

Ihr Ansprechpartner für IAI-Produkte:



Schlüter

Automation und Sensorik GmbH

www.linearachsensysteme.de

0180-2-LINEAR (0180-2-546327)

ISWA/ISPWA

Strahlwassergeschützter Einachsroboter

*Der erste staub- und wassergeschützte Einachsroboter,
der optimal für die Nahrungsmittel-, Pharma-
und Teile-Produktion in Schmutz- und
Feuchtraum-Umgebungen
eingesetzt werden kann*

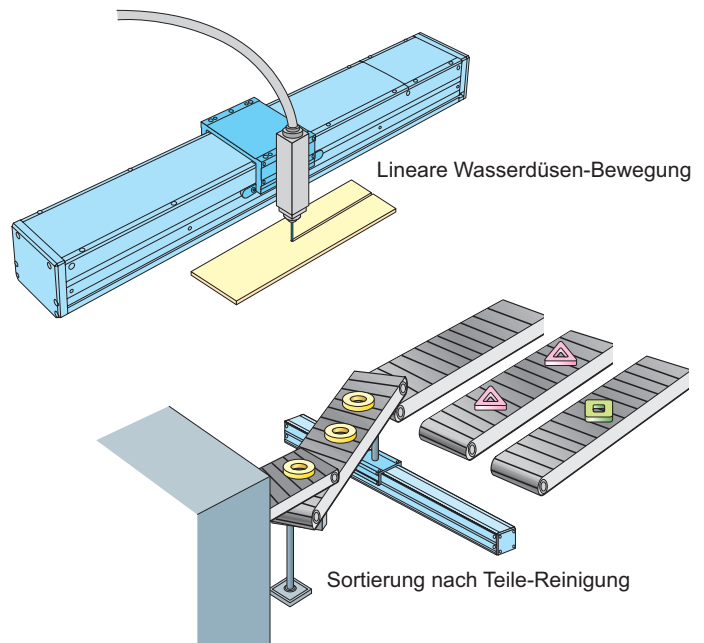


Merkmale:

- Wegen der neu entwickelten Schlittenstruktur kann kein Wasser in die Achse eindringen; durch Ansaugen von Luft und infolge des Luftunterdruck-Prinzips wird IP65 realisiert ¹⁾
- Max. Geschwindigkeit 1000 mm/sec²⁾, Max. Zuladung 70 kg³⁾
- Präzisionsausführung ISPWA erreicht Wiederholgenauigkeit von ± 0,01 mm mit C5-geschliffenem Spindelgewinde (Standardausführung ISWA mit C10-gerolltem Spindelgewinde: ± 0,02 mm)

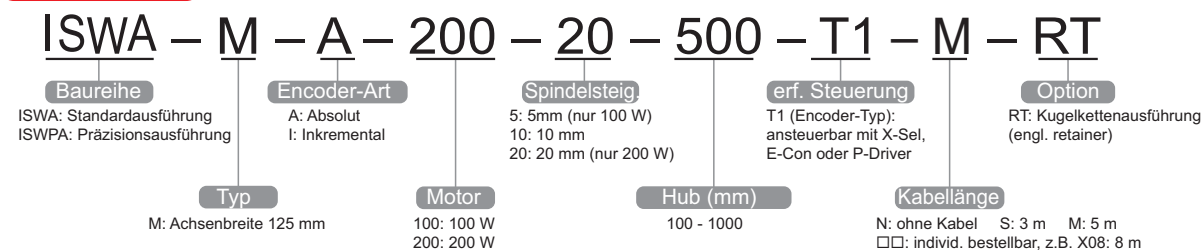
¹⁾ Ohne Ansaugen von Luft wird IP 54 realisiert
²⁾ Typ M, 200 W, Spindelsteigung 20 mm
³⁾ Typ M, 100 W bzw. 200 W, Spindelsteigung 5 mm bzw. 10 mm

Anwendungen:



Typenschlüssel

Achsenbezeichnung



Wichtiger Hinweis

- Linearachse erfüllt IP65 nur in gerader, ungekippter Stellung in horizontaler Position; in schräger Stellung (90°) oder vertikaler Position kann Wasser eindringen
- IP 65 gilt nur für Wasser; bei geplanten Einsätzen in Öl- oder Kühlflüssigkeit-Umgebungen fragen Sie bei IAI an
- Bei hoher Luftfeuchtigkeit (höher als 85 %) ist Luft-Ansaugung unbedingt notwendig; vor der Luftansaugung muß ein Luft-trockner verwendet werden

ISWA-M-100

Einachsroboter Medium 100 W - Typ, Breite 125 mm, Ausführung: Standard, strahlwassergeschützt

ISPWA-M-100

Einachsroboter Medium 100 W - Typ, Breite 125 mm, Ausführung: Präzision, strahlwassergeschützt

Typ / Schlitten Hub 100 - 1000 mm Zuladung / 70 kg hor.

