



*Unser "Kleinsten"
mit der großen
Leistung*



Linearantrieb Junior 0E



Antriebsbeschreibung

Mit dem Junior 0E präsentiert elero einen elektromechanischen Schubspindeltrieb, der im Vergleich zu seinen bewährten Vorgängermodellen nochmals deutlich an Kompaktheit und Flexibilität gewonnen hat. Kein anderer Antrieb seiner Klasse weist eine vergleichbare Leistungsdichte auf.

Maximale Funktionalität ...

Der Junior 0E ist mit intelligenter Elektronik ausgestattet, die es ermöglicht, den Antrieb per SPS anzusteuern. Somit sind für den Betrieb keine zusätzlichen Hilfsschaltgeräte wie Relais oder Schütze mehr notwendig. Das Einlernen der bis zu 4 frei bestimmbaren Positionen erfolgt besonders anwenderfreundlich mittels der optional erhältlichen Programmierbox, über die auch präzise Positionskorrekturen bereits eingelernter Positionen möglich sind. Diese Positionen können auch als kundenseitige Endlage benutzt werden. Ein- und Ausgangsbelegung sowie Fahrgeschwindigkeit kann auf Anfrage werkseitig über Softwareänderungen angepasst werden. Der Junior 0E ist in 6 verschiedenen Varianten erhältlich, die verschiedene Kombinationen von Schubkraft, Hubgeschwindigkeit und Einschaltdauer abdecken.

... auf minimalem Raum

Klein und leistungsstark – in der Kombination dieser beiden Eigenschaften liegt die große Stärke des Junior 0E. Aufgrund seines handlichen Designs empfiehlt er sich speziell für Konstruktionen, bei denen der Antrieb nur sehr wenig Bauraum beanspruchen darf.

Das geschlossene Metallgehäuse verleiht ihm zudem die nötige Robustheit und sorgt für eine ansprechende Oberfläche. So macht der Junior 0E auch eine gute Figur, wenn er in einer Anwendung an exponierter Stelle montiert ist.

Weitere Vorteile des Junior 0E auf einen Blick

- konstant geregelte Geschwindigkeit
- absolute Selbsthemmung
- Steckverbindungen statt fest montierter Kabel sorgen für Handlichkeit
- umfassender Schutz des Antriebes vor Überlast
- Geschwindigkeitsvariationen im Fahrbetrieb auf Anfrage möglich
- serielle Schnittstelle auf Anfrage



Einsatzgebiete · Technische Daten

Der Junior OE ist für den Innenbereich konzipiert und kommt vor allem in den Bereichen Maschinen- und Gerätebau sowie in der Automatisierungstechnik zum Einsatz.

Der Junior OE eignet sich unter anderem zum

- Verstellen von Klappen und Dosiereinrichtungen,
- Zustellen und Verriegeln,
- Zentrieren und Positionieren.

Die Fakten

	Junior OE
Schubkraft (N)	150–550
Hubgeschwindigkeit (mm/s)	1,6–30
Hublängen (mm)	40, 50, 100, 150 und 200
Befestigung kolbenseitig	Gelenkauge (Edelstahl 1.4301)
Befestigung gehäuseseitig	Gelenkauge (verzinkt)
Elektronischer Endschalter	über gesamte Hublänge einstellbar
Versorgungsspannung	24 V DC
Spannung der digitalen Ein- und Ausgänge	24 V DC
Gehäuse	Aluminium, optional Edelstahl 1.4301
Schutzart	IP 54
Temperaturbereich (°C)	-20 bis +50
Anschluss	Steckkontakt
Programmierbare Positionen	4
Überspannungsschutz	Ja
Überstromschutz	Ja

Schubkraft (N) und Hubgeschwindigkeiten (mm/s)

Variante	ED: S3/15%				ED: S3/40%				ED: S1/100 %			
	Schubkraft (N)	Hubgeschw. (mm/s)	Nennstrom (A)	Leistung (W)	Schubkraft (N)	Hubgeschw. (mm/s)	Nennstrom (A)	Leistung (W)	Schubkraft (N)	Hubgeschw. (mm/s)	Nennstrom (A)	Leistung (W)
A*	200	30	1,8	44	200	30	1,8	44	150	30	1,6	39
B*	500	20	2	48	500	20	1,8	44	400	20	1,6	39
C	500	15	2	48	450	15	1,8	44	400	15	1,6	39
D									550	10	1,6	39
E									550	5	1,2	29
F									550	1,6	0,8	20

