

Hochlast-Linearaktor

Dynamischer, hochauflösender Präzisionsantrieb mit DC- oder Schrittmotor



L-239

- Hohe Antriebskraft bis 300 N
- Stellweg 52 mm (2")
- Kleinste Schrittweite 0,1 µm
- Geschwindigkeit bis 50 mm/s
- Vorgespannte, reibungsarme Kugelumlaufspindel

Produktübersicht

Hochauflösender Hochlast-Linearaktor. Schrittmotor für hohes Drehmoment. Hochdynamische, geregelte DC- und BLDC-Motoren für hohe Geschwindigkeiten. Robustes Design für industrielle Umgebungen.

Hochwertige Komponenten

- Geschliffene Kugelumlaufspindel für hohe Geschwindigkeiten
- Stabile Lagerung am Schaftausgang reduziert Querkräfte am Stößel
- Nichtdrehendes Kopfstück für gleichförmige Bewegung vermeidet Taumelfehler, Drehmomente und Verschleiß am Kontaktpunkt
- Kontaktlose Endschanter schützen die Mechanik, ein richtungserkennender Referenzschalter erleichtert Automatisierungsaufgaben
- Optional auf Anfrage und gegen Aufpreis: Erhöhung der Antriebskraft auf 1000 N

Einsatzgebiete

Forschung. Automatisierung. Optische Justage.

Bewegen	Einheit		L-239.033232	L-239.035232	L-239.50AD	L-239.50SD
Aktive Achsen			X	X	X	X
Stellweg in X	mm		52	52	52	52
Maximale Geschwindigkeit in X, unbelastet	mm/s		50	50	50	25

Positionieren	Einheit	Toleranz	L-239.033232	L-239.035232	L-239.50AD	L-239.50SD
Kleinste Schrittweite in X	µm	typ.	0,2	0,2	0,2	0,1
Unidirektionale Wiederholgenauigkeit in X	µm	typ.	±0,1	±0,1	±0,1	±0,05
Bidirektionale Wiederholgenauigkeit in X	µm	typ.	2	2	2	2
Referenzschalter			Hall-Effekt, Öffner, 5 V, NPN	Hall-Effekt, Öffner, 5 V, NPN	Hall-Effekt, Öffner, 5 V, TTL	Hall-Effekt, Öffner, 5 V, NPN
Endschalter			Hall-Effekt, Öffner, 5 V, NPN	Hall-Effekt, Öffner, 5 V, NPN	Hall-Effekt, Öffner, 5 V, TTL	Hall-Effekt, Öffner, 5 V, NPN
Integrierter Sensor			Inkrementeller Rotationsencoder	Inkrementeller Rotationsencoder	Inkrementeller Rotationsencoder	—
Sensorsignal			A/B-Quadratur, RS-422	A/B-Quadratur, RS-422	A/B-Quadratur, RS-422	—
Sensorauflösung	Impulse/U		20000	20000	20000	—

