

Kreuzhebelendschalter

LAMBDA





B-COMMAND QUALITÄT & ZUVERLÄSSIGKEIT

B-COMMAND ist seit vielen Jahren im Bereich der Förder- und Hebetechnik als Lösungsanbieter für die Steuerungs- und Sicherheitstechnik tätig.

Die Anforderungen an unsere Produkte sind sehr unterschiedlich - von der Schweindustrie an einem Brückenkran bis hin zur genauen Positionierung von Maschinen und hochsensiblen Geräten. Aber eines bleibt bei allen unseren Produkten gleich: Qualität und Zuverlässigkeit.

Gemeinsam mit unseren Kunden ist es unser Ziel, die Gesamtsicherheit von Industriemaschinen zu verbessern. Alle unsere Bemühungen in der Forschung und Entwicklung sowie im Produktdesign sind darauf ausgerichtet, die beste Technologie für maximalen Kundennutzen einzusetzen. Sonderlösungen für individuelle Projekte

innerhalb kürzester Zeit auch für kleine und mittlere Stückzahlen zu realisieren, ist eines unserer wichtigsten Anliegen und auch Alleinstellungsmerkmal.

Wir arbeiten in einer sehr engen Zusammenarbeit mit allen Partnern der Lieferkette - Kunden und Lieferanten. Aus diesem Grund haben wir die volle Transparenz über alle Details in der Produktion und können die Qualität unserer Produkte auch in schwierigen Umgebungen garantieren.

Wir sind bereit für unsere Kunden herausragende Lösungen zu kreieren.



ZERTIFIZIERTES
QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM



PREMIUM-KREUZENDSCHALTER FÜR KRANE UND HEBEZEUGE



Die Förder- und Hebetchnik hat mit unzähligen Anforderungen und Vorschriften für Bediener und Maschine zu kämpfen. Betreiber und Hersteller von Kranen legen großen Wert auf permanente Sicherheit und Zuverlässigkeit der Maschinen unter allen Umgebungsbedingungen.

Die sichere Begrenzung der Endlagen von Kranen und Katzfahrten von Brückenkränen wird durch unsere Kreuzhebelendschalter realisiert. Neben der grundlegenden Stopp-Funktion der Katzfahrt für jede Richtung über 2 Kontakte **sind wir auch in der Lage, eine Verlangsamens- und Stopp-Funktion über 4 Kontakte zu realisieren.** Darüber hinaus ermöglichen spezielle Schaltkonfigurationen den Ausschluss definierter Bereiche außerhalb des Fahrbereichs des Krans.

Kreuzhebelendschalter der Serien Alpha, Beta und Lambda sind speziell für den Einsatz in der Schwerindustrie konzipiert.

Alle verwendeten Materialien garantieren Robustheit, gute mechanische Stabilität und maximale Beständigkeit gegen Öl, Gas und extreme Temperaturschwankungen.

Der technologische Fortschritt in der Kranentwicklung bringt höhere Anforderungen an die Kreuzhebelendschalter für neue Maschinen mit sich. Alle unsere Kreuzhebelendschalter sind für Hochgeschwindigkeitskrane ausgelegt und **können mit max. 3m/s Anfahrtschwindigkeit betrieben werden.** Die Gehäuse der Kreuzhebelendschalter bestehen aus extrem

widerstandsfähigem ZAMAK-Druckgussmaterial oder faserverstärktem Thermoplast, welches ebenfalls gegen hohe mechanische Belastungen beständig ist.

Alle unsere Kreuzendschalter sind mit 3 möglichen Kabeleinführungen in der Größe M20 ausgestattet. Dies ermöglicht eine flexible Kabelführung für die Installateure. Zusätzlich bieten wir eine Vorverdrahtung an. Der Bediener kann wählen zwischen:

- Lieferung von vorverdrahteten Kontakten mit im Gehäuse installiertem Stecker (M20, Polzahl unterschiedlich),
- Lieferung von vorverdrahteten Kontakten mit Kabel in gewünschter Länge.

