

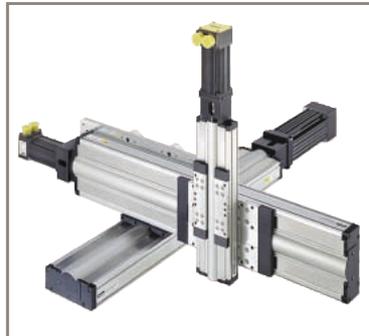


aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding

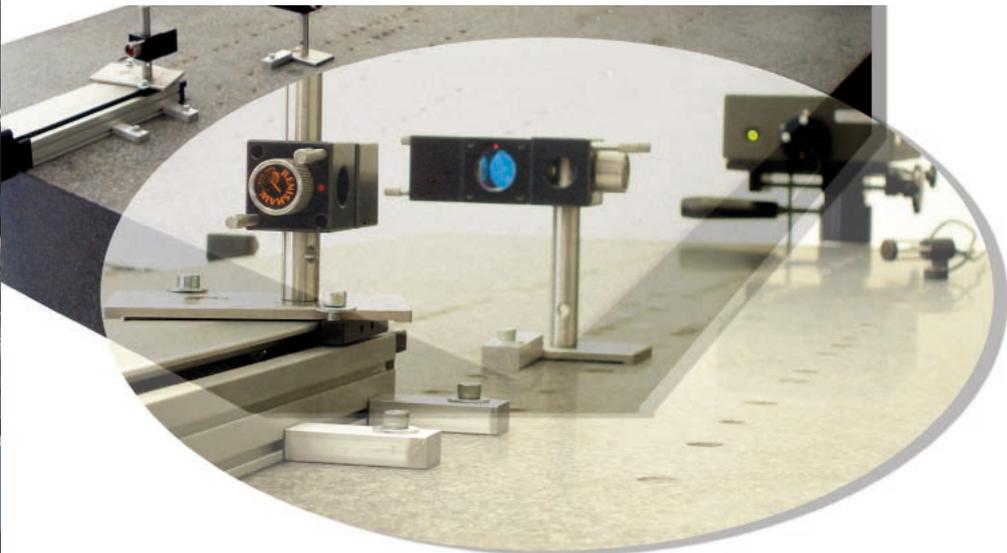


Präzisionstechnik

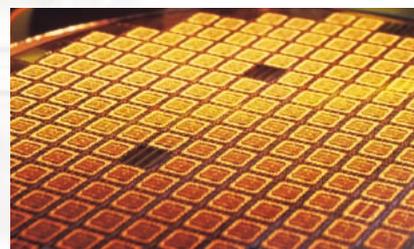
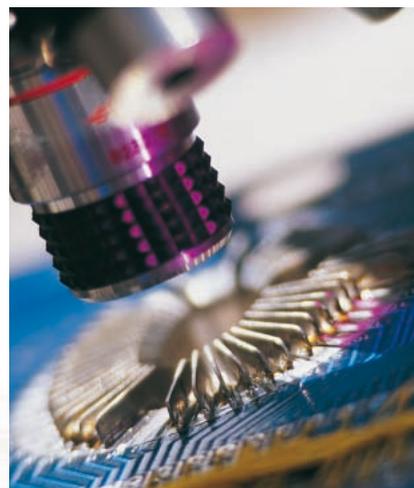
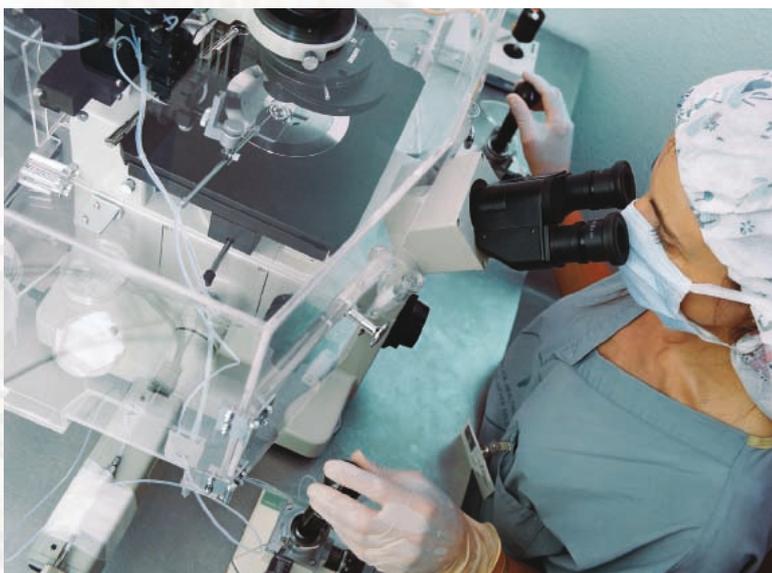
Serie LXR Direktangetriebener Linearmotortisch



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



Parker Werk in Offenburg, Deutschland
Fertigung und Service Präzisionskomponenten in Europa



Präzisionsautomation

Anwendungen und Branchen, die Präzisions-Bewegungssteuerung einsetzen, stellen höhere Anforderungen, als die meisten Bewegungsprodukte leisten können – sie erfordern ein Maß an Genauigkeit, Wiederholgenauigkeit, Geradheit, Ebenheit und Rechtwinkligkeit, das nur speziell entwickelte Produkte und Produktionskapazitäten bieten können. Mit mehr als 25 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Fertigung von Produkten für die anspruchsvollsten Bereiche der Präzisionsautomation, ist Parker in der Lage, Produkte und Systeme anzubieten, die selbst die komplexesten Anforderungen unserer Kunden erfüllen.

Kundenspezifische Anpassung und Services

Im Gegensatz zu anderen Antriebstechnologien erfordern elektromechanische Präzisionsanwendungen oft kundenspezifische Lösungen. Viele Lösungen bestehen aus einzigartigen Komplettsystemen.

Unsere erfahrenen Ingenieure und Techniker bieten:

- Applikationsberatung
- Produktdimensionierung und –auswahl inklusive Mechanik, Motoren, Antriebe und Steuerungen
- Systementwicklung
- Systemfertigung inklusive Test und Achsausrichtung
- Systeminbetriebnahme
- Systemwartung

Parker Präzisionskunden stehen auch viele optionale Services zur Verfügung, wie z.B.:

- 3D kundenspezifische Zusammenstellzeichnungen
- Passende Motorsteuerungssysteme
- Lebensdauer/Last-Diagramme
- Kundenspezifische Verkabelungssysteme

Ausgereifte Produktionskapazitäten

Unser ausgereifter Fertigungs- und Montageprozess ermöglicht es uns, Qualität und Konsistenz in jedes einzelne Element unserer Antriebssysteme zu integrieren. Jedes mechanische System wird vor dem Versand komplett montiert und jede Komponente wird sorgfältig gehandhabt, um Oberfläche und Erscheinungsbild zu schützen. Wir bieten ausgereifte Produktionskapazitäten und setzen gleichzeitig alles daran, die kürzesten Lieferzeiten der Branche für Präzisionsprodukte einzuhalten.

Leistung und Spezifikationen werden mit modernen Testmethoden überprüft.

- **Reinraum-Versionen** - Parker verfügt über spezielle Testeinrichtungen zur Zertifizierung von Reinraum-Materialien.
- **EMI Test** - Parker verfügt über einen EMI Testraum zur Messung der Stärke elektromagnetischer Störungen.
- **Präzisionsmesslabor** - Wenn Präzision für Ihren Prozess wesentlich ist, brauchen Sie valide, bewährte Leistungsdaten. Parker zertifiziert alle Präzisionspositionierer mit Hilfe moderner Laser Interferometer und erstellt Berichte zur Validierung von Genauigkeit und bidirektionaler Wiederholgenauigkeit.

Parker Automation Technologiecenter

Die Parker Automation Technologiecenter sind ein Netzwerk von erstklassigen Produkt- und Serviceanbietern, die ihre Automationsanforderungen vor Ort erfüllen. Die Mitarbeiter in den Automation Technologiecenter haben nachweislich ein umfangreiches Produkttraining absolviert und können Subsystem-Lösungen mit lokalem Support anbieten. Parker Automation Technology Center, die von unserer europäischen Fertigungsstandort in Offenburg, Deutschland beliefert werden, finden sie in ganz Europa.