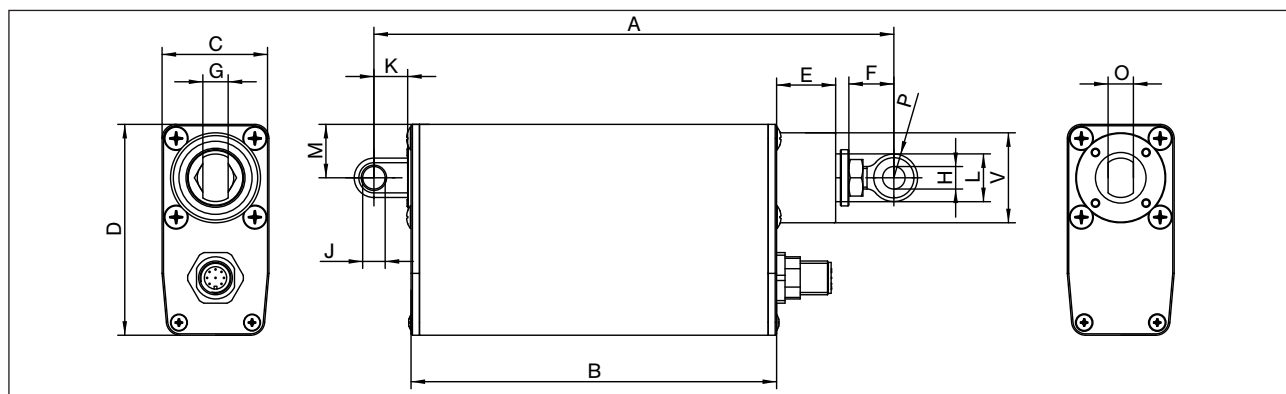
* Achtung! Variante A und B sind nicht in der Hublänge 40 mm erhältlich.

Linearantrieb Junior 0E

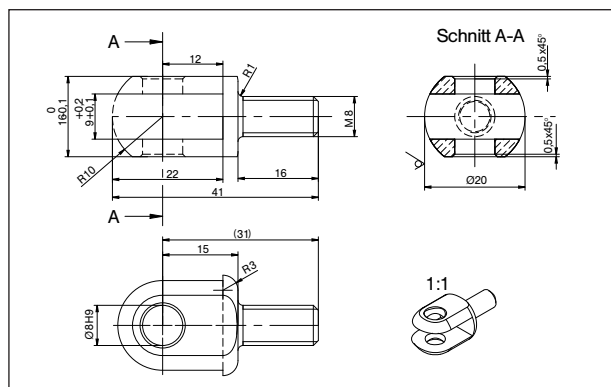


Technische Daten · Maße

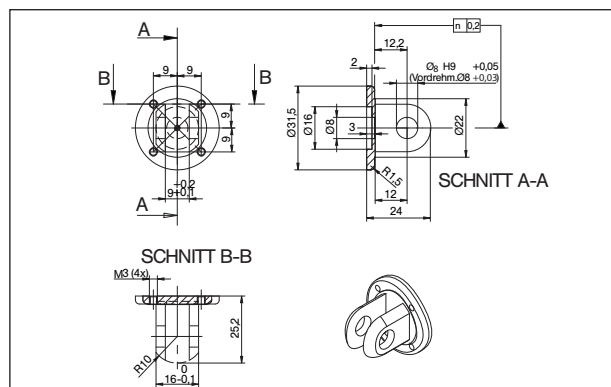
Maße



Gabelaugenschraube (kolbenseitig)



Abschlussdeckel mit Gabelauge (gehäuseseitig)



Hublänge (mm)	A min.	A max.	B	C	D	E	F ±2	G	H ØH9	J ØH9	K	L SW	M	N	O	P R	V Ø
40	154	194	120	38	75	-	20,7	9	8	8	12	17	19	9	10	8	-
50	185	235	130	38	75	21	16	9	8	8	12	17	19	9	9	8	32
100	235	335	130	38	75	71	16	9	8	8	12	17	19	9	9	8	32
150	285	435	130	38	75	121	16	9	8	8	12	17	19	9	9	8	32
200	335	535	130	38	75	171	16	9	8	8	12	17	19	9	9	8	32



Betriebsarten

Hinweis: Die folgenden Ausführungen zu den Betriebsarten beziehen sich ausschließlich auf die Ansteuerung über die optional lieferbare Programmierbox. Der Antrieb kann auch über das Anlegen von 24 V DC an die digitalen Eingänge erreicht werden. Dabei bedeutet Taster gedrückt = H-Pegel, bzw. Programmierschalter in Richtung Programmieren = H-Pegel. Nach Anlegen der Versorgungsspannung benötigt der Antrieb ca. 0,5 s bis zur Betriebsbereitschaft. H-Pegel = 24 V; Low-Pegel = 0 V.