Maßgeschneiderte Lösungen in kürzester Zeit zu realisieren, ist eine Herausforderung, der wir uns täglich stellen. Neben allen von uns in unserem Katalog abgebildeten Standard-Kreuzendschaltern können **wir Ihnen eine große Bandbreite an Sonderlösungen basierend auf Ihren Anforderungen anbieten.** Wir freuen uns auf Ihre Anfrage.

Serie Lambda

- ▶ Kleine, kompakte Abmessungen
- ▶ Robustes Metallgehäuse
- ▶ 2 oder 4 Kontakte (je 1NC)
- ▶ Multiturn-Version ohne Endanschlag
- ▶ Mehrere Schaltkonfigurationen
- ▶ 3 mögliche Kabeleinführungen
- ▶ Anfahrtgeschwindigkeit: max. 3m/s
- ▶ Schutzart IP 65



PRODUKTDESCHEIBUNG

Die Kreuzendschalter der Baureihe Lambda stehen für Robustheit und Kompaktheit. Das kompakte Gehäuse besteht aus extrem widerstandsfähigem ZAMAK-Druckgussmaterial und bietet Platz für bis zu 4 potentialfreie Schaltkontakte.

Die Kreuzhebelendschalter Lambda sind mit insgesamt 7 verschiedenen Standard-Schaltkonfigurationen erhältlich.

- Neben der grundlegenden Stoppfunktion der Katzfahrt für jede Richtung durch 2 Kontakte sind wir auch in der Lage, eine Brems- und Stopp-Funktion durch 4 Kontakte zu realisieren, welche für die Kranfahrt verwendet wird.
- Neben allen Standardkonfigurationen können kundenspezifische Schaltprofile nach Ihren Anforderungen erstellt werden.

Alle Materialien sind beständig gegen Öle, Gase und extreme Temperaturschwankungen. Die Gummidichtung ermöglicht einen optimalen Schutz gegen Staub und Flüssigkeiten, was durch die Schutzart IP 65 unterstrichen wird.

Das kleine und kompakte Gehäuse ist besonders geeignet für eine platzsparende Anwendung. Der Positionsendschalter ist speziell nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG konstruiert und gefertigt und erfüllt Performance Level c und d (verschiedene Typen).

Zur einfachen Installation und Verdrahtung sind alle Kontakte deutlich gekennzeichnet und die Nullstellung des Endschalters wird durch eine rot lackierte Stange sowie eine Nullmarkierung auf der zentralen Befestigungsplatte zur Fehlervermeidung bei der Montage visualisiert.



PRODUKTSPEZIFIKATIONEN



- 2 Kontakte (1NC potentialfrei) mit je 2 Schraubanschlüssen.
- Schleichschalter, Zwangsöffnend, Selbstreinigend.



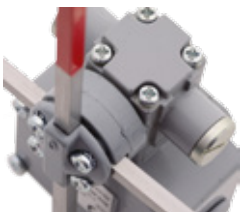
- 4 Kontakte (1NC potentialfrei) mit je 2 Schraubanschlüssen.
- Schleichschalter, Zwangsöffnend, Selbstreinigend.



- Komfortabler Platz im Gehäuse für Kabelverbindungen.
- Separater Erdungsanschluss im Inneren.
- Flexible Kabelführung leicht gemacht durch drei mögliche Kabeleinführungen.



- Kabeleinführung M20x1,5 inklusive Gewinde zur einfachen Kabeleinführung.



- Kompaktes ZAMAK-Metallgehäuse für Kran- und Hebezeug-Anwendungen.
- Rot markierte Nullpunkt-Stange zur eindeutigen Identifizierung der Endschalterposition.



- Nullpunktmarkierung mit eindeutiger Befestigungsposition für die zentrale Befestigungsplatte.




- 2 Befestigungspunkte unterhalb des Endschalterkopfes für eine sichere Montage.



- Deckel mit Gummidichtung.
- Unverlierbare Deckelbefestigungsschrauben außerhalb des Schutzbereichs für stabile Schutzart.