Wählbare Integrationsstufen

Parkers **wählbare Integrationsstufe** ist eine Produktentwicklungs- und Managementphilosophie, die es dem Maschinenbauer erlaubt, ein passendes System, Subsystem oder eine Komponente entsprechend seinem konkreten Bedarf auszuwählen. Parker hat Lösungen für alle Maschinenbauer, ob sie ein komplett integriertes System suchen oder ihr eigenes System aus den besten Komponenten ihrer Art bauen wollen.

Systeme

Maschinenbauer und OEMs entscheiden sich oft dafür, ein komplettes elektromechanisches System in ihre Maschine zu integrieren. Sie vertrauen darauf, dass unser Wissen, unsere Erfahrung und unser Support das Erreichen ihrer Ziele sicherstellen. „Minimal Design“ garantiert die Kompatibilität der Komponenten aus einer einzigen Quelle.

Subsysteme und „gebündelte“ Produkte

Für eine kostengünstige und effiziente Lösung bietet Parker Bundles oder Kit-Systeme an. Wir können Motoren, Getriebe und Positioniersysteme kombinieren und ein konfigurierbares, montagefertiges Subsystem liefern. Die Parker Konfigurations- und Inbetriebnahmesoftware berücksichtigt auch die übrige Produktlinie und macht somit die Inbetriebnahme extrem schnell. Zusammen mit unseren Anpassungsmöglichkeiten an Kundenwünsche bietet dies den Maschinenbauern eine günstige maßgeschneiderte Lösung mit reduziertem Konstruktionsaufwand, unkomplizierter Integration und modularer Kompatibilität.

Komponenten

Wir bieten die breiteste Palette von linearen und rotativen Antriebssystemen für Automationssysteme. Wenn Sie die Fähigkeit und Erfahrung haben, Ihre eigenen Systeme zu entwickeln, unterstützen unsere benutzerfreundlichen Produkte Ihre Arbeit. Parker bietet kurze Durchlaufzeiten, eine große Auswahl und bewährte Zuverlässigkeit.

Serie LXR

www.parker-eme.com/lxr

Funktionen der Serie LXR

Der reine Linearmotor funktioniert nicht eigenständig. Bevor eine Bewegung stattfinden kann, muss eine Plattform konstruiert werden, die dem Linearmotor Unterstützung, Richtung und Feedback bietet. Lager, Kabel, Stecker, Encoder, Endschalter, Maschinennullinitiator und andere Komponenten müssen abgestimmt und integriert werden, um die gewünschte Bewegung und Regelung zu erreichen.

Die Linearmotortische von Parker bieten all dies und mehr in vorgefertigten, leicht zu montierenden und funktionsbereiten Paketen. Die Magnetschiene des Linearmotors ist an einem festen Profil befestigt und das Primärteil ist auf dem beweglichen Läufer montiert. Der einzige Kontakt zwischen dem beweglichen Läufer und dem festen Profil ist durch die linearen Stützlager. Hochpräzise Vierkantlager bieten Lastunterstützung, reibungsarme Bewegung und eine präzise lineare Bahn. Ein hochauflösender Linearencoder liefert der Motorsteuerung die benötigte Geschwindigkeits- und Positionsinformationen und ein einzigartiges Kabelmanagementsystem ermöglicht Hochleistungsbewegung mit einer Lebensdauer von 30 Millionen Zyklen und mehr.

Leistungsmäßig abgestimmte Komponenten

Die Linearservomotortische der LXR-Serie erreichen ihre optimale Leistungsfähigkeit durch die Kombination aus Slotless-Motortechnik und leistungsmäßig angepassten mechanischen Komponenten und Gebern. Kurze Reaktionszeiten, hohe Beschleunigung, ruhige Bewegung, hohe Geschwindigkeit und kurze Einschwingzeiten beschreiben die Leistungskenndaten der LXR, während hohe Wiederholgenauigkeit, große Präzision und eine Auflösung im Submicrometerbereich die Positioneigenschaften definieren.

- Vorkonfigurierte Pakete
- Leistungsmäßig abgestimmte Komponenten
- Schutz vor Umwelteinflüssen
- Präzision durch Lasermesstechnik zertifiziert



Parker-Tische mit Slotless-Linearmotor werden in drei Größen angeboten: 404LXR, 406LXR, und 412LXR.

Bedarfsgerechte Dimensionierung

Die LXR-Tische sind in drei Breiten (100, 150 und 300 mm) und Verfahrenen bis zu 3 m erhältlich, um den Größen- und Leistungsanforderungen möglichst vieler Branchen wie z.B. Biowissenschaften, Photonik, Halbleiter, Digitaldruck, Solarenergie und allgemeiner Automation zu entsprechen.



„Entwicklerfreundliche“ Eigenschaften und Optionen

Eine breite Palette entwicklerfreundlicher Optionen und Funktionen reduziert die Konstruktionsprobleme, die oft beim Einsatz von einfachen Positioniervorrichtungen auftreten. Eigenschaften wie die



IP30 Schutzabdeckung und das Kabelmanagementsystem für lange Lebensdauer verdeutlichen den impliziten Wert der LXR-Achsen. Andere wählbare Optionen wie Reinraumtauglichkeit, Endschalter, Motorantriebe, Encoderauflösung und Stiftlöcher für die Fixierung von Werkzeugen vereinfachen die Maschinenkonstruktion und Integration.

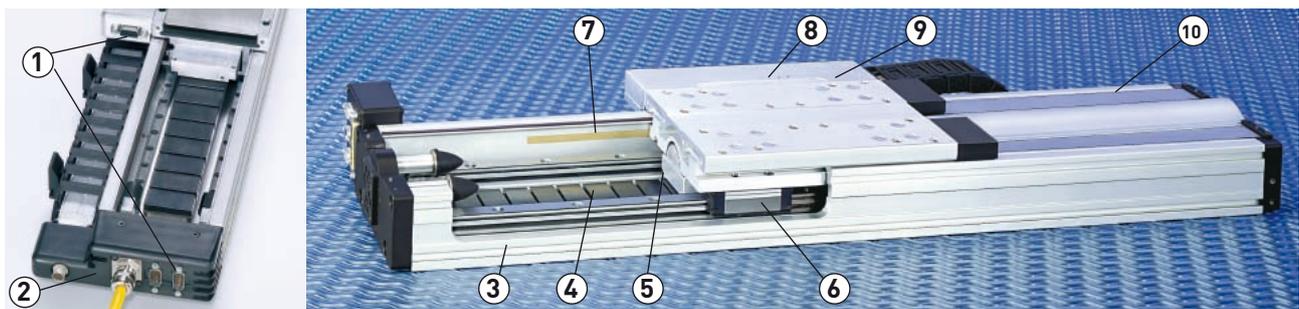
Flexibilität und Mehrachskompatibilität

Die flexiblen Optionen und die Montagekompatibilität der LXR mit den XR spindelgetriebenen Tischen ermöglichen eine unkomplizierte Einachs- oder komplexe Mehrachs-konfiguration. Parker's abgestimmte Servoantriebe und Bewegungssteuerungen können integriert werden, um das Bewegungssystem zu vervollständigen.



Kundenspezifische Lösungen und Systeme

Für spezielle Anwendungen, die kundenspezifische Lösungen erfordern, können die Entwickler von Parker leicht die Achsen entsprechend anpassen oder komplette interaktive lineare Bewegungssysteme nach den gewünschten Spezifikationen entwickeln. Die Tische der LXR-Serie von Parker haben die Integration von Linearmotortischen in Präzisionspositionieranwendungen mit hohem Durchsatz entmystifiziert, vereinfacht und kostengünstig gemacht.



① Durchsteckverbindung

Vorverkabelt, Steckverbindung der beweglichen Last zum einfachen Anbau von Benutzerwerkzeugen oder Greiforganen.

② Anschlussfeld

Elektrisch abgeschirmte Blende für einfache Konnektivität und schnelles Lösen der Verbindung aller Signal- und Energieanschlüsse.

③ Hochstabiles Aluminiumgehäuse

Das stranggepresstes Aluminiumprofil wurde präzise nachbearbeitet, um hervorragende Geradheit und Ebenheit zu gewährleisten.