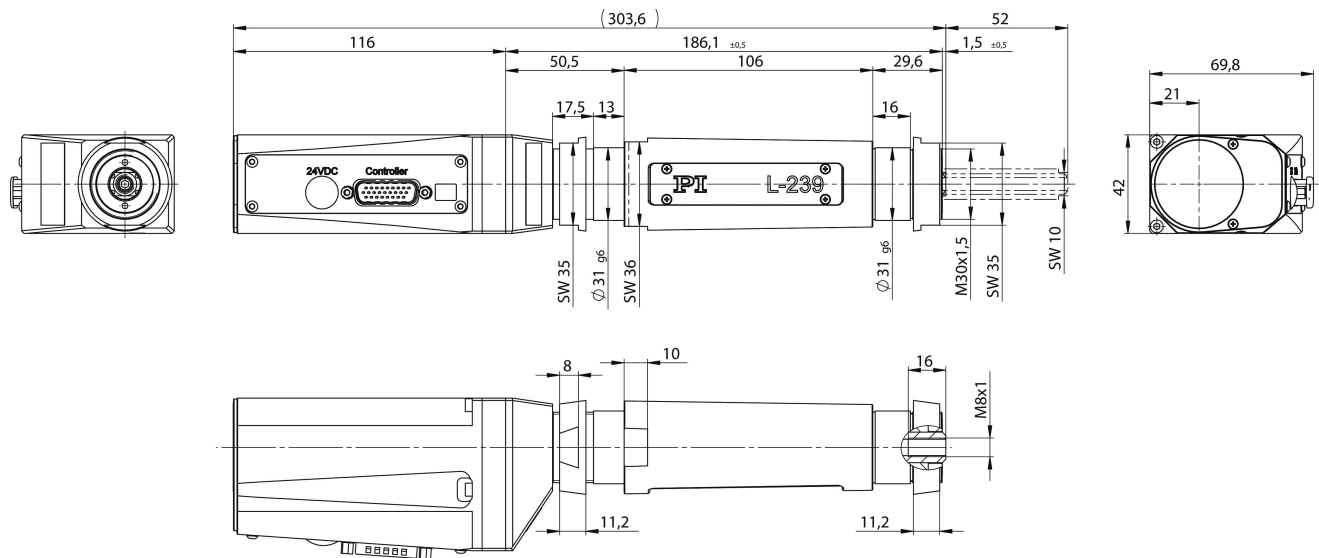
Antriebs Eigenschaften	Einheit	Toleranz	L-239.033232	L-239.035232	L-239.50AD	L-239.50SD
Antriebstyp			DC-Motor	Bürstenloser DC-Motor	DC-Motor mit ActiveDrive	2-Phasen-Schrittmotor
Nennspannung	V		24	24	24	24
Motorauflösung	Vollschrittte/U		—	—	—	200
Antriebskraft in positiver Bewegungsrichtung in X	N	typ.	300	300	300	300
Antriebskraft in negativer Bewegungsrichtung in X	N	typ.	300	300	300	300

Mechanische Eigenschaften	Einheit	Toleranz	L-239.033232	L-239.035232	L-239.50AD	L-239.50SD
Zulässige Druckkraft in Y	N	max.	10	10	10	10
Haltekraft in X, passiv	N		40	40	40	80
Bewegte Masse in X, unbelastet	g		155	155	155	155
Spindeltyp			Kugelumlaufspindel	Kugelumlaufspindel	Kugelumlaufspindel	Kugelumlaufspindel
Spindelsteigung	mm		1	1	1	1
Führung			Kugelumlaufführung	Kugelumlaufführung	Kugelumlaufführung	Kugelumlaufführung
Gesamtmasse	g		1750	1750	1720	1650
Material			Aluminium, Edelstahl	Aluminium, Edelstahl	Aluminium, Edelstahl	Aluminium, Edelstahl

