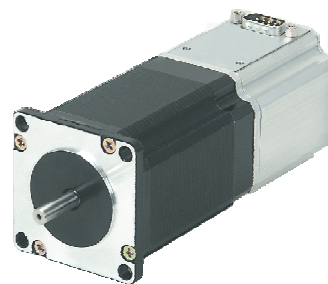


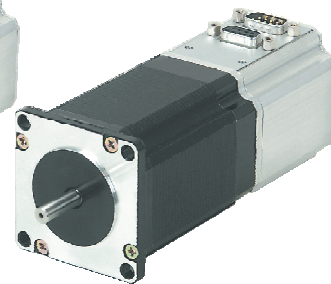
Merkmale der isel-Schrittmotor-Module MST xx (E)

- komplett anschlussfertiges Schrittmotor-Modul
- optimiert für den Einsatz in Positioniersteuerungen
- optimales Verhältnis von Drehmoment und Baugröße
- kleiner Schrittwinkelfehler, nicht kumulativ

Lieferoption: - 2 Endschaltereingänge

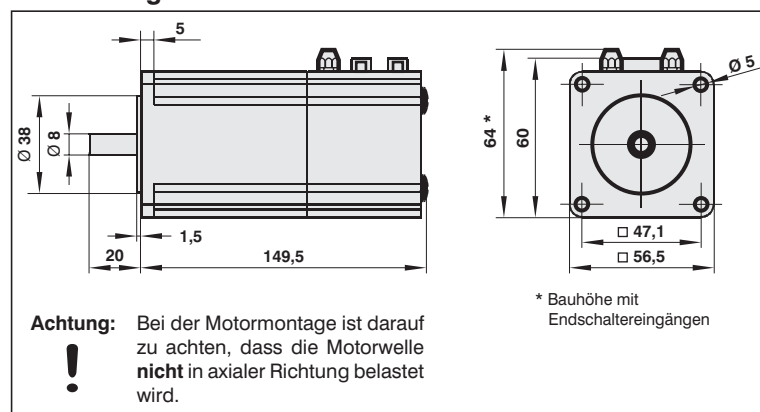


MST 150
(ohne Encoder,
ohne Endschaltereingänge)

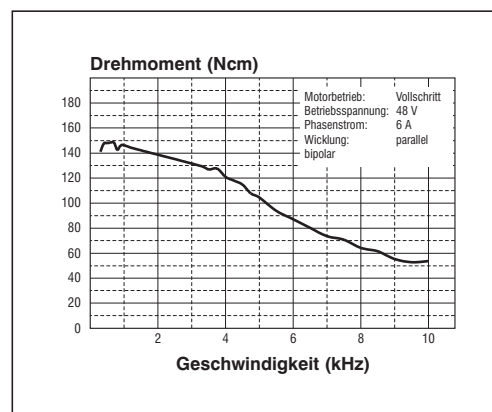


MST 150 E
(mit Encoder,
ohne Endschaltereingänge)

Abmessungen



Drehmomentkurve



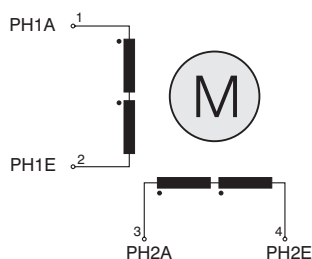
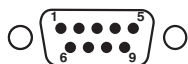
Anschlussbelegung Motor

Motor (SUBD9-Stecker)

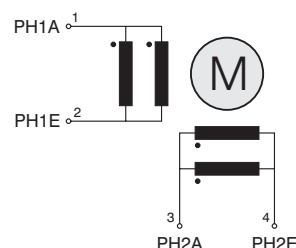
Pin	Signal
1	Motor-Phase PH1A (Phase 1 Anfang)
2	Motor-Phase PH1E (Phase 1 Ende)
3	Motor-Phase PH2A (Phase 2 Anfang)
4	Motor-Phase PH2E (Phase 2 Ende)
5	Option: +24 V
6	-
7	Option: Endlagenschalter END 2
8	Option: GND 24 V
9	Option: Endlagenschalter END 1