④ Magnetschiene

Einzelne Schiene mit hochenergetischen Seltenerd-magneten für geringeres Gewicht und reduzierte Kosten im Vergleich mit der Doppelmagnetvariante.

⑤ Slotless-Linearmotor

Bietet ein hoch reaktionsfähiges, spielfreies Antriebssystem. Slotless Motoren verfügen über ein exzellentes Temperaturmanagement, sind sehr haltbar und haben integrierte Temperatur- und Hallsensoren.

⑥ Lineares Führungssystem

Die durchdachte Konstruktion des Läufers und des Lagersystems löst effektiv die problematischen Effekte, die aus der Kombination von Hitze, hoher Geschwindigkeit und hoher Beschleunigung entstehen.

⑦ Integrierter Linearencoder

Geschützter berührungsloser Geber mit wählbaren Auflösungen bis zu 0,1 µm. Der Z-Kanal ist ab Werk auf den Maschinennullinitiator ausgerichtet, um eine präzisen Maschinennullfahrt zu gewährleisten.

⑧ End- und Maschinennullsensoren

Endpunkt und Nullpunkt werden über Näherungsschalter bestimmt, die über die gesamte Länge einfach einstellbar sind, um den Verfahrenweg zu begrenzen.

⑨ Schneller Austausch der Verkabelung

Innovatives Kabelführungsmodul für verlängerte Lebensdauer (30 Millionen Zyklen) und ein System zum einfachen Austausch von Kabeln zur vorsorglichen Wartung.

⑩ Schutzabdeckungen

Eine gehärtete Aluminiumabdeckung mit einer Abdeckleiste aus rostfreiem Stahl gewährleisten Schutz nach Schutzklasse IP30 für die innenliegenden Bauteile und verbessern das Gesamterscheinungsbild.

Technische Daten Serie LXR

Baugröße	Einheit	404LXR	406LXR		412LXR
Motor		8-polig	8-polig	12-polig	12-polig
Dauerkraft	[N]	50	75	110	355
Spitzenkraft	[N]	180	225	330	1000
Dauerstrom bei 230 VAC	[A]	1,620	2,470	2,400	4,450
Spitzenstrom*	[A]	5,8	7,3	7,1	13,4
Kraftkonstante	[N/A]	30,619	30,619	46,54	79,608
Nennlast	[kg]	45	180	180	950
Maximale Geschwindigkeit					
Geberauflösung 0,1 µm	[m/s]	0,3	0,3	0,3	0,3
Geberauflösung 0,5 µm		1,5	1,5	1,5	1,5
Geberauflösung 1,0 µm		3,0	3,0	3,0	3,0
Geberauflösung 5,0 µm		3,0	3,0	3,0	3,0
Sinus - Cosinus		3,0	3,0	3,0	3,0
Maximale Beschleunigung	[m/s ²]	49			
Wiederholgenauigkeit					
Geberauflösung 0,1 µm	[µm]				± 1,0
Geberauflösung 0,5 µm					± 1,0
Geberauflösung 1,0 µm					± 2,0
Geberauflösung 5,0 µm					± 10,0
Sinus - Cosinus					(je nach Interpolation)
Läufergewicht	[kg]	1,4	3,2	4,1	12,3

* ausgehend von einer Wicklungstemperatur bis 60 °C für eine Zeitdauer von:
404LXR - 5 s, 406LXR - 3 s, 412LXR - 63 s

Verfahrwegabhängige Daten

Verfahrweg [mm]	Genauigkeit* [µm]		Geradheit & Ebenheit	Achsgewicht [kg]			
	Positionsauflösung 0,1, 0,5, 1,0	5,0		404LXR 8-polig	406LXR 8-polig	406LXR 12-polig	412LXR 12-polig
50	6	16	6	4,4	8,7	11,1	–
100	7	17	6	4,8	–	–	–
150	8	18	9	5,2	10,3	13,4	41
200	10	20	10	5,6	–	–	–
250	12	22	12	6,0	12,6	14,1	45
300	14	24	13	6,4	–	–	–
350	16	26	15	6,8	13,3	15,7	49
400	18	28	16	7,2	–	–	–
450	20	30	18	–	14,8	17,2	–
500	21	31	19	8,0	–	–	–
550	23	33	21	–	16,4	18,7	–
600	25	35	22	8,9	–	–	–
650	26	36	24	–	17,9	20,2	61
700	28	38	25	9,7	–	–	–
750	29	39	27	–	19,4	21,8	–
800	31	41	29	10,6	–	–	67
850	32	43	30	–	20,9	23,3	–
900	33	44	32	11,5	–	–	–
950	34	44	33	–	22,5	–	–
1000	35	45	35	12,4	–	27,1	75
1050	37	47	36	–	–	–	–
1200	39	49	41	–	26,3	–	83
1350	42	52	45	–	–	30,9	–
1450	43	53	48	–	30,1	–	–
1500	44	54	50	–	–	–	95
1600	45	55	53	–	–	34,7	–
1700	46	56	56	–	33,9	–	–
1750	46	56	57	–	–	–	105
1850	47	57	60	–	–	38,6	–
1950	48	58	63	–	37,7	–	–
2000	48	58	65	–	–	–	113
2350	49	59	76	–	–	–	–
2500	50	60	80	–	–	–	133
2850	50	60	84	–	–	–	–
3000	50	60	84	–	–	–	153

* Die angegebene Genauigkeit ist spezifiziert bei 20 °C Umgebungstemperatur.

Encoderdaten

Eingangsspannung	5 VDC ±5 % 150 mA
Ausgang (inkremental)	Rechtecksignal differentieller Leitungstreiber (EIA RS422) 2 Kanäle A und B in Quadratur (90°) Phasenverschiebung.
Referenz (Z-Kanal)	Synchronisierter Impuls, Dauer entspricht einem Auflösungsbit. Die Wiederholgenauigkeit (unidirektional) auf die Bewegung in positiver Richtung.

Endschalter- und Maschinennullinitiatordaten

Eingangsspannung	+5 to +24 VDC 60 mA (20 mA pro Sensor)
Ausgang	Ausgangstyp kann mit dem Produkt gewählt werden: Öffner, NPN Schließer, NPN Öffner, PNP Schließer, PNP Alle Typen NPN oder PNP max. 50 mA
Wiederholpräzision	Endgrenzen: ±10 µm (unidirektional) Maschinennull: siehe Daten Z-Kanal

Hallsensordaten

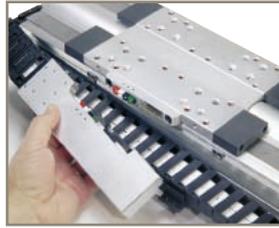
Eingangsspannung	+5 to +24 VDC, 30 mA
Ausgang	Open Collector, NPN, 20 mA max.

Optionen & Zubehör Serie LXR

LXR Kabelmanagementoptionen

Kabelführungsmodul

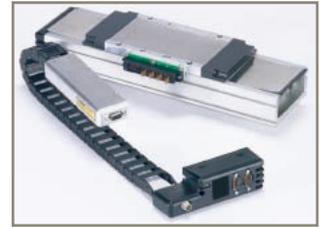
Das LXR Kabelführungsmodul bietet bequeme „Plug and Play“ Konnektivität für schnelle und einfache Installation der Achse und schnellen Austausch von Kabeln. Dieses Kabelmanagementsystem umfasst das beste Hochflexflachbandkabel mit einer Lebensdauer von 30 Millionen Zyklen, eine Kabelführung mit Stützwinkeln, ein Adapter zur Verbindung mit dem Läufer und ein Steckeranschlussmodul. Es bietet auch eine Durchsteckverbindung und Verkabelung für kundenspezifische Applikationen. Diese Transportmodul-Option ist ideal für Anwendungen mit hohem Durchsatz und Dauerbetrieb, wo Ausfallzeiten nicht akzeptabel sind.