Modellbezeichnung (Beispiel)

Baureihe Typ Encoder-Art Motor Steig. Hub Steuerung Kabel-L Option
IS(P)WA M A 100 10 1000 T1 S RT



Techn. Daten der Modelle

Modell	Enkodertyp	Nennleistung (W)	Steig. (mm)	Hub (in Schritten von 50 mm)	Geschwindigkeit (mm/s) ¹⁾	Zuladung (kg) ²⁾		max. Längskraft (N)
						horizontal	vertikal	
IS(P)WA-M-100-10-T1	A: Absolut	100	10	100 - 1000	500	30	-	169.5
IS(P)WA-M-100-5-T1	I: Inkremental		5					

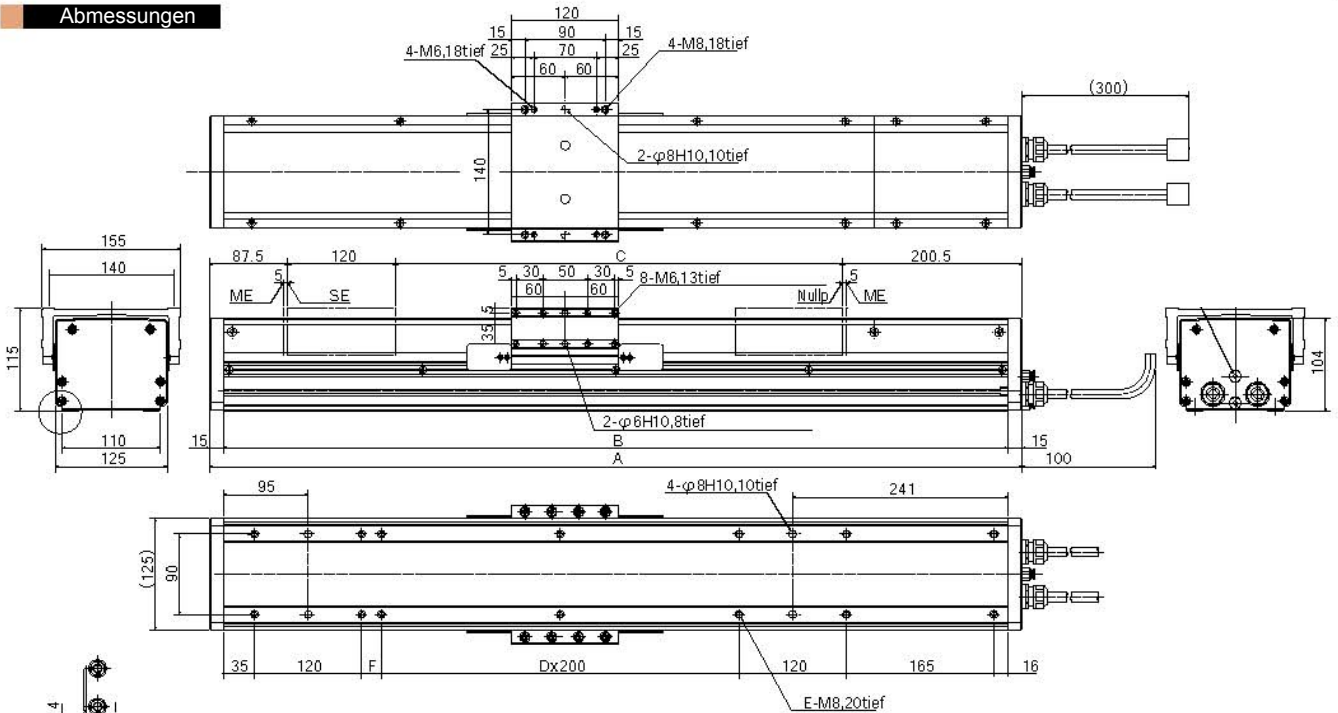
Optionen

Bezeichnung	Code	Seite	Anmerkung
Kugellisten	RT	-	-

Gemeinsame Techn. Daten

Antriebssystem ³⁾	Kugelumlaufspindel, gerollt C10 (C5)
Wiederholgenauigkeit ³⁾	± 0.02 mm (± 0.01 mm)
Spiel ³⁾	0.05 mm (± 0.02 mm)
Linearführung	nach IS-Konzept im Grundrahmen integriert
Moment	Ma: 34.8 Nm Mb: 49.5 Nm Mc: 80.8 Nm
zul. Auskrantung	Ma: 600 mm Mb, Mc: 600 mm
Grundrahmen	stranggepresstes Alu (A6NO1S-T5), hell eloxiert
Kabellänge ⁴⁾	N: k. Kab. S: 3m M: 5m X□□: Wunschlänge
Schutzart ⁵⁾	IP65
zul. Temperatur/Feucht.	0 - 40 °C, 85 % rel. Feuchte

Abmessungen



Anmerkung: Hublängen in Klammern, z.B. (50), sind nicht Standard, aber gegen Aufpreis lieferbar

Hub	(50)	100	(150)	200	(250)	300	(350)	400	(450)	500	(550)	600	(650)	700	(750)	800	(850)	900	(950)	1000
A	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408
B	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378
C	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
D	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
E	10	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	16	16	16
F	-	22	72	122	172	222	272	322	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922