Programmierbetrieb

Einlernbetrieb

Diese Betriebsart dient der Programmierung der 4 verfügbaren Positionen.

Tippbetrieb

Im Tippbetrieb kann der Antrieb mit reduzierter Geschwindigkeit innerhalb des Fahrbereiches frei verfahren werden.

Positionskorrektur

Der Junior OE bietet die Möglichkeit zur Feinjustierung bereits eingelernter Positionen mithilfe der Richtungstasten (ein Tastendruck entspricht 0,2 mm).

Positionierbetrieb (Fahrbetrieb)

Im Positionierbetrieb fährt der Antrieb die vorgewählten Positionen an, wobei sich die Geschwindigkeit kurz vor Erreichen der Position reduziert.

Referenzierung

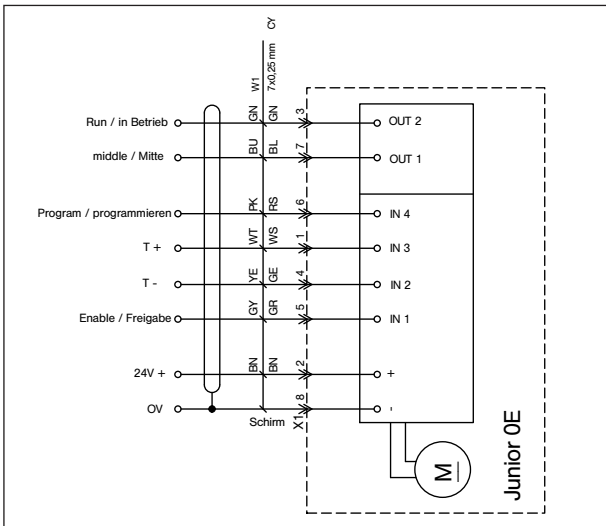
Eine Referenzfahrt ist nicht erforderlich.