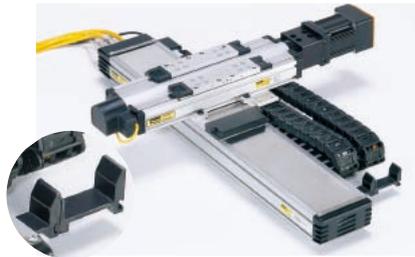
Schnellanschlussmodul



Kabelenden – offene Enden



404LXR Kabelführungsmodul



2-Achs-System mit erweiterbarem Kabelmanagement

Endstecker



404LXR



406LXR/412LXR

Bestellschlüssel Kabelführungsmodul

Bestellnummer	Verlängerungskabel	
	Länge [m]	Enden
CM02	keine Verlängerungskabel	
CM07	3,0	offene Enden
CM08	7,5	offene Enden
CM13	3,0	Aries/ViX Anschl.
CM14	7,5	Aries/ViX Anschl.
CM17	3,0	Compax3 Anschl.
CM18	7,5	Compax3 Anschl.
CM22	3,0	nur 412LXR-Compax3
CM23	7,5	nur 412LXR-Compax3

OEM Kabelsystem

Für OEMs und andere Kunden, die alternative Kabelführungs- und Managementmethoden haben, bieten wir unser LXR-Kabelsystem ohne Kabelführung an. Diese Systeme verfügen auch über das Anschlussmodul, Durchsteckverbindung und runde Highflexkabel in den Längen 3,0 oder 7,5 m. Sie sind mit offenen Enden oder Steckern für verschiedene Antriebsregler erhältlich.



406LXR mit OEM-Kabeln und offenen Enden

Bestellschlüssel OEM Kabelsystem

Bestellnummer	Verlängerungskabel	
	Länge[m]	Enden
CM03	3,0	offene Enden
CM04	7,5	offene Enden
CM11	3,0	Aries/ViX Anschl.
CM12	7,5	Aries/ViX Anschl.
CM15	3,0	Compax3 Anschl.
CM16	7,5	Compax3 Anschl.
CM20	3,0	nur 412LXR-Compax3
CM21	7,5	nur 412LXR-Compax3

Durchsteckverbindungen für den Anwender

Probleme beim Verlegen und mit der Haltbarkeit der Kabel für Last oder Instrumentensignale löst die Durchsteckverbindung beider LXR Kabelmanagementsysteme. Für die einfache Inbetriebnahme und zuverlässige Funktion wurden neunpolige D-Stecker am Läufer (mit den Transportmoduleinheiten) und der Kabelverbindungsblock mit hochflexiblen langlebigen Kabeln kombiniert.

- Vorverkabelte Steckverbindung zur beweglichen Last
- Neun Leitungen stehen dem Kunden für Endschalter oder Instrumente zur Verfügung.
- Hochflexible langlebige Kabel:
 - Flachbandkabel – Kabelführungssystem
 - Rundkabel – OEM-System



Hinweis:
Verlängerungskabel können separat unter der Nummer 006-1743-01 (3 m) und 006-1743-02 (7,5 m) bestellt werden.

Antriebsregler - Compax3: High Performance Servoregler

www.parker-eme.com/c3



- Leistungsbereich von 1 bis 25 kW
- Skalierbare Technologiefunktionen
- 1 Encoderausgang / 1 Encodereingang
- 8 digitale Eingänge / 4 digitale Ausgänge
- 2 analoge Eingänge (14 Bit)
- 2 analoge Ausgänge (8 Bit)

**ETHERNET
POWERLINK**
EtherCAT
Profinet
CANopen
Profibus
DeviceNet
RS232/RS485

Compax3S

- Nennleistung 1 bis 25 kW
- Hilfsspannung 24 VDC +/- 10 %
- Installation in 300 mm Schaltschränken
- Alle Anschlüsse frontseitig

Bedienerfreundliche Software

- Ein Tool für alle: "Parker Integrated Engineering Tool" inklusive ServoManager, Motor- und Ventildatenbanken
 - Inbetriebnahme, Konfiguration und Einrichtung, Motorsteuerung,
 - Programmierung, Optimierung und Wartung
 - Mehrachs-fähig
 - Integriertes 4-Kanal Oszilloskop zur Signalanalyse

Compax3 Technologien

Compax3 T10:



Schritt-/Richtungs- oder Analog-Eingang

Compax3 T11:



Positionierung

Compax3 T30:



IEC61131-3 Positionieren mit Funktionsbausteinen nach PLCopen

Compax3 T40:



IEC61131-3 Positionieren mit Cam Funktionsbausteinen

Verbindungsoptionen

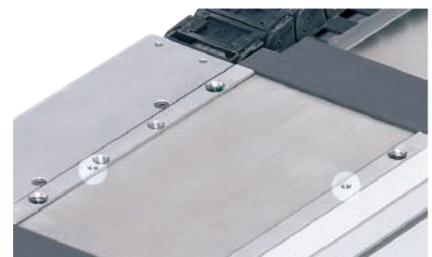
Bestellschlüssel: P1, P2, P3

Alle LXR-Achsen sind mit Standard-Stiftlochbohrungen P1 ausgestattet, um die reproduzierbare Montage von Werkzeugen oder Nutzlasten zu erleichtern.

Zusätzlich sind optionale Passstifte P2 und P3 zur präzisen rechtwinkligen Befestigung einer zweiten Achse in einem Mehrachssystem erhältlich. In diesem Fall wird die Unterseite des Profils mit passenden Bohrungen versehen und auf die erste Achse ausgerichtet, um eine exakt rechtwinklige Positionierung zu ermöglichen. Diese praktische Option beugt Problemen mit Verschmutzungen oder Beschädigungen vor, die oftmals mit der Vorbereitung für die Verstiftung einer Baugruppe einhergehen. Unter gewissen Umständen kann ein 404LXR Verbindungsstück (Bestellnr. 100-9584-01) benötigt werden.



Zwei Stiftlöcher, rechts (Option P1) am 404LXR Läufer



Option Reinraumvorbereitung

Bestellschlüssel: R2

Reinraumkompatible Linearachsen werden oft für Labor- und Produktionsapplikationen in Branchen wie Halbleiter, Biowissenschaften, Elektronik und Pharmazie benötigt. LXR-Achsen mit Reinraumvorbereitung werden in Parkers vertikalem LMF-System mit ULPA-Filtern getestet, um vor dem Test eine „saubere“ Umgebung zu schaffen. Die Achsen werden in mehreren Ausrichtungen getestet und die Messungen werden sowohl unter der Achse als auch an der Montagefläche des Läufers durchgeführt. Die Laminarströmungsrate beträgt 0,16 kPa.



404LXR mit reinraumtauglicher Abdeckung

Standard Reinraumvorbereitung

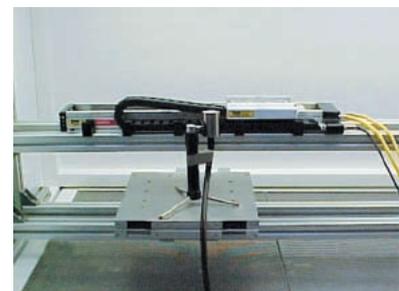
- Strenge Reinigungs- und Handhabungsmaßnahmen
- Reinraumtaugliche Schmierung
- Abdeckleiste wird durch feste Abdeckung ersetzt

LXR Reinraumtauglichkeit

Spezielle Reinraumtests können auf Anforderung durchgeführt werden. Wenn Sie weitere Informationen über Reinraumtests benötigen, wenden Sie sich bitte an einen unserer Applikationsingenieure.



Messung bei 114,3 mm unter der Achse



Messung an der Montagefläche des Läufers

Zubehör Klemmpratze

Klemmpratzen für die Montage von LXR-Achsen müssen separat bestellt werden.

Bitte beachten Sie, dass die Klemmpratzen für die LXR-Serie nicht gegen die Klemmpratzen für die Achsen der XR-Serie ausgetauscht werden können.