OPTIONAL

 Verkabelung mit Standard-Kabel in gewünschter Länge



 Montage und interne Verkabelung von Steckverbindern



TECHNISCHE DATEN

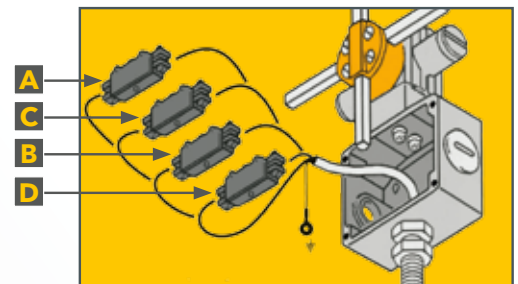
| | |
|--|---|
| • Kennzeichnung | CE |
| • Harm. Regeln | 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2014/35/EU, 2006/42/CE, EG1907/2006 (REACH) DIN EN 60204-1, DIN EN60947-1, DIN EN 60947-5-1, DIN EN 60529 |
| • Temperaturbereich | Betrieb: -20°C ... +70°C Lagerung: -40°C ... +70°C |
| • Isolationsklasse | Klasse I nach IEC 536 / DIN EN 61140 VDE 0140-1 |
| • Schutzart | IP 65 nach IEC 529, DIN EN 60529 VDE 0470-1 |
| • Kabeleinführungen | 3 x M20x1,5 |
| • Material Gehäuse | ZAMAK Druckgussgehäuse |
| • Maximale Anfahrtgeschwindigkeit | 3 m/s |
| • Material Stangen | Aluminium, 200 mm (optionale Länge 300 mm) |
| • Zuverlässigkeitsberechnung nach DIN EN ISO13849-1 (B10d) | 2x10 ⁵ Betätigungen (LAM106) 4x10 ⁵ Betätigungen (LAM101, LAM102) |
| • Performance Level | PL e |

ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

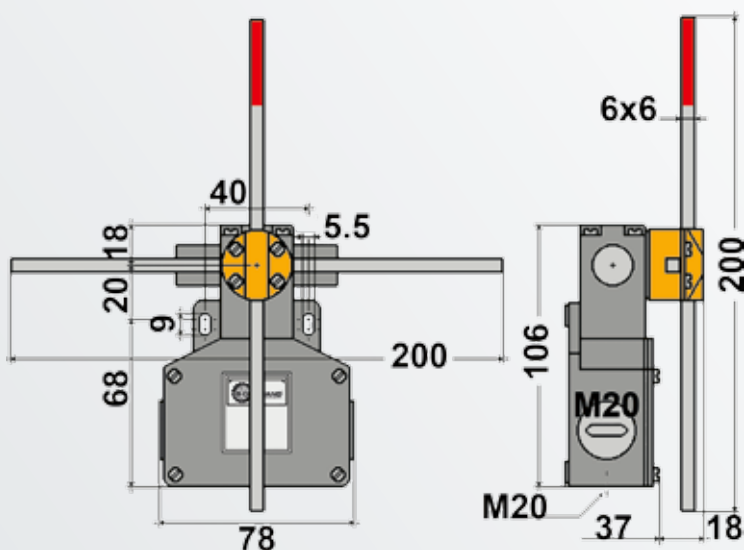
| | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| • Nennstrom | 16A bei 250V~ |
| • Thermischer Nennstrom | 10A (entsprechend CEI EN 60947-5-1) |

TECHNISCHE DATEN DER KONTAKTELEMENTE

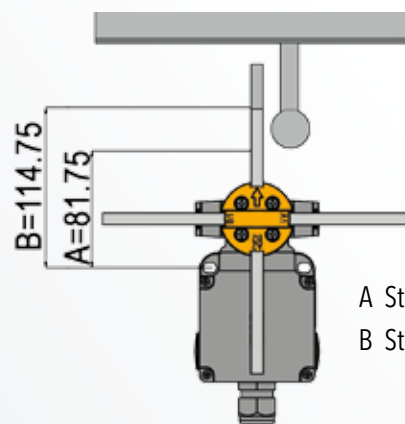
| | |
|--------------------------------|---|
| • Zulassungen | CE, VDE |
| • Schalter | 1NC, Schleischalter, Zwangsöffnend, Selbstreinigend, Silberlegierung |
| • Bemessungsbetriebsspannung | 250V~ |
| • Bemessungsisolationsspannung | 300V~ (CEI EN 60947-5-1) |
| • Thermischer Nennstrom | 10A (entsprechend CEI EN 60947-5-1) |
| • Nennstrom | 16A bei 250V~ |
| • Mech. Lebensdauer | 10 Millionen Schaltspiele |
| • Kabelquerschnitt | 2x 1,0...1,5mm ² ; 1x 1,0...2,5mm ² |
| • Anschluss | Schraubklemmen |



