	Nm	0,88	1,26	1,75	2,92	4,76	6,86
Maximalmoment	Nm	2,00	2,89	4,00	6,67	10,89	17,33
Nennstrom	ADC	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87
Maximalstrom *	ADC	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1

* Bei Betrieb mit Motormodul Strombegrenzung möglich

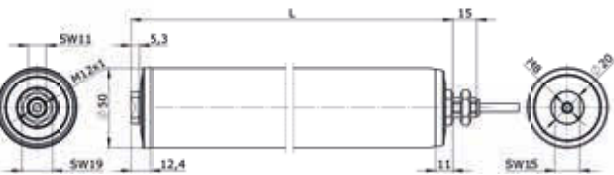
	Ausführung
Schnittstellen	I/O oder CAN
Maximales Geräuschniveau - getriebelos	< 49 dB(A), applikationsabhängig
Maximales Geräuschniveau - mit Getriebe	< 54 dB(A), applikationsabhängig
Länge Motorkabel	500 mm
Rohrwandstärke	Ø 50 x 1,5 mm
Rohrmaterial *	Stahl verzinkt oder Edelstahl
Rohroptionen *	PVC-Schlauch / PU-Schlauch / Beschichtung
Umgebungstemperatur *	0 °C ... 40 °C
Schutzart *	IP54

* andere Ausführungen auf Anfrage

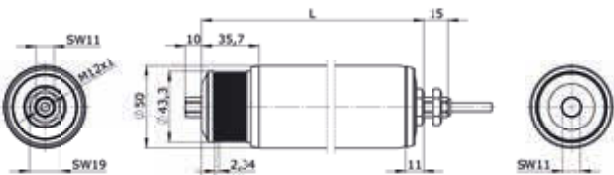
Elektrische Schnittstellen

Pin	Ausführung I/O	Ausführung CAN	Darstellung
1	Versorgungsspannung (24 V/48 V)	Versorgungsspannung (24 V/48 V)	 M8 B-codiert 5-polig/male
2	Drehrichtung	CAN-HIGH	
3	Ground	Ground	
4	Fehlerausgang / Start-Stop	CAN-LOW	
5	Drehzahlsollwert	n.c.	

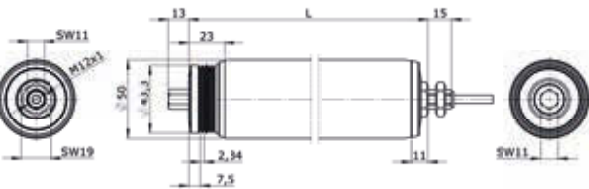
Mechanische Ausführungen



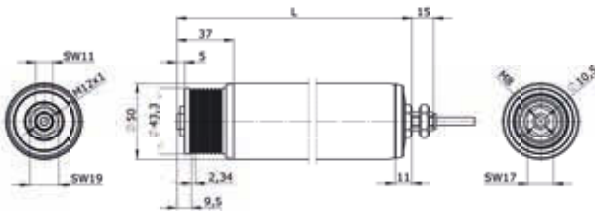
glatt mit M8 Innengewinde



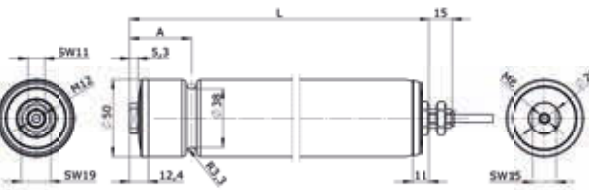
Poly-V, 9-rippig mit Federachse



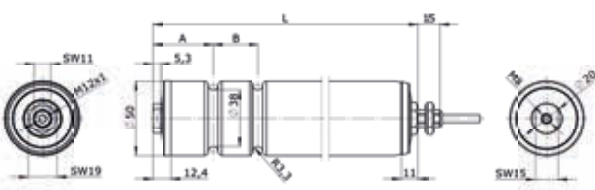
Poly-V, 2x2-rippig mit Sechskantachse



Poly-V, 9-rippig mit Steckachse

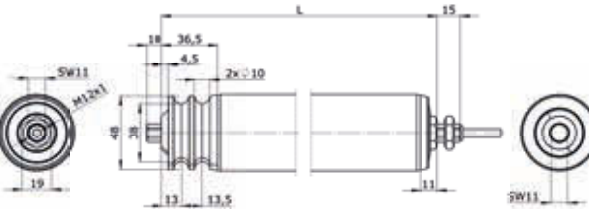


Einfachsicke mit M8 Innengewinde

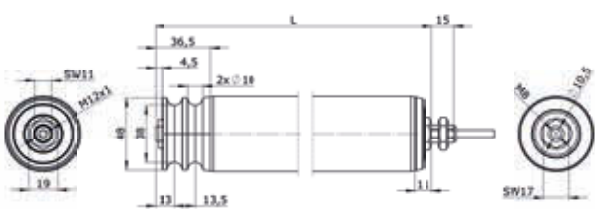


Doppelsicke mit M8 Innengewinde

Variable	Einfachsicke [mm]	Doppelsicke [mm]
A	40,5	40,5
B	-	30
L	Einspannlänge	



Rundriemen mit Sechskant Federachse

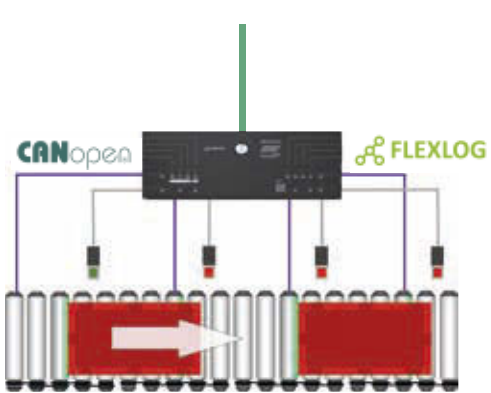
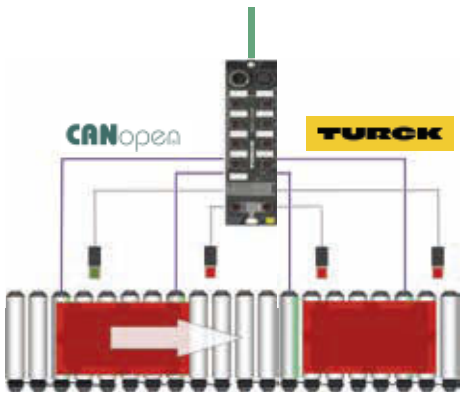


Rundriemen mit M8 Innengewinde steckbar

Einfache Systemintegration

Unsere Motorrollen lassen sich über standardisierte Schnittstellen nahtlos in gängige Industriestandards (Profinet, Ethernet/IP, ...) einbinden. Die Integration erfolgt schnell, flexibel und ohne großen Aufwand.

Einfache Einbindung in Automatisierungslösungen über die **direkt in der Motorrolle integrierte CAN-Schnittstelle**.



Einfache Einbindung in Automatisierungslösungen über die **direkt in der Motorrolle integrierte I/O-Schnittstelle**.