PIN 5 - 9 nur belegt bei Ausführung mit 2 Endschaltereingängen

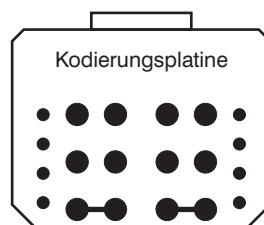
Gehäuse	Schirm
---------	--------



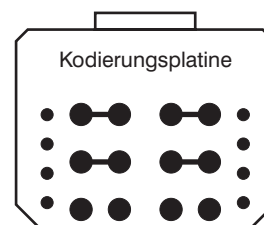
Reihenschaltung



Parallelschaltung



Reihenschaltung



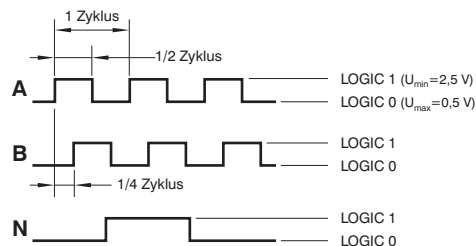
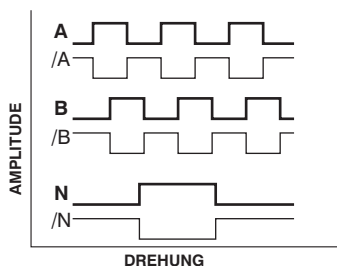
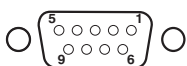
Parallelschaltung

Achtung: Die Lötarbeiten sind so durchzuführen, dass keine Lötreste oder sonstige Fremdkörper im Motor zurückbleiben. Zum Löten sollte der Motor daher waagrecht liegen bleiben.

Anschlussbelegung / Technische Daten Encoder

Encoder (SUBD9-Buchse)

Pin	Signal
1	+5V
2	A
3	B
4	N
5	nicht belegt
6	GND
7	/A
8	/B
9	/N



Achtung:

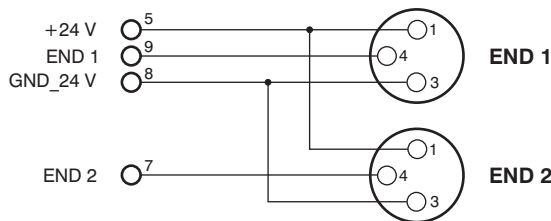
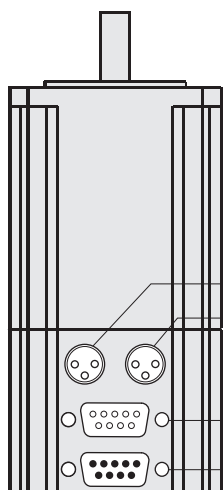


Bei der Ausführung der Schirmung ist zu beachten, dass die SUBD-Gehäuse leitend mit dem Motor-modul verbunden sind.

Zur Minimierung von Störungen kann es in Abhängigkeit der konkreten Applikation sinnvoll sein, den Schirm des ankommenden Encoderkabels nicht mit dem Steckverbindergehäuse zu verbinden.

Auflösung Inkrement / Umdrehung	Betriebsspannung V	Stromaufnahme mA	Standard- Ausgangssignal
2.000	5 (± 5%)	130	RS 422

Anschlussbelegung Endschaltereingänge (END 1 / END 2)



Motoranschluss
(SUBD9-Stecker)

2 x M8-SI-Stecker

Die Endlagenschalter sind über M8SI-Stecker an die beiden M8SI-Buchsen auf dem Motormodul anzuschließen.

Die beiden Buchsen sind im Motormodul direkt mit dem SUBD9-Steckverbinder des Motors verbunden.

Damit stehen die Endlagenschalter-Signale am SUBD9-Steckverbinder des Motors zur Verfügung und können über das Motorkabel mit einem entsprechenden Controller verbunden werden.

Technische Daten

Bezeichnung	Artikelnummer	Encoder Inkr. / Umdr.	Schritt- winkel °	Schrittwinkel- genauigkeit %	max. Spannung an der Wicklung V	Isolations- widerstand Ω	Isolations- klasse
MST 150	470551 2100	-	1,8	±5 (nicht akku- mulierend)	120	100 MΩ (bei 500 V / 20 °C)	B, 130 °C
MST 150 E	470551 2200	2.000					

Bezeichnung	Schutzart	Eigenträgheits- moment kgm ² * 10 ⁻³	Betriebs- Temperatur °C	maximale Motortemperatur °C	maximale Axialbelastung N	maximale Radialbelastung N	Gewicht kg
MST 150	IP20	0,048	-10 ... +45	100	10	120 (am A-Lager)	1,3
MST 150 E	(A-Seite)						

Bezeichnung	Motorwicklung	Halte- moment Nm	Phasen- strom A	Spannung V	Wicklungs- widerstand Ω	Induktivität (bei 1 kHz) mH
MST 150 (E)	parallel	1,5	6,0	1,5 (R _w =0,25 Ω)	0,25	0,95
	seriell	1,5	3,2	3,2 (R _w =1,0 Ω)	1,0	3,74