Artikelnummer:

100-8376-01 (404LXR)

002-3624-01 (406LXR)

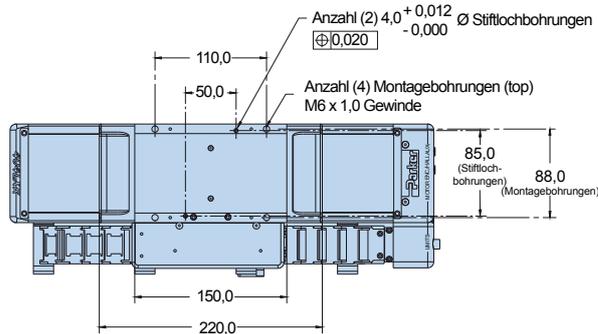
002-2160-01 (412LXR)



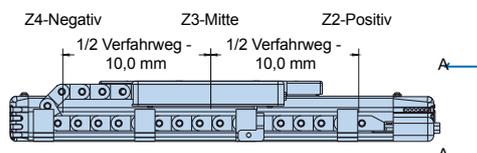
Abmessungen Serie LXR

Abmessungen 404LXR

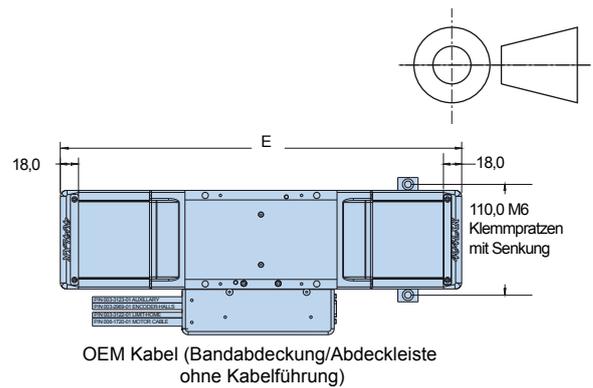
Abmessungen [mm]



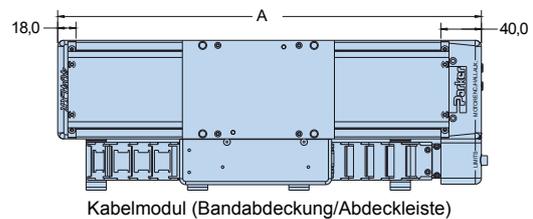
Draufsicht
(mit Energieführungskette)



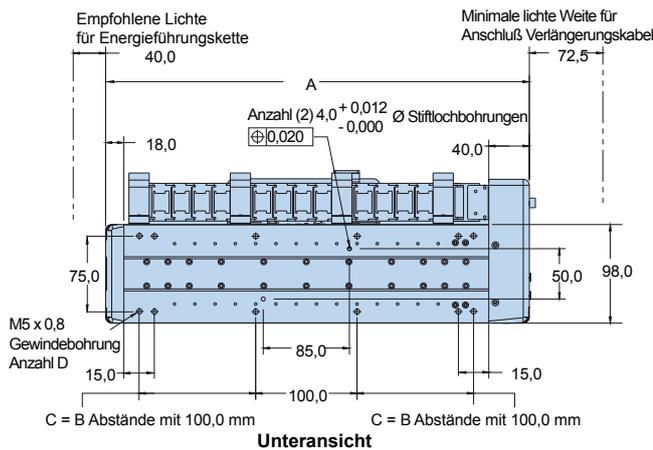
Frontansicht
Position Z-Kanal



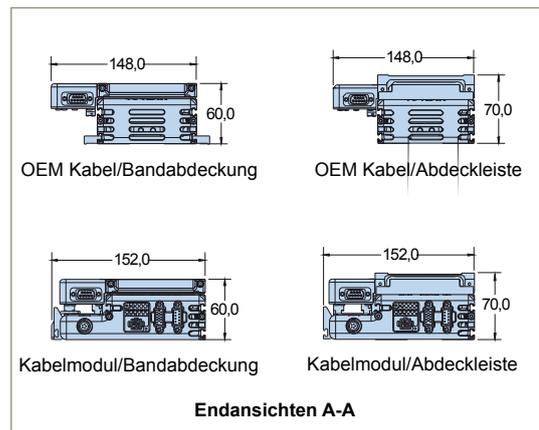
OEM Kabel (Bandabdeckung/Abdeckleiste ohne Kabelführung)



Kabelmodul (Bandabdeckung/Abdeckleiste)



Untersicht



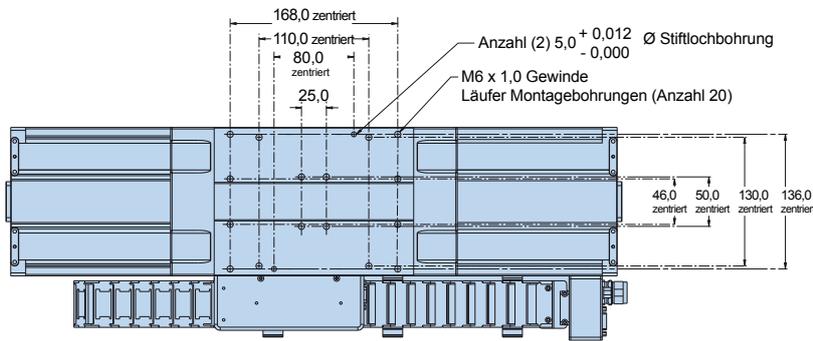
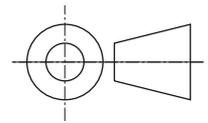
Endansichten A-A

Baugröße	Verfahrweg [mm]	Abmessungen [mm]				
		Gesamtlänge A	Anzahl Abstände links bzw. rechts B	C	Anzahl Befestigungsbohrungen D	E
404T00LXR	50	368,0	1	100,0	12	346,0
404T01LXR	100	418,0	1	100,0	12	396,0
404T02LXR	150	468,0	1	100,0	12	446,0
404T03LXR	200	518,0	1	100,0	12	496,0
404T04LXR	250	568,0	1	100,0	12	546,0
404T05LXR	300	618,0	2	200,0	16	596,0
404T06LXR	350	668,0	2	200,0	16	646,0
404T07LXR	400	718,0	2	200,0	16	696,0
404T08LXR	450	768,0	2	200,0	16	746,0
404T09LXR	500	818,0	3	300,0	20	796,0
404T10LXR	550	868,0	3	300,0	20	846,0
404T11LXR	600	918,0	3	300,0	20	896,0
404T12LXR	650	968,0	3	300,0	20	946,0
404T13LXR	700	1018,0	4	400,0	24	996,0
404T14LXR	750	1068,0	4	400,0	24	1046,0
404T15LXR	800	1118,0	4	400,0	24	1096,0
404T16LXR	850	1168,0	4	400,0	24	1146,0
404T17LXR	900	1218,0	5	500,0	28	1196,0
404T18LXR	950	1268,0	5	500,0	28	1246,0
404T19LXR	1000	1318,0	5	500,0	28	1296,0

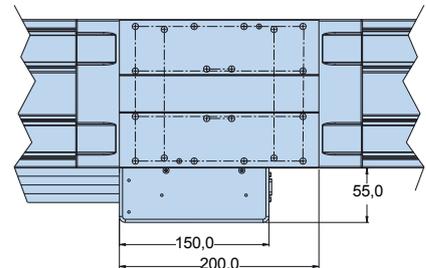
Abmessungen 406LXR

8- oder 12-poliger Slotless Motor

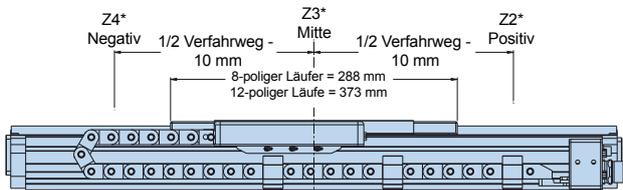
Abmessungen [mm]



Draufsicht
(mit Energieführungskette)

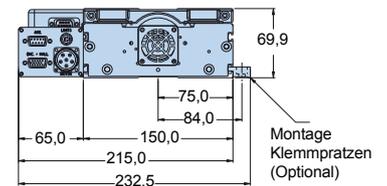


Draufsicht
(mit OEM Kabelsystem)

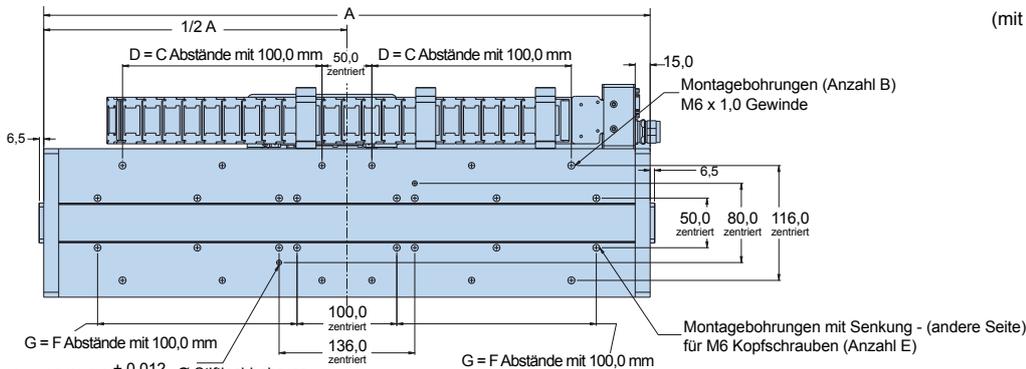


Frontansicht
(Position Z_Kanal)