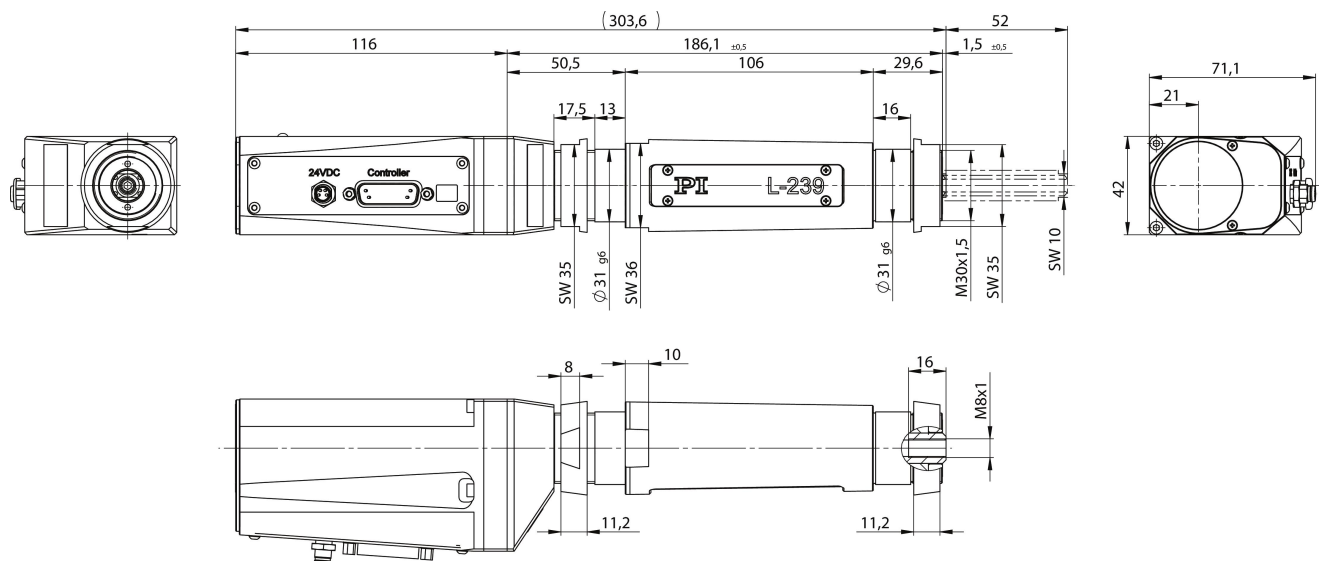
Anschlüsse und Umgebung	Einheit		L-239.033232	L-239.035232	L-239.50AD	L-239.50SD
Betriebstemperaturbereich	°C		5 bis 40	5 bis 40	5 bis 40	5 bis 40
Anschluss			HD D-Sub 26 (m)	HD D-Sub 26 (m)	D-Sub 15 (m)	HD D-Sub 26 (m)
Anschluss Versorgungsspannung			—	—	M8 4-polig (m)	—
Empfohlene Controller/Treiber			C-863 C-885 mit C-863.20C885 C-884 Modularer ACSController	C-891 C-885 mit C-891.11C885 Modularer ACSController	C-863 C-885 mit C-863.20C885 C-884	C-663.12 C-885 mit C-663.12C885 Modularer ACSController

Technische Daten werden bei PI bei 22 ±3 °C spezifiziert. Die angegebenen Werte gelten im unbelasteten Zustand, wenn nicht anders angegeben. Teilweise sind Eigenschaften voneinander abhängig. Die Angabe "typ." kennzeichnet einen statistischen Mittelwert für eine Eigenschaft; sie gibt keinen garantierten Wert für jedes ausgelieferte Produkt an. Bei der Ausgangsprüfung eines Produkts werden nicht alle, sondern nur ausgewählte Eigenschaften geprüft. Beachten Sie, dass sich einige Produkteigenschaften mit zunehmender Betriebsdauer verschlechtern können.

