



esiMot XL

Direkt am Netz
1x 230VAC oder
3x 400VAC

all-in-one
Servomotor
Hohe Dynamik
0,8 - 3,2kW



ATEX 114



EtherCAT

CANopen



Dezentraler Servo - Antrieb

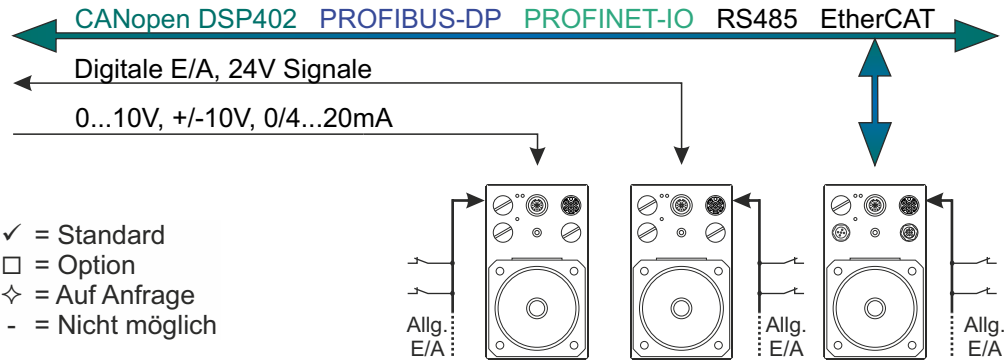
- Bürstenloser Servomotor mit integrierter Elektronik
- Positionierung und Drehzahl-/Drehmomentregler
- Digitaler 4-Quadrantenregler
- Direkte Status- und Diagnosefunktion durch LEDs
- Digitale Ein-/Ausgänge (24V DC)
- RS232 für Parametrierung
- Motorversorgung 230V AC oder 400V AC 50/60Hz
- Integrierte Ballastschaltung mit Widerstand
- Getrennte Logikversorgung 24V DC, verpolgeschützt

Bestelloptionen:

- Sollwertvorgabe analog
+/- 10V DC / 0 ... 10V DC mit Richtungssignal
0/4 ... 20mA
- Galvanisch getrennte Feldbus-Schnittstelle:
PROFIBUS-DP
PROFINET-IO
CANopen DSP402
EtherCAT CoE
Modbus RS485
Über Schalter einstellbare Busadresse/Baudrate
- Safe Torque Off Kategorie 3 PL e
- Multiturn - Absolutgeber intern
- Anschluss für externen EnDAT2.2 - Geber
- Haltebremse
- ATEX114, Zonen 2 und 22
- Planeten- und Schneckengetriebe



esiMot Features



Ausstattung	esiMot XL - Type	Ohne Feldbus		Mit Feldbus
		xx/x.1xx.xx Verstärkerbetrieb	xx/x.2xx.xx Positionierbetrieb	xx/x.3-7xx.xx Alle Betriebsarten
Integrierter Servoverstärker		✓	✓	✓
Integrierte Positionierlogik (Lageregler)		-	✓	✓
Digitaler 4Q - Drehzahl- und Drehmomentregler		✓	✓	✓
Messsystem**				
- Resolver		✓	✓	✓
- Multiturn - Absolutgeber		-	□	□
Feldbusse (siehe Bestellschlüssel)		-	-	□
Analoge Sollwertvorgabe		✓	-	◇
Digitale Eingänge		4	8	8 / ◇6
Digitale Ausgänge		1	2	2 / ◇4
Encoderausgang A/B/0 24V		✓	-	◇
Integrierte Ballastschaltung und -widerstand		✓	✓	✓
Anschluss für externen Ballastwiderstand		✓	✓	✓
Verpolschutz		✓	✓	✓
Safe torque off EN13849-1 Kategorie 3 PL e		□	□	□
Haltebremse		□	□	□
RS232 Programmierschnittstelle (19,2kBaud)		✓	✓	✓