*Z2, Z3, Z4 zeigt Läufer Mittellinie, Lage für gewählte Z_Kanal Position



Endansicht
(mit OEM Kabelsystem)



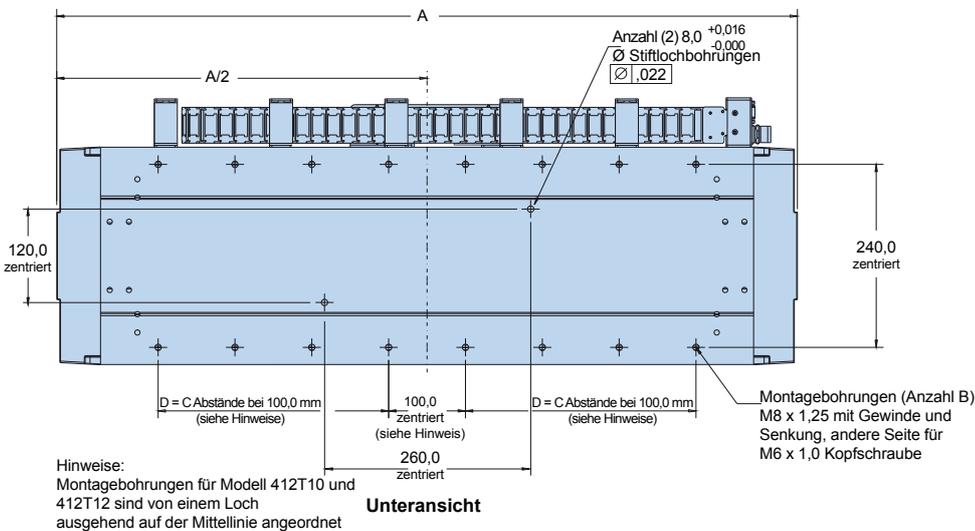
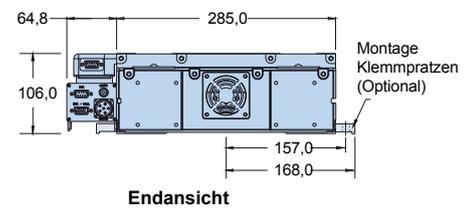
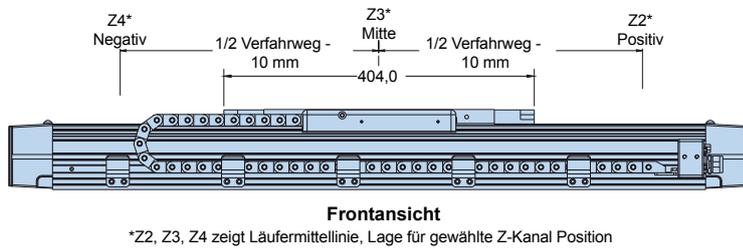
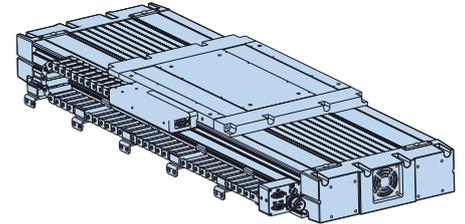
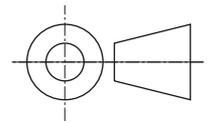
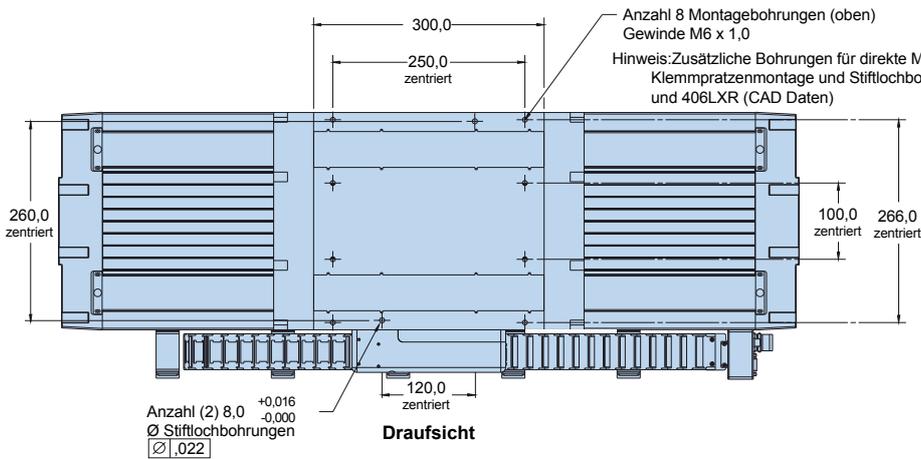
Untersicht

Baugröße	Verfahrweg [mm]		Abmessungen [mm]						
			Gesamtlänge	Anzahl Befestigungsbohrungen	Anzahl Abstände links bzw. rechts		Anzahl Befestigungsbohrungen	Anzahl Abstände links bzw. rechts	
	8 Pole	12 Pole	A	B	C	D	E	F	G
406T01LXR	50	—	408	8	1	100,0	12	1	100,0
406T02LXR	150	50	508	8	1	100,0	12	1	100,0
406T03LXR	250	150	608	12	2	200,0	16	2	200,0
406T04LXR	350	250	708	12	2	200,0	16	2	200,0
406T05LXR	450	350	808	16	3	300,0	20	3	300,0
406T06LXR	550	450	908	16	3	300,0	20	3	300,0
406T07LXR	650	550	1008	20	4	400,0	24	4	400,0
406T08LXR	750	650	1108	20	4	400,0	24	4	400,0
406T09LXR	850	750	1208	24	5	500,0	28	5	500,0
406T10LXR	950	850	1308	24	5	500,0	28	5	500,0
406T11LXR	1200	1100	1558	32	7	700,0	32	6	600,0
406T12LXR	1450	1350	1808	36	8	800,0	40	8	800,0
406T13LXR	1700	1600	2058	40	9	900,0	44	9	900,0
406T14LXR	1950	1850	2308	44	10	1000,0	48	10	1000,0

Abmessungen 412LXR

12-poliger Slotless Motor

Abmessungen [mm]



Baugröße	Verfahrweg [mm]	Abmessungen [mm]			
		Gesamtlänge A	Anzahl Befestigungsbohrungen B	Anzahl Abstände links bzw. rechts C	D
412T01LXR	150	764	12	2	200
412T02LXR	250	864	16	3	300
412T03LXR	350	964	16	3	300
412T04LXR	650	1264	24	5	500
412T05LXR	800	1414	24	5	500
412T06LXR	1000	1614	28	6	600
412T07LXR	1200	1814	32	7	700
412T08LXR	1500	2114	40	9	900
412T09LXR	1750	2364	44	10	1000
412T10LXR	2000	2614	50	12	1200
412T11LXR	2500	3114	60	14	1400
412T12LXR	3000	3614	70	17	1700

Bestellinformation Serie LXR

404LXR Bestellinformation

Wählen Sie aus allen unten aufgeführten nummerierten Feldern ihre Wunschoption aus, um einen kompletten Bestellschlüssel zu erstellen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Bestellbeispiel	404	T04	LXR	M	P	D13	H3	L2	CM15	Z2	E7	R1	A1	P1