ABMESSUNGEN



MONTAGEHINWEISE



A Stangenlänge: 200 mm
B Stangenlänge: 300 mm

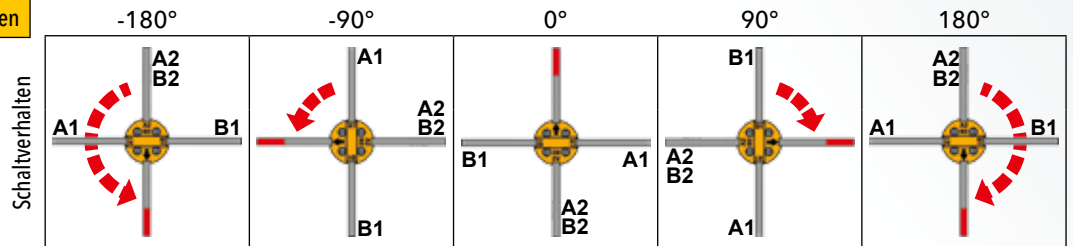
- Rastende Positionen jeweils alle 90°
- Mittlerer Winkel für die Auslösung: 48°
- Maximale Aufprallgeschwindigkeit: 3 m/s
- Max. Betriebsfrequenz: 3600 Operationen/Stunde

ACHTUNG: Die Nichteinhaltung dieser technischen Spezifikationen gefährdet die Funktion und Sicherheit des Systems.

SCHALTVERHALTEN KREUZHEBELENDSCHALTER SERIE LAMBDA

Kontakt geöffnet

Kontakt geschlossen



Anzahl Kontakte /
Artikelnummer Schaltstellungen

| | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|---|-------|----------|--|----------|--|----------|--|----------|--|
| LAM101 | 2 x 1NC, Multiturn | A | 11-12 | [Closed] | | [Open] | | [Closed] | | [Open] | |
| | | B | 11-12 | [Open] | | [Closed] | | [Open] | | [Closed] | |

| | | | | | | | | | | | |
|--------|--------------------------|---|-------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| LAM102 | 2 x 1NC, 3 Stellungen | A | 11-12 | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] |
| | | B | 11-12 | [Open] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] |

| | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|---|-------|----------|--|----------|--|----------|--|----------|--|
| LAM103 | 2 x 1NC, Multiturn | A | 11-12 | [Closed] | | [Open] | | [Closed] | | [Open] | |
| | | B | 11-12 | [Open] | | [Closed] | | [Open] | | [Closed] | |

| | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|---|-------|----------|--|----------|--|----------|--|----------|--|
| LAM104 | 2 x 1NC, Multiturn | A | 11-12 | [Closed] | | [Open] | | [Closed] | | [Open] | |
| | | B | 11-12 | [Open] | | [Closed] | | [Open] | | [Closed] | |



| | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|---|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| LAM105 | 2 x 1NC, Multiturn | A | 11-12 | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] |
| | | B | 11-12 | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] |

| | | | | | | | | | | | |
|--------|--------------------------|---|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| LAM106 | 4 x 1NC, 5 Stellungen | A | 11-12 | [Closed] | | [Open] | | [Closed] | | [Open] | |
| | | B | 11-12 | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] |
| | | C | 11-12 | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] |
| | | D | 11-12 | [Open] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] |

| | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------|---|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| LAM107 | 4 x 1NC, Multiturn | A | 11-12 | [Closed] | | [Open] | | [Closed] | | [Open] | |
| | | B | 11-12 | [Open] | | [Closed] | | [Open] | | [Closed] | |
| | | C | 11-12 | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] |
| | | D | 11-12 | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] | [Open] | [Closed] |



GRUETZMUEHLENWEG 46
DE 22339 HAMBURG

+49 40-538092-50 
+49 40-538092-85 

INFO@B-COMMAND.COM 
WWW.B-COMMAND.COM 



Kreuzhebelendschalter | LAMBDA