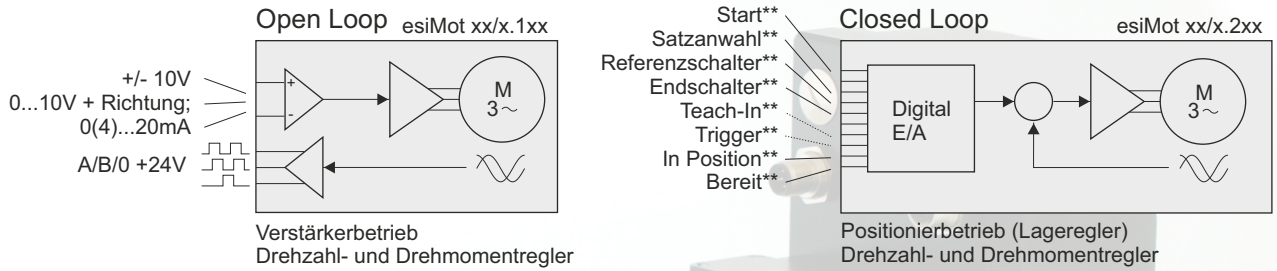
Funktionen und Programmierung	Programmierung/Parametrierung			
		xx/x.1xx.xx	xx/x.2xx.xx	xx/x.3-7xx.xx
- über RS232 Schnittstelle		✓	✓	✓
- über Feldbus		-	-	✓
- Positions-Teach-In		-	✓	✓
Referenzfahrtmanagement		-	✓	✓
Endschalter (Hard- und Software)		-	✓	✓
Automatisches Bremsmanagement		-	□	□
Frei programmierbare Fahrdatensätze		-	15	15
- Geschwindigkeit		-	✓	✓
- Beschleunigungs-/Bremsrampe (getrennt einstellbar)		-	✓	✓
- Verweilzeit		-	✓	✓
- Ausgänge setzen (M-Funktionen)		-	✓	✓
- Fliegender Satzwechsel/Geschwindigkeitswechsel		-	✓	✓
Regelarten				
- Elektrische Welle/Elektrisches Getriebe		-	✓	✓
- Drehzahl, Drehmoment (PI-Regelung)		✓	✓	✓
- Absolute, Relative, Modulo Position (P-Regelung)		-	✓	✓

Überwachung	Status LEDs	2			3
		xx/x.1xx.xx	xx/x.2xx.xx	xx/x.3-7xx.xx	
Meldungen z.B. für:					
- Motortemperatur (I ² t)		✓	✓	✓	
- Motortemperatur PTC		✓	✓	✓	
- Endstufentemperatur		✓	✓	✓	
- Ballastleistung intern		✓	✓	✓	
- Überspannung/Unterspannung		✓	✓	✓	
- Betriebsstundenzähler		✓	✓	✓	
Elektronisches Typenschild		✓	✓	✓	

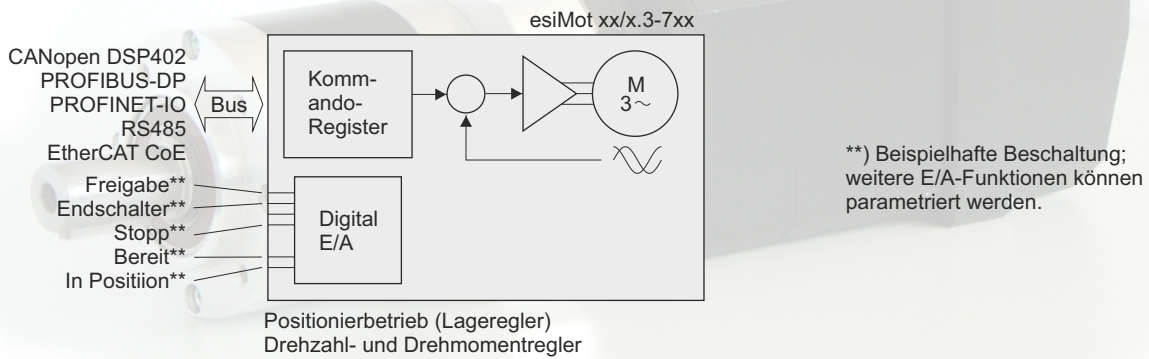
Zubehör	Programmier- und Parametrier-PC-Software ServoLink	xx/x.1xx.xx	xx/x.2xx.xx	xx/x.3-7xx.xx
Konfektionierte Kabel		□	□	□
Angebaute Getriebe		□	□	□
RS232-USB Konverter		□	□	□

** Auflösung siehe Motordaten

Ohne Feldbus

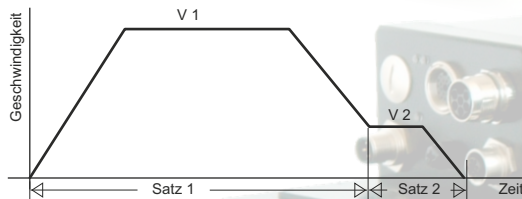


Mit Feldbus

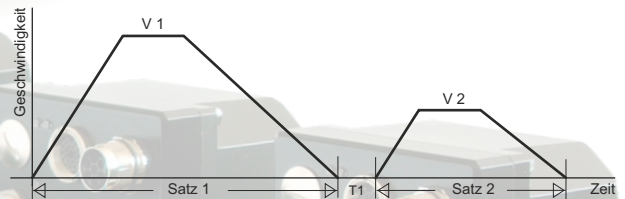


Beispiel-Fahrprofile:

Fliegender Satzwechsel

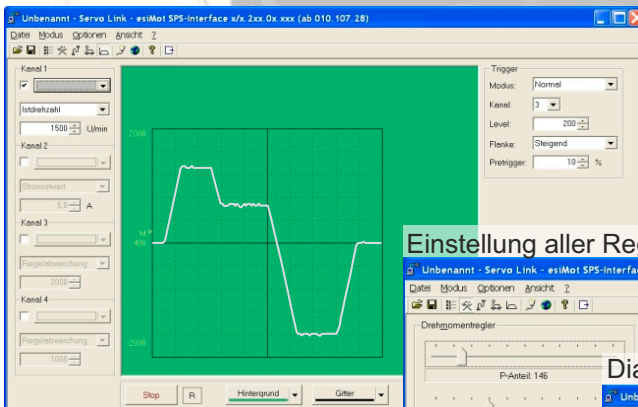


Satzwechsel mit Zwischenstopp

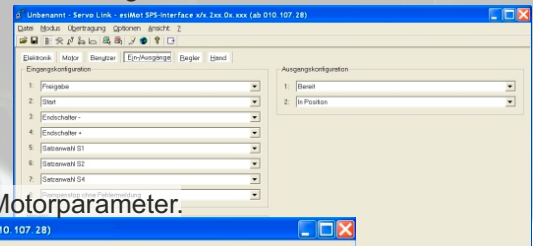


PC-Software:

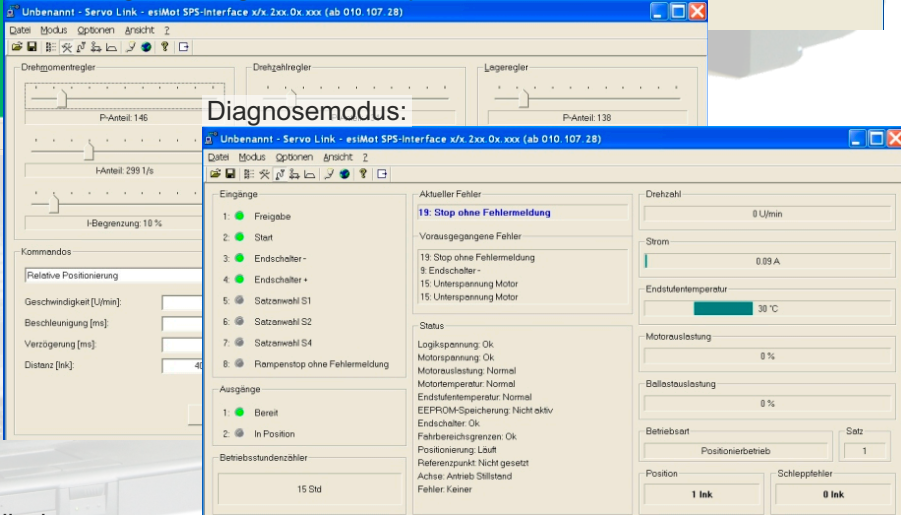
Oszilloskop



E/A-Konfiguration



Einstellung aller Regel- und Motorparameter.



Weitere Möglichkeiten:

- Anzeigeeinheiten mm, °, ...
- Projektverwaltung
- Passwortschutz
- Benutzereinstellungen
- Sprachauswahl Deutsch/Englisch

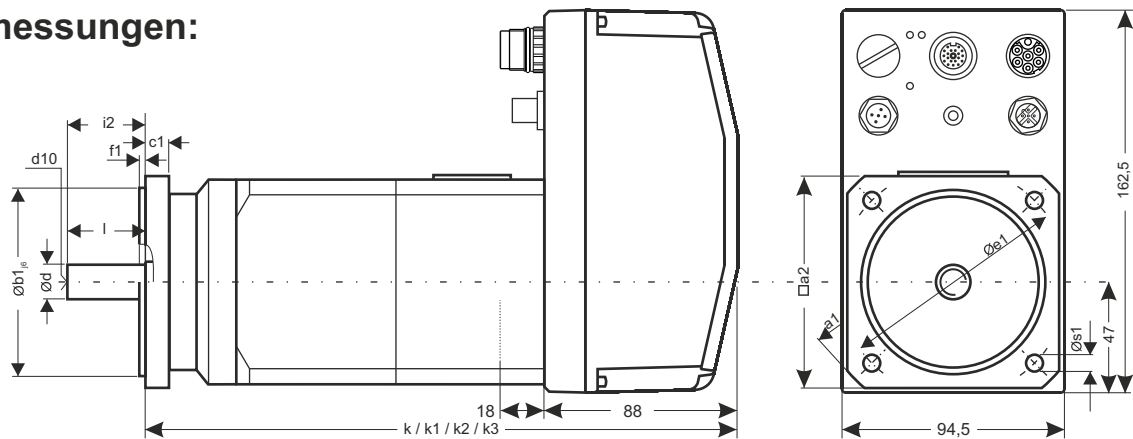
Technische Daten:

esiMot XL 230V	Baugröße	21/3	22/3	31/3	32/3	33/2	41/2
Motorleistung (S3, 25%)	[kW]	0,78	1,35	0,96	1,82	1,47	1,21
Nennleistung (S1)	[kW]	0,58	0,84	0,73	1,05	1,05	0,84
Nenn Drehzahl	[min ⁻¹]	3500	3500	3500	3000	2000	2000

esiMot XL 400V	Baugröße	421/6	422/6	431/6	432/6	433/4	441/4
Motorleistung (S3, 25%)	[kW]	1,38	2,38	1,69	3,20	2,49	2,06
Nennleistung (S1)	[kW]	1,00	1,44	1,25	2,00	1,78	1,42
Nenn Drehzahl	[min ⁻¹]	6000	6000	6000	6000	3400	3400

Impulsmoment < 5 s	[Nm]	4,5	6,2	5,7	8,0	14,0	10,4
Nennmoment (S3, 25%)	[Nm]	2,2	3,8	2,7	5,1	7,0	5,8
Nennmoment (S1)	[Nm]	1,6	2,3	2,0	3,2	5,0	4,0
Haltemoment Bremse	[Nm]	4,5	4,5	9,0	9,0	9,0	18
Massenträgheit rotativ	[10 ⁻³ kgm ²]	0,058	0,099	0,08	0,16	0,24	0,28
Nennstromaufnahme AC	[A]	2,9	4,2	3,4	5,2	5,1	4,1
Logikversorgung (0,3A)	[VDC]	24	24	24	24	24	24
Achsaufösung	[lpr]	4096	4096	4096	4096	4096	4096
Schutzart (anbauspezifisch)		IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Gewicht ca.	[kg]	2,9	4,1	4,4	5,7	7,0	7,5

Abmessungen:



esiMot	a1	a2	b1 _b	c1	d	d10	e1	f1	i2	k	k1	k2	k3	l	s1
(4)21/x	90	70	60	8	11	M4	75	2,5	23	226	274	252	301	23	6
(4)22/x	90	70	60	8	11	M4	75	2,5	23	266	314	292	341	23	6
(4)31/x	115	90	80	9	14	M4	100	3	30	230	274	248	292	30	6,5
(4)32/x	115	90	80	9	14	M4	100	3	30	270	314	288	332	30	6,5
(4)33/x	115	90	80	9	14	M4	100	3	30	310	354	328	372	30	6,5
(4)41/x	150	115	110	10	24	M8	130	3,5	50	246	301	266	301	50	9

k = Resolver
k1 = Resolver + Bremse
k2 = Absolutgeber
k3 = Absolutgeber + Bremse

Bestellschlüssel: esiMot x xx/x.xxx.xxx.xxx

<p>Motorspannung</p> <p>230V AC = 400V AC = 4</p> <p>Baugröße (siehe technische Daten)</p> <p>Grundversion</p> <p>Verstärkerversion, 4/1 dig. E/A = 1 SPS-Interface, 8/2 dig. E/A = 2 PROFIBUS-DP, 8/2 dig. E/A = 3 CANopen, 8/2 dig. E/A = 4 RS485, 8/2 dig. E/A = 5 EtherCAT CoE, 8/2 dig. E/A = 6 PROFINET-IO, 8/2 dig. E/A = 7</p> <p>Geberschnittstelle</p> <p>Resolver (Motor) = 4 Multiturn - Absolutgeber (Motor) = 5 Resolver (Motor) + EnDat2.2 (extern)* = A *) nicht mit CANopen oder EtherCAT-Schnittstelle</p>	<p>Kundenspezifische Optionen</p> <p>Sicherheitsfunktionen</p> <p>0 = Ohne (Standard) 1 = Safe Torque Off Kategorie 3 Performance Level e (EN ISO 13849-1)</p> <p>Adressschalter (nur bei Feldbus)</p> <p>0 = Ohne (Standard) 1 = Mit Adressschalter** **) nicht mit externem Geber (Geber. =A)</p> <p>E/A - Optionen (nur bei Feldbus)</p> <p>0 = Keine (Standard = 8 dig. E.; 2 dig. A.) 1 = 6 dig. E., 4 dig. A. 2 = 6 dig. E., Analogeingang, 2 dig. A.</p> <p>Haltebremse</p> <p>0 = Ohne Bremse (Standard) 1 = Mit Haltebremse</p>
---	---

Sämtliche Angaben in diesem Prospekt haben informativen Charakter ohne Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten.

esitron-electronic GmbH

Ernst-Zimmermann-Str. 18 Tel. +49(0)7541-6000-0
D-88045 Friedrichshafen Fax +49(0)7541-6000-11
Internet: www.esitron.de E-Mail: info@esitron.de