1 Baugröße	9 Kabelmanagement
404 98 mm Profilbreite	CM01 ohne
2 Verfahrenweg - mm	CM02 Kabelführungsmodul (nur)
8-poliger Motor	CM03 3,0 m OEM Kabelset FL
T00 50	CM04 7,5 m OEM Kabelset FL
T01 100	CM07 Kabelführungsmodul mit 3,0 m-FL*
T02 150	CM08 Kabelführungsmodul mit 7,5 m-FL*
T03 200	CM11 3,0 m OEM Kabelset Aries/ViX
T04 250	CM12 7,5 m OEM Kabelset Aries/ViX
T05 300	CM13 Kabelführungsmodul mit 3,0 m-Aries/ViX*
T06 350	CM14 Kabelführungsmodul mit 7,5 m-Aries/ViX*
T07 400	CM15 3,0 m OEM Kabelset - Compax3
T08 450	CM16 7,5 m OEM Kabelset - Compax3
T09 500	CM17 Kabelführungsmodul mit 3,0 m-Compax3
T10 550	CM18 Kabelführungsmodul mit 7,5 m-Compax3
T11 600	* Verlängerungskabel für Durchsteckverbindung kann separat bestellt werden: #006-1743-01 (3 m); #006-1743-02 (7,5 m)
T12 650	10 Lage Z-Kanal*
T13 700	Z1 ohne
T14 750	Z2 Lage am positiven Ende
T15 800	Z3 Mittlere Lage
T16 850	Z4 Lage am negativen Ende
T17 900	* siehe Abmessungen auf den vorigen Seiten
T18 950	11 Encoder Option
T19 1000	E1 ohne
3 Bauform	E2 1,0 µm Auflösung (RS422)
LXR Linearmotor	E3 0,5 µm Auflösung (RS422)
4 Montage	E4 0,1 µm Auflösung (RS422)
M Metrisch	E5 5,0 µm Auflösung (RS422)
5 Ausführung	E7 Sinus Cosinus 1 V _{ss} für C3F12
P Präzision	12 Schutz vor Umwelteinflüssen
6 Antriebstyp	R1 Abdecklippe
D3 ohne - mitlaufende Achse ohne Antrieb	R2 Schutzabdeckung
D13 8-poliger Motor	in Reinraumklasse 10 (ISO 4)
7 Maschinennullinitiator	R3 Schutzabdeckung ohne Reinraumvorbereitung
H1 ohne	13 Digitaler Regler
H2 Öffner, NPN	A1 ohne
H3 Schließer, NPN	14 Verbindungs-Option
H4 Öffner, PNP	P1 ohne
H5 Schließer, PNP	P2* X-Achse vorbereitet zum Anbau an Y- oder Z-Achse – 30 Winkelsekunden
8 Endschalter	P3* Y-Achse vorbereitet zum Anbau an X-Achse - 30 Winkelsekunden
L1 ohne	* Die Verstiftung von LXR zu XR erfordert einen zusätzlichen Winkel, bitte kontaktieren Sie Parker EME.
L2 Öffner, NPN	
L3 Schließer, NPN	
L4 Öffner, PNP	
L5 Schließer, PNP	

406LXR Bestellinformation

Wählen Sie aus allen unten aufgeführten nummerierten Feldern ihre Wunschoption aus, um einen kompletten Bestellschlüssel zu erstellen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Bestellbeispiel	406	T08	LXR	M	P	D13	H2	L2	CM15	Z2	E7	R1	A1	P1

<p>1 Baugröße 406 150 mm Profilbreite</p> <p>2 Verfahrweg -mm</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>8-poliger Motor</th> <th>12-poliger Motor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>T01</td><td>50</td><td>-</td></tr> <tr><td>T02</td><td>150</td><td>50</td></tr> <tr><td>T03</td><td>250</td><td>150</td></tr> <tr><td>T04</td><td>350</td><td>250</td></tr> <tr><td>T05</td><td>450</td><td>350</td></tr> <tr><td>T06</td><td>550</td><td>450</td></tr> <tr><td>T07</td><td>650</td><td>550</td></tr> <tr><td>T08</td><td>750</td><td>650</td></tr> <tr><td>T09</td><td>850</td><td>750</td></tr> <tr><td>T10</td><td>950</td><td>850</td></tr> <tr><td>T11</td><td>1200</td><td>1100</td></tr> <tr><td>T12</td><td>1450</td><td>1350</td></tr> <tr><td>T13</td><td>1700</td><td>1650</td></tr> <tr><td>T14</td><td>1950</td><td>1850</td></tr> </tbody> </table> <p>3 Bauform LXR Linearmotor</p> <p>4 Montage M Metrisch</p> <p>5 Ausführung P Präzision</p> <p>6 Antriebstyp</p> <p>Mitlaufende Achse (kein Motor)</p> <p>D3 Baugröße entspricht die dem 8-poligen Motor D5 Baugröße entspricht die dem 12-poligen Motor</p> <p>Linearmotor</p> <p>D13 8-poliger Motor Läufer D15 12-poliger Motor Läufer</p> <p>7 Maschinennullinitiator</p> <p>H1 ohne H2 Öffner, NPN H3 Schließer, NPN H4 Öffner, PNP H5 Schließer, PNP</p> <p>8 Endschalter</p> <p>L1 ohne L2 Öffner, NPN L3 Schließer, NPN L4 Öffner, PNP L5 Schließer, PNP</p>		8-poliger Motor	12-poliger Motor	T01	50	-	T02	150	50	T03	250	150	T04	350	250	T05	450	350	T06	550	450	T07	650	550	T08	750	650	T09	850	750	T10	950	850	T11	1200	1100	T12	1450	1350	T13	1700	1650	T14	1950	1850	<p>9 Kabelmanagement</p> <p>CM01 ohne CM02 Kabelführungsmodul (nur) CM03 3,0 m OEM Kabelset FL CM04 7,5 m OEM Kabelset FL CM07 Kabelführungsmodul mit 3,0 m-FL* CM08 Kabelführungsmodul mit 7,5 m-FL* CM11 3,0 m OEM Kabelset Aries/ViX CM12 7,5 m OEM Kabelset Aries/ViX CM13 Kabelführungsmodul mit 3,0 m-Aries/ViX* CM14 Kabelführungsmodul mit 7,5 m-Aries/ViX* CM15 3,0 m OEM Kabelset - Compax3 CM16 7,5 m OEM Kabelset - Compax3 CM17 Kabelführungsmodul mit 3,0 m-Compax3 CM18 Kabelführungsmodul mit 7,5 m-Compax3</p> <p>* Verlängerungskabel für Durchsteckverbindung kann separat bestellt werden: #006-1743-01 (3 m); #006-1743-02 (7,5 m)</p> <p>10 Lage Z-Kanal*</p> <p>Z1 ohne Z2 Lage am positiven Ende Z3 Mittlere Lage Z4 Lage am negativen Ende</p> <p>* siehe Abmessungen auf den vorigen Seiten</p> <p>11 Encoder Option</p> <p>E1 ohne E2 1,0 µm Auflösung (RS422) E3 0,5 µm Auflösung (RS422) E4 0,1 µm Auflösung (RS422) E5 5,0 µm Auflösung (RS422) E7 Sinus Cosinus 1 V_{ss} für C3F12</p> <p>12 Schutz vor Umwelteinflüssen</p> <p>R1 Abdeckklappe R2 Schutzabdeckung in Reinraumklasse 10 (ISO 4)</p> <p>13 Digitaler Regler A1 ohne</p> <p>14 Verbindungs-Option</p> <p>P1 ohne P2* X-Achse vorbereitet zum Anbau an Y- oder Z-Achse – 30 Winkelsekunden P3* Y-Achse vorbereitet zum Anbau an X-Achse - 30 Winkelsekunden</p> <p>* Die Verstiftung von LXR zu XR erfordert einen zusätzlichen Winkel, bitte kontaktieren Sie Parker EME.</p>
	8-poliger Motor	12-poliger Motor																																												
T01	50	-																																												
T02	150	50																																												
T03	250	150																																												
T04	350	250																																												
T05	450	350																																												
T06	550	450																																												
T07	650	550																																												
T08	750	650																																												
T09	850	750																																												
T10	950	850																																												
T11	1200	1100																																												
T12	1450	1350																																												
T13	1700	1650																																												
T14	1950	1850																																												

412LXR Bestellinformation

Wählen Sie aus allen unten aufgeführten nummerierten Feldern ihre Wunschoption aus, um einen kompletten Bestellschlüssel zu erstellen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Bestellbeispiel	412	T09	LXR	M	P	D15	H3	L2	CM20	Z2	E7	R1	A1	P1