Zeichnungen / Bilder

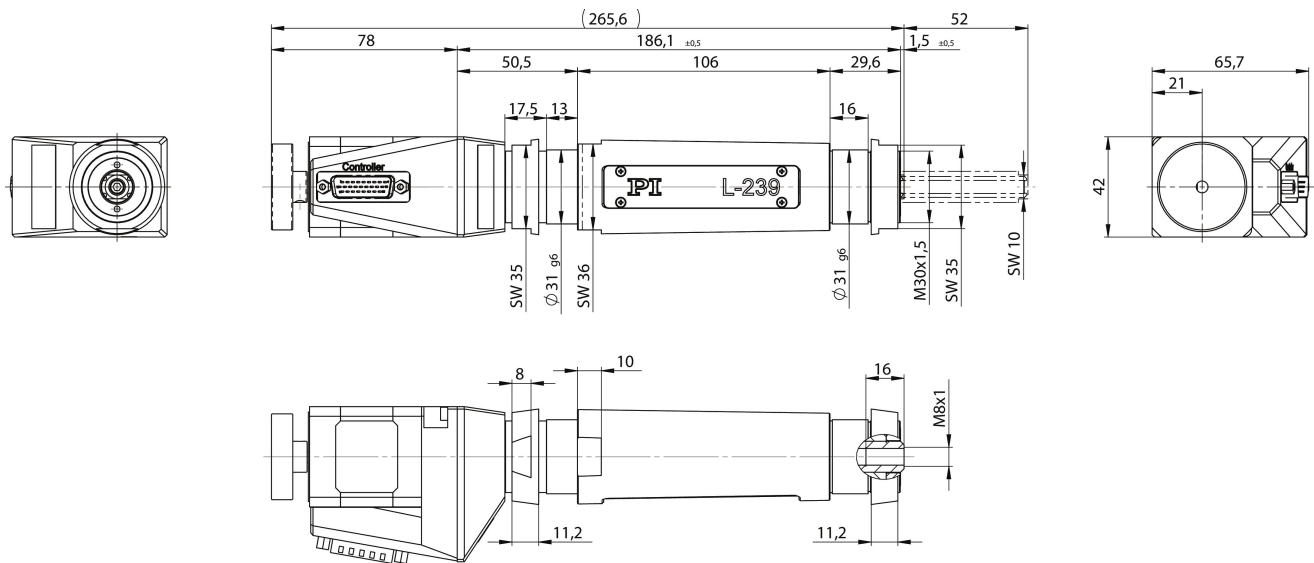


L-239.03x232, Abmessungen in mm



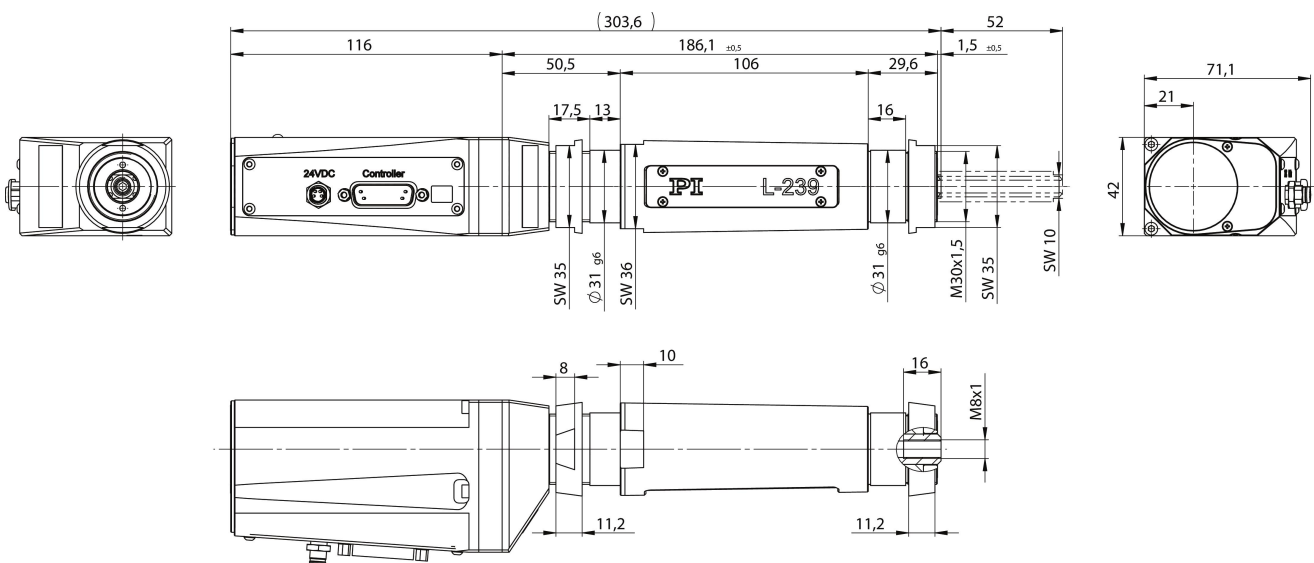
L-239.50AD, Abmessungen in mm

Zeichnungen / Bilder



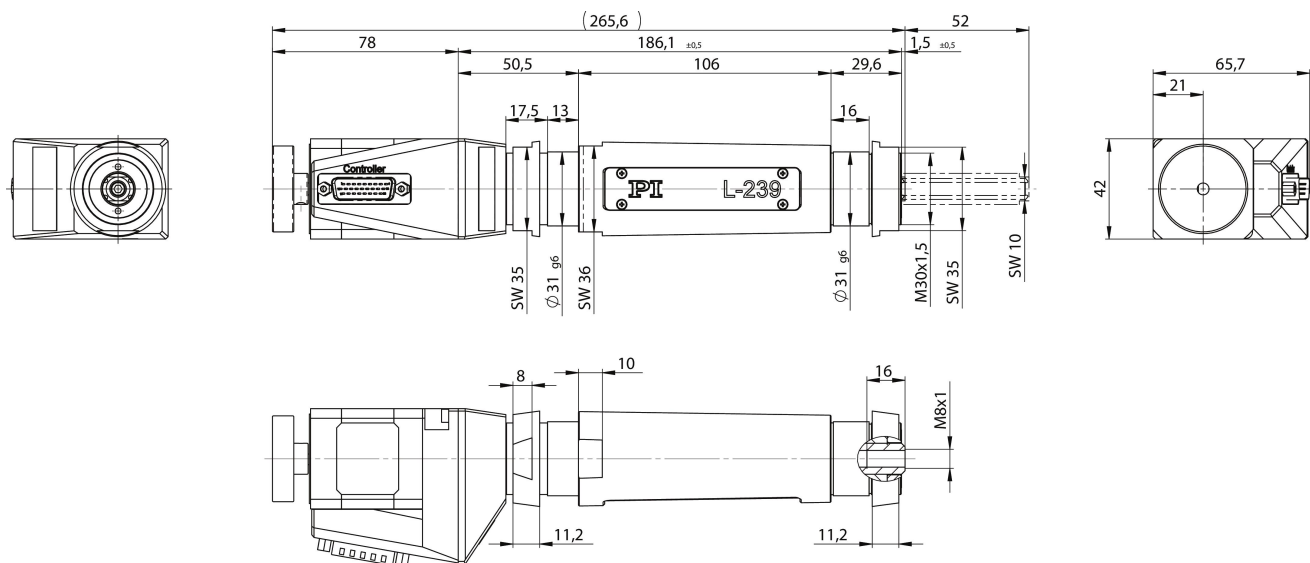
L-239.50SD, Abmessungen in mm

Zeichnungen / Bilder



L-239.50AD, Abmessungen in mm

Zeichnungen / Bilder



L-239.50SD, Abmessungen in mm

Bestellinformationen

L-239.033232

Hochlast-Linearaktor; DC-Motor; 52 mm Stellweg; 300 N Vorschubkraft; 50 mm/s maximale Geschwindigkeit; Kugelumlaufspindel; Inkrementeller Rotationsencoder, 20000 Impulse/U Sensorauflösung, A/B-Quadratur, RS-422; Endschalter: Hall-Effekt, Öffner, 5 V, NPN

L-239.035232

Hochlast-Linearaktor; Bürstenloser DC-Motor; 52 mm Stellweg; 300 N Vorschubkraft; 50 mm/s maximale Geschwindigkeit; Kugelumlaufspindel; Inkrementeller Rotationsencoder, 20000 Impulse/U Sensorauflösung, A/B-Quadratur, RS-422; Endschalter: Hall-Effekt, Öffner, 5 V, NPN

L-239.50AD

Hochlast-Linearaktor; DC-Motor mit ActiveDrive; 52 mm Stellweg; 300 N Vorschubkraft; 50 mm/s maximale Geschwindigkeit; Kugelumlaufspindel; Inkrementeller Rotationsencoder, 20000 Impulse/U Sensorauflösung, A/B-Quadratur, RS-422; Endschalter: Hall-Effekt, Öffner, 5 V, TTL

L-239.50SD

Hochlast-Linearaktor; 2-Phasen-Schrittmotor; 52 mm Stellweg; 300 N Vorschubkraft; 25 mm/s maximale Geschwindigkeit; Kugelumlaufspindel; Endschalter: Hall-Effekt, Öffner, 5 V, NPN