Gewicht (kg)	10.9	11.7	12.6	13.4	14.3	15.1	16.0	16.8	17.7	18.5	19.4	20.2	21.1	21.9	22.8	23.6	24.5	25.3	26.2	27.0
Max. Geschw. (mm/s)	Steigung 10										455	365	300	250						
	Steigung 5										225	180	150	125						

Techn. Daten der Steuerung

Steuerung	Max. Anzahl anst. Achsen	Passender Enkodertyp	Ansteuerungsverfahren	Spannungsversorgung
X-SEL	4	Absolut/Inkremental	Programm	AC 100 V AC 200 V
E-CON	1	Absolut/Inkremental	Positionsdaten	
P-DRIVER	1	Inkremental	Pulse	



Achtung!

- Ein längerer Fahrweg führt zu einer geringeren Maximal-Geschwindigkeit
- Zuladung bei 0.3 G (Nennbeschleunigung)
- Werte in Klammern gelten für Präzisionsausführung ISPWA
- Die größte Kabellänge beträgt 30 m; die gewünschte Länge ist in Metern anzugeben (z.B. X08 = 8 m)
- Linearachse erfüllt IP65 nur in gerader, ungekippter Stellung in horizontaler Position; in schräger Stellung (90°) oder vertikaler Position (180°) gilt IP54

ISWA-M-200

Einachsroboter Medium 200 W - Typ, Breite 125 mm, Ausführung: Standard, strahlwassergeschützt

ISPWA-M-200

Einachsroboter Medium 200 W - Typ, Breite 125 mm, Ausführung: Präzision, strahlwassergeschützt

Typ / Schlitten Hub 100 - 1000 mm Zuladung / 70 kg hor.

Modellbezeichnung (Beispiel)

Baureihe Typ Encoder-Art Motor Steig. Hub Steuerung Kabel-L. Option
IS(P)WA M A 200 20 1000 T1 S RT



Techn. Daten der Modelle

Modell	Enkodertyp	Nennleistung (W)	Steig. (mm)	Hub (in Schritten von 50 mm)	Geschwindigkeit (mm/s) ¹⁾	Zuladung (kg) ²⁾		max. Längskraft (N)
						horizontal	vertikal	
IS(P)WA-M-**-200-20-**-T1-**-*	A: Absolut	200	20	100 - 1000	1000	30	-	169.5
IS(P)WA-M-**-200-10-**-T1-**-*	I: Inkremental		10		500	70	-	340.1