<p>1 Baugröße 412 285 mm Profilbreite</p> <p>2 Verfahrweg - mm 12-poliger Motor</p> <table border="0"> <tr><td>T01</td><td>150</td></tr> <tr><td>T02</td><td>250</td></tr> <tr><td>T03</td><td>350</td></tr> <tr><td>T04</td><td>650</td></tr> <tr><td>T05</td><td>800</td></tr> <tr><td>T06</td><td>1000</td></tr> <tr><td>T07</td><td>1200</td></tr> <tr><td>T08</td><td>1500</td></tr> <tr><td>T09</td><td>1750</td></tr> <tr><td>T10</td><td>2000</td></tr> <tr><td>T11</td><td>2500</td></tr> <tr><td>T12</td><td>3000</td></tr> </table> <p>3 Bauform LXR Linearmotor</p> <p>4 Montage M Metrisch</p> <p>5 Ausführung P Präzision</p> <p>6 Antriebstyp D5 ohne - mitlaufende Achse ohne Antrieb D15 12-poliger Motor</p> <p>7 Maschinennullinitiator H1 ohne H2 Öffner, NPN H3 Schließer, NPN H4 Öffner, PNP H5 Schließer, PNP</p> <p>8 Endschalter L1 ohne L2 Öffner, NPN L3 Schließer, NPN L4 Öffner, PNP L5 Schließer, PNP</p>	T01	150	T02	250	T03	350	T04	650	T05	800	T06	1000	T07	1200	T08	1500	T09	1750	T10	2000	T11	2500	T12	3000	<p>9 Kabelmanagement CM01 ohne CM02 Kabelführungsmodul (nur) CM03 3,0 m OEM Kabelset FL CM04 7,5 m OEM Kabelset FL CM07 Kabelführungsmodul mit 3,0 m-FL* CM08 Kabelführungsmodul mit 7,5 m-FL* CM11 3,0 m OEM Kabelset Aries/ViX CM12 7,5 m OEM Kabelset Aries/ViX CM13 Kabelführungsmodul mit 3,0 m-Aries/ViX* CM14 Kabelführungsmodul mit 7,5 m-Aries/ViX* CM20 3,0 m OEM Kabelset - Compax3 CM21 7,5 m OEM Kabelset - Compax3 CM22 Kabelführungsmodul mit 3,0 m-Compax3 CM23 Kabelführungsmodul mit 7,5 m-Compax3</p> <p>* Verlängerungskabel für Durchsteckverbindung kann separat bestellt werden: #006-1743-01 (3 m); #006-1743-02 (7,5 m)</p> <p>10 Lage Z-Kanal* Z1 ohne Z2 Lage am positiven Ende Z3 Mittlere Lage Z4 Lage am negativen Ende</p> <p>* siehe Abmessungen auf den vorigen Seiten</p> <p>11 Encoder Option E1 ohne E2 1,0 µm Auflösung (RS422) E3 0,5 µm Auflösung (RS422) E4 0,1 µm Auflösung (RS422) E5 5,0 µm Auflösung (RS422) E7 Sinus Cosinus 1 V_{ss} für C3F12</p> <p>12 Schutz vor Umwelteinflüssen R1 Abdecklippe R2 Schutzabdeckung in Reinraumklasse 10 (ISO 4)</p> <p>13 Digitaler Regler A1 ohne</p> <p>14 Verbindungs-Option P1 ohne P2* X-Achse vorbereitet zum Anbau an Y- oder Z-Achse – 30 Winkelsekunden P3* Y-Achse vorbereitet zum Anbau an X-Achse - 30 Winkelsekunden</p> <p>* Die Verstiftung von LXR zu XR erfordert einen zusätzlichen Winkel, bitte kontaktieren Sie Parker EME.</p>
T01	150																								
T02	250																								
T03	350																								
T04	650																								
T05	800																								
T06	1000																								
T07	1200																								
T08	1500																								
T09	1750																								
T10	2000																								
T11	2500																								
T12	3000																								



ACHTUNG – VERANTWORTUNG DES ANWENDERS

VERSAGEN ODER UNSACHGEMÄÙE AUSWAHL ODER UNSACHGEMÄÙE VERWENDUNG DER HIERIN BESCHRIEBENEN PRODUKTE ODER ZUGEHÖRIGER TEILE KÖNNEN TOD, VERLETZUNGEN VON PERSONEN ODER SACHSCHÄDEN VERURSACHEN.

- Dieses Dokument und andere Informationen von der Parker-Hannifin Corporation, seinen Tochtergesellschaften und Vertragshändlern enthalten Produkt- oder Systemoptionen zur weiteren Untersuchung durch Anwender mit technischen Kenntnissen.
- Der Anwender ist durch eigene Untersuchung und Prüfung allein dafür verantwortlich, die endgültige Auswahl des Systems und der Komponenten zu treffen und sich zu vergewissern, dass alle Leistungs-, Dauerfestigkeits-, Wartungs-, Sicherheits- und Warnanforderungen der Anwendung erfüllt werden. Der Anwender muss alle Aspekte der Anwendung genau untersuchen, geltenden Industrienormen folgen und die Informationen in Bezug auf das Produkt im aktuellen Produktkatalog sowie alle anderen Unterlagen, die von Parker oder seinen Tochtergesellschaften oder Vertragshändlern bereitgestellt werden, zu beachten.
- Soweit Parker oder seine Tochtergesellschaften oder Vertragshändler Komponenten oder Systemoptionen basierend auf technischen Daten oder Spezifikationen liefern, die vom Anwender beigestellt wurden, ist der Anwender dafür verantwortlich festzustellen, dass diese technischen Daten und Spezifikationen für alle Anwendungen und vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungszwecke der Komponenten oder Systeme geeignet sind und ausreichen.

Parker weltweit

AE – Vereinigte Arabische Emirate, Dubai
Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AR – Argentinien, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

AT – Österreich, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Österreich, Wiener Neustadt (Osteuropa)
Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AU – Australien, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

AZ – Aserbaidzhan, Baku
Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgien, Nivelles
Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BR – Brasilien, Cachoeirinha RS
Tel: +55 51 3470 9144

BY – Weißrussland, Minsk
Tel: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CA – Kanada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

CH – Schweiz, Etoy,
Tel: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CL – Chile, Santiago
Tel: +56 2 623 1216

CN – China, Schanghai
Tel: +86 21 2899 5000

CZ – Tschechische Republik, Klecany
Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Deutschland, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Dänemark, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spanien, Madrid
Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finnland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – Frankreich, Contamine-sur-Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Griechenland, Athen
Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

HU – Ungarn, Budapest
Tel: +36 1 220 4155
parker.hungary@parker.com

IE – Irland, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IN – Indien, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

IT – Italien, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

JP – Japan, Tokyo
Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – Korea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

KZ – Kasachstan, Almaty
Tel: +7 7272 505 800
parker.easteurope@parker.com

MX – Mexico, Apodaca
Tel: +52 81 8156 6000

MY – Malaysia, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

NL – Niederlande, Oldenzaal
Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norwegen, Asker
Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

NZ – Neuseeland, Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

PL – Polen, Warschau
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Rumänien, Bukarest
Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russland, Moskau
Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Schweden, Spånga
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SG – Singapur
Tel: +65 6887 6300

SK – Slowakei, Banská Bystrica
Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slowenien, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TH – Thailand, Bangkok
Tel: +662 717 8140

TR – Türkei, Istanbul
Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

UA – Ukraine, Kiew
Tel: +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – Großbritannien, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

US – USA, Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

VE – Venezuela, Caracas
Tel: +58 212 238 5422

ZA – Republik Südafrika, Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Ed. 2010-06-29

Europäisches Produktinformationszentrum
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374
(von AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PT, SE, SK, UK)

Technische Änderungen vorbehalten. Daten entsprechen dem technischen Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung.
© 2010 Parker Hannifin Corporation

190-570108N3

Juli 2010



Parker Hannifin GmbH
Electromechanical Automation
Robert-Bosch-Straße 22
D-77656 Offenburg, Germany
☎ +49 (0)781 / 509-0
📠 +49 (0)781 / 509-98176
sales.automation@parker.com
www.parker-eme.com

Parker Hannifin GmbH
Vertriebs- und Servicezentrale
Pat-Parker-Platz 1
D-41564 Kaarst
☎ +49 (0)2131 / 4016-0
📠 +49 (0)2131 / 4016-9199
parker.germany@parker.com
www.parker.com