Linearantrieb Junior 0E

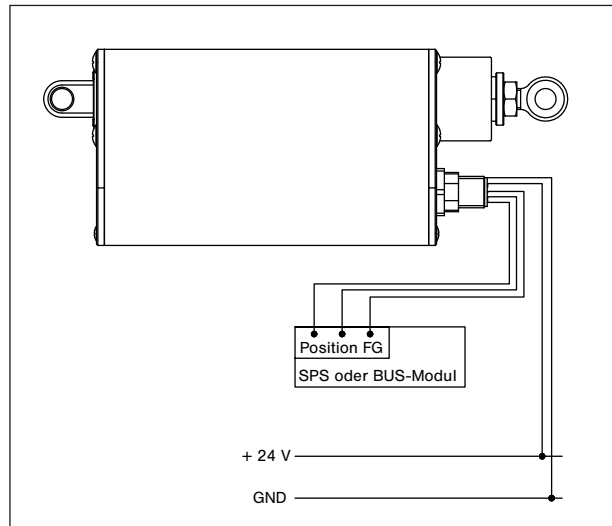


Schaltbilder

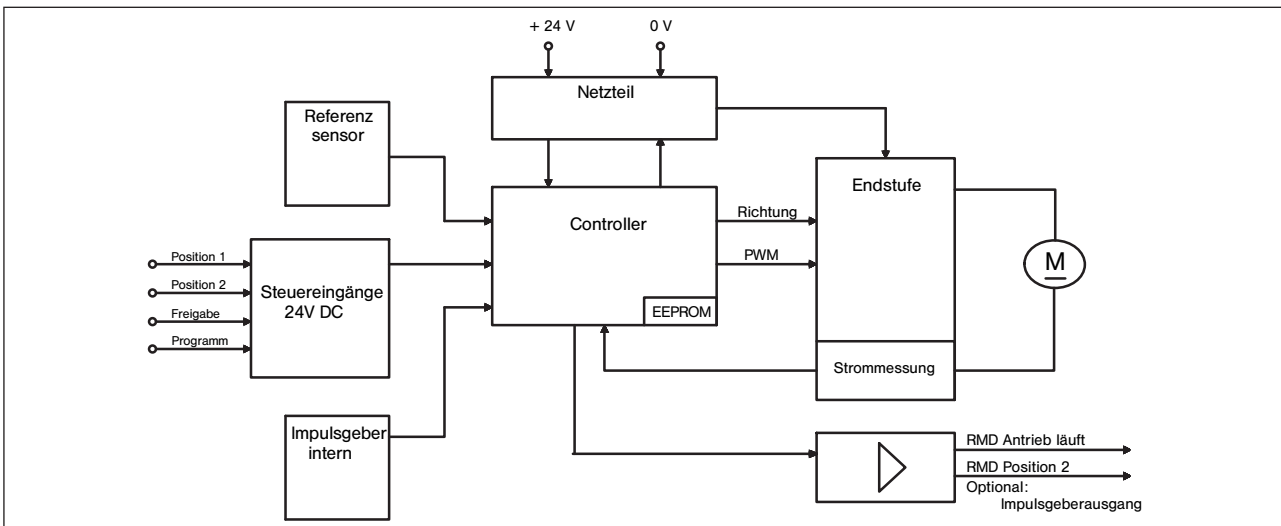
Standardschaltbild GS 9501



Anschlussempfehlung Junior 0E an SPS-Steuerung



Prinzipschaltbild





Optionen · Technische Daten

Optionen

Anschlusskabel 2 m mit Leitungsdose gerade
Teile-Nr.: 753362001

Anschlusskabel 5 m mit Leitungsdose gerade
Teile-Nr.: 753362101

Anschlusskabel 2 m mit Leitungsdose winklig
Teile-Nr.: 752966201

Anschlusskabel 5 m mit Leitungsdose winklig
Teile-Nr.: 753362201

Programmierbox Junior 0E
Teile-Nr.: 753492801

Fehlerabschaltungen

Interne Endlagen

Dieser Mechanismus stellt sicher, dass der Antrieb nicht auf seine mechanischen Anschläge gefahren wird.

Unterspannungsschutz

Der Unterspannungsschutz schaltet den Antrieb ab, wenn die Versorgungsspannung den Wert von 20 V unterschreitet.

Überstromschutz

Der Überstromschutz schützt den Antrieb vor zu großer Belastung, besonders bei hohen Temperaturen. Um den Antrieb nach Abschaltung durch den Überstromschutz wieder in Betrieb zu nehmen, muss das Freigabesignal abgeschaltet werden.

Funktionen der digitalen Ein- und Ausgänge

Bezeichnung	Drahtfarbe	Funktion	an der Steuerbox
IN 1	Grau	Freigabe	EN
IN 2	Gelb	Richtung -	-
IN 3	Weiß	Richtung +	+
IN 4	Pink	Programmieren	Schalter
OUT 1	Blau	Mittelposition	-
OUT 2	Grün	Laufmeldung	-

Zur Beachtung: Alle digitalen Ein- und Ausgänge sind high-aktiv.
Die digitalen Ausgänge sind p-schaltende Open-Kollektor-Ausgänge (10 mA).

elero Linearantriebe



*Für jeden
genau das Richtige!*

Vielfalt ohne Einschränkungen in Bezug auf Qualität und Leistung steht an vorderster Stelle unseres großen Produktprogramms.

Deshalb finden Sie bei elero Ihren passenden Linearantrieb. Ganz gleich, was immer Sie bewegen wollen.

Interesse?
Fordern Sie ganz einfach entsprechendes Informationsmaterial an, Ihr kurzer Anruf oder Fax genügt.

Wir können Ihnen weiterhelfen, denn:
Bei elero ist auch was für Sie dabei!

elero GmbH
Linearantriebstechnik

Naßäckerstraße 11
D-07381 Pößneck
Telefon +49 (0) 3647 / 46 07-0
Fax Zentrale +49 (0) 3647 / 46 07-40
Fax Einkauf -41 / Verkauf -42

Stammsitz:
Linsenhofer Str. 59-63
D-72660 Beuren
Telefon +49 (0) 70 25 / 13-02
Fax Zentrale +49 (0) 70 25 / 13-212

info@elero-linear.de
www.elero-linear.com