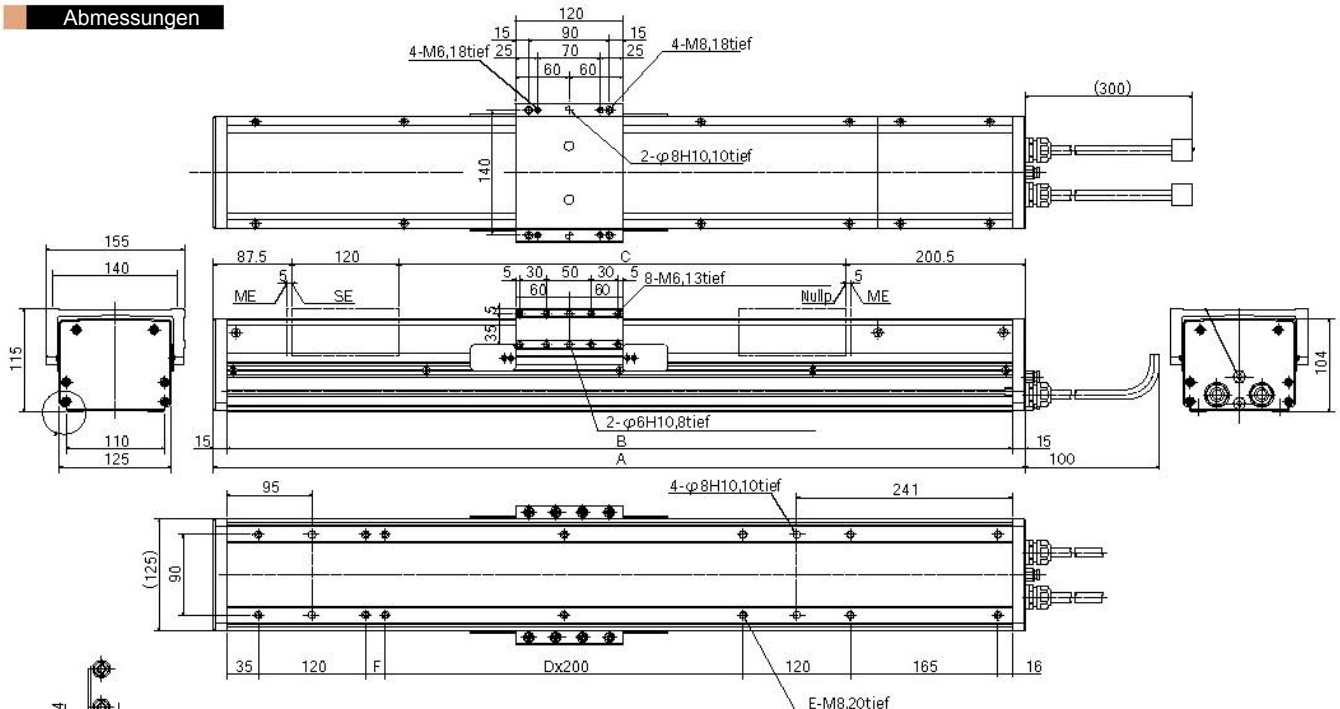
Optionen

Bezeichnung	Code	Seite	Anmerkung
Kugellketten	RT	-	-

Gemeinsame Techn. Daten

Antriebssystem ³⁾	Kugelumlaufspindel, gerollt C10 (C5)
Wiederholgenauigkeit ³⁾	± 0.02 mm (± 0.01 mm)
Spiel ³⁾	0.05 mm (± 0.02 mm)
Linearführung	nach IS-Konzept im Grundrahmen integriert
Moment	Ma: 34.8 Nm Mb: 49.5 Nm Mc: 80.8 Nm
zul. Auskrantung	Ma: 600 mm Mb, Mc: 600 mm
Grundrahmen	stranggepreßtes Alu (A6NO1S-T5), hell eloxiert
Kabellänge ⁴⁾	N: k. Kab. S: 3m M: 5m X□□: Wunschlänge
Schutzart ⁵⁾	IP65
zul. Temperatur/Feucht.	0 - 40 °C, 85 % rel. Feuchte

Abmessungen



Anmerkung: Hublängen in Klammern, z.B. (50), sind nicht Standard, aber gegen Aufpreis lieferbar

Hub	(50)	100	(150)	200	(250)	300	(350)	400	(450)	500	(550)	600	(650)	700	(750)	800	(850)	900	(950)	1000
A	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408
B	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378
C	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
D	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
E	10	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	16	16	16
F	-	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122
Gewicht (kg)	10.9	11.7	12.6	13.4	14.3	15.1	16.0	16.8	17.7	18.5	19.4	20.2	21.1	21.9	22.8	23.6	24.5	25.3	26.2	27.0
Max. Geschw. (mm/s)	Steigung 20										Steigung 10									
	1000										500									
Max. Geschw. (mm/s)	Steigung 20					Steigung 10					Steigung 20					Steigung 10				
	915					735					600					500				

Techn. Daten der Steuerung

Steuerung	Max. Anzahl anst. Achsen	Passender Enkodertyp	Ansteuerungsverfahren	Spannungsversorgung
X-SEL	4	Absolut/Inkremental	Programm	AC 100 V AC 200 V
E-CON	1	Absolut/Inkremental	Positionsdaten	
P-DRIVER	1	Inkremental	Pulse	



Achtung!

