WDG135x

Kompakte Hochleistung für leistungsstarke AGV-Antriebe.

Anwendung & Einsatzgebiet

Der WDG135x schließt die Lücke zwischen getriebelosen Direktantrieben und Schwerlast-systemen.

Er kombiniert hohe Drehmomentreserven mit einer sehr kompakten Bauform und ermöglicht damit leistungsstarke Fahrzeugdesigns ohne große bauliche Anpassungen. Ideal für Anwendungen, bei denen mehr Kraft benötigt wird, der Bauraum jedoch begrenzt bleibt.



Merkmale & Nutzen

- **Mehr Traglast und Zugkraft** ohne Vergrößerung der Fahrzeugplattform
- **Kompakte Einbaulänge** erleichtert Integration in bestehende Designs
- **Hohe Leistungsdichte** für dynamische Transportprozesse
- **Reduzierter Konstruktionsaufwand** durch integriertes Gesamtsystem (Motor + Getriebe)
- **Flexible Systemintegration** durch optionale Elektronik
- **Erhöhte Betriebssicherheit** durch integrierte Haltebremse
- **Safe-Motion-Funktionen** (bei integriertem Motor Controller) für sichere Mensch-Roboter-Interaktion
- **Geeignet für skalierbare AGV- und AMR-Plattformen**

Technische Daten

		WDG135I-BAA Motor Controller integriert	WDG135E-BWW ohne integrierten Motor Controller
Nennspannung	VDC	48	48
Leistung	W	413	700
Geschwindigkeit	m/s	0 - 2,0	0 - 2,0
Nennmoment	Nm	14	23,6
Maximalmoment	Nm	70,0	75,0
Nennstrom	ADC	10,2	-
Maximalstrom	ADC	57	-
Nennstrom	Arms	-	19,0
Maximalstrom	Arms	-	68,4

WDG135x mit Motor Controller

		WDG135x Motor Controller integriert
Max. Radlast*	kg	500
Raddurchmesser	mm	135
Umgebungstemperatur	°C	0 … 40
Relative Luftfeuchtigkeit		< 80 %, nicht kondensierend
Temperaturfühler		PTC
Feedback		2 magnetische Encoder
Versorgungsspannung	VDC	im Motor Controller integriert
Signale Motorkommutierung		
Auflösung	Bit	14
Bremse		integriertes Motorbremssystem
Bremsmoment	Nm	75
Spannung	VDC	im Motor Controller integriert

* Basis 20.000 h, Einschaltdauer = 60%, mit kombinierter Radial- und Axialkraft

Anschlüsse Versorgungsspannung

Pin	Beschreibung	Darstellung
1	Versorgung 48 VDC	 M16 / 3-polig (3x2)/male
2	Versorgung GND	
3	n.c.	

Anschlüsse EtherCAT In

Pin	Beschreibung	Darstellung
1	RX-	 M8 A-codiert 4-polig/male
2	RX+	
3	TX-	
4	TX+	

Anschlüsse EtherCAT Out

Pin	Beschreibung	Darstellung
1	RX-	 M8 A-codiert 4-polig/female
2	RX+	
3	TX-	
4	TX+	

WDG135x ohne Motor Controller

		WDG135x ohne integrierten Motor Controller
Max. Radlast*	kg	500
Raddurchmesser	mm	135
Umgebungstemperatur	°C	0 … 40
Relative Luftfeuchtigkeit		< 80 %, nicht kondensierend
Temperaturfühler		PTC
Feedback		1 magnetischer Encoder (optional 2)
Versorgungsspannung	VDC	5
Signale Motorkommutierung		BISS-C / asynchron / seriell / PWM / SSI / SPI
Auflösung	Bit	14
Bremse		Federkraftbremse
Bremsmoment	Nm	75
Spannung	VDC	24

* Basis 20.000 h, Einschaltdauer = 60%, mit kombinierter Radial- und Axialkraft

Anschlüsse Motorleitung

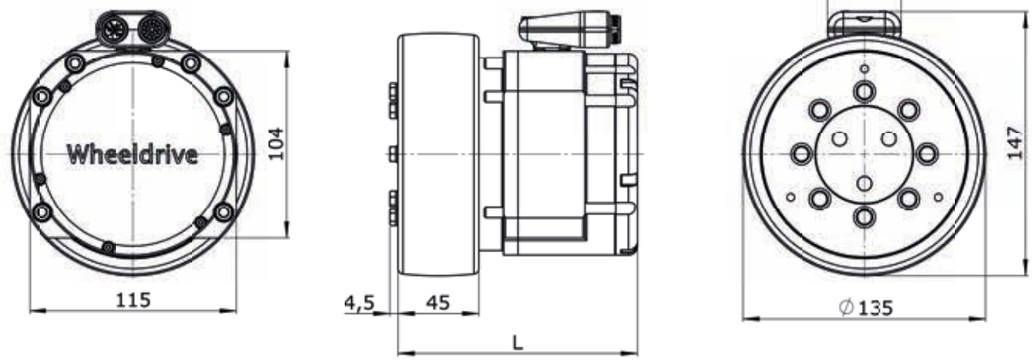
Pin	Beschreibung	Darstellung
1	U	 M16 / 3-polig (3x2)/male
2	V	
3	W	

Anschlüsse Geberleitung

Pin	Beschreibung	Darstellung
1	0 VDC	 M16 / 18-polig/male
2	+5 VDC	
3	I-	
4	I+	
5	B-	
6	B+	
7	A-	
8	A+	
9	PWM-	
10	PWM+	
11	Temp-	
12	Temp+	
13	Brake (GND)	
14	Brake (24 V)	
15-18	n.c.	

Abmessungen

	L
ohne Motor Controller	133,3
mit Motor Controller	149,3



WDG135x

Modular aufgebaut und flexibel konfigurierbar

Die Antriebsplattform lässt sich optimal an unterschiedliche Fahrzeug- und Integrations-anforderungen anpassen.