- Ein längerer Fahrweg führt zu einer geringeren Maximal-Geschwindigkeit
- Zuladung bei 0.3 G (Nennbeschleunigung)
- Werte in Klammern gelten für Präzisionsausführung ISPWA
- Die größte Kabellänge beträgt 30 m; die gewünschte Länge ist in Metern anzugeben (z.B. X08 = 8 m)
- Linearachse erfüllt IP65 nur in gerader, ungekippter Stellung in horizontaler Position; in schräger Stellung (90°) oder vertikaler Position (180°) gilt IP54

Steuerung

Vernetzung der Einachsroboter mit Positioniersteuerung und übergeordnetem PC

Multi-Steuerung mit einfacher Programmiersprache (SEL) für komplexe Abläufe:

X-SEL

- bis zu 4 Achsen ansteuerbar (Multi-Tasking)
- verarbeitet max. 64 Programme / 3000 Positionen
- Absolut- und Inkremental-Encoder zur Auswahl
- Schnittstellen für Ethernet, ProfiBus, DeviceNet, CC-Link
- wegen integrierter Ein-/Ausgänge kann auf SPS verzichtet werden



Ökonomische Ein-Achs-Positioniersteuerung:

E-CON

- verarbeitet max. 64 Positionen
- Absolut- und Inkremental-Encoder zur Auswahl
- Schnittstellen für ProfiBus, UNI-Wire, DeviceNet, CC-Link



Kostengünstige Steuerung (Pulstreiber):

P-DRIVER

- reines Treibergerät für Leistungsübertragung via Pulssteuerung
- optionale PC-Software für Parametereingabe, Signal-Check etc.

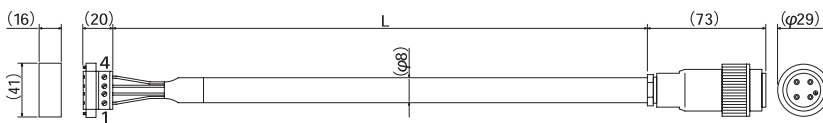


Motorstrom- und E/A-Kabel

Strahlwassergeschütztes Motorstrom-Kabel:

CB-XEU-MA□□□*

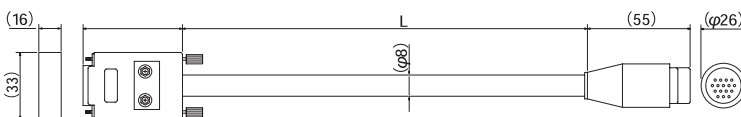
* □□□ ist die Länge des Kabels (L). Die max. Länge beträgt 10 m. Beispiel: 080 = 8 m



Q-Schnitt	Signal	Nr.	Nr.	Signal	Q-Schnitt
0.75	PE	1	⊕	PE	0.75
	U	2	1	U	
	V	3	2	V	
	W	4	3	W	

Strahlwassergeschütztes Encoder-Kabel:

CB-X-PA□□□*



Q-S.	Signal	Nr.	Nr.	Signal	Q-S.	
0.15	—	1	1	SD	0.15	
	—	2	2	SD		
	—	3	3	—		
	—	4	4	—		
	—	5	5	—		
	—	6	6	—		
	—	7	7	—		
	—	8	8	—		
	—	9	9	—		
	—	10	10	10		VCC
	—	11	11	11		GND
	—	12	12	12		BAT+
	—	13	13	13		BAT-
	—	14	14	14		—
	—	15	15	15		BK-
	—	16	16	16		BK+

Absch. an Steckergehäuse befestigt | Abschirmung | Absch. an Absch.-Kontakt gelötet



Schlüter
Automation und Sensorik GmbH
Postfach 20
D-79675 Schönau
Friedrichstrasse 21
D-79677 Schönau

Tel.: 0 76 73 - 9 18 28 - 0
Fax: 0 76 73 - 9 18 28 - 50
Hotline: 0180-2-LINEAR (0180-2-546327)
Email: info@schlueter-automation.de
Internet: http://www.linearachsensysteme.de

Die Lösung: Schlüter

Schlüter: Nur einen Telefonanruf von Ihnen entfernt!