



WE MAGNETISE THE WORLD



Locking Line

Elektromagnetische Verriegelungssysteme



INDUSTRIAL MAGNETIC SYSTEMS

BINDER

Wir entwickeln Lösungen!

Kendrion entwickelt, fertigt und vermarktet hochwertige elektromagnetische und mechatronische Komponenten und Systeme für Industrie- und Automotive-Anwendungen. Bereits seit mehr als einem Jahrhundert konstruieren wir Präzisionsteile für weltweit tätige Innovationsführer in den Bereichen PKW, Nutzfahrzeuge und Industrie.

Als Technologievorreiter erfinden, entwickeln und produzieren wir sowohl komplexe Komponenten und maßgeschneiderte Systeme als auch marktspezifische Lösungen. Kendrion nimmt seine Verpflichtung im Hinblick auf die technischen Herausforderungen der Zukunft sehr ernst. Aus diesem Grund sind der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen entlang der gesamten Wertschöpfungskette sowie ein vertrauenswürdiges Geschäftsgebaren tief in der Unternehmenskultur verankert. Heute sind wir als kompetenter Partner mit deutschen Wurzeln und Sitz in den Niederlanden in ganz Europa, Amerika sowie Asien vertreten.

Mit Leidenschaft geschaffen, mit Präzision entwickelt.

In der Business Unit **Industrial Magnetic Systems (IMS)** liegt der Fokus auf elektromagnetischen Aktuatoren und mechatronischen Baugruppen für Anwendungen beispielsweise in der Energietechnik, Sicherheitstechnik sowie Maschinenbau und Automatisierungstechnik. Mit der Erfahrung der Traditionsmarken Binder, Neue Hahn Magnet und Thoma Magnettechnik sind wir in unseren Märkten als Branchenexperte mit hoher technischer Kompetenz erfolgreich.

Wir bieten Ihnen sowohl kundenspezifische als auch standardisierte Produkte. Unsere Baugruppen bauen auf leistungsstarken und zuverlässigen Hub-, Haft-, Verriegelungs-, Spreiz-, Steuer-, Dreh- und Schwingmagneten sowie Magnetventilen auf.

Dabei denken wir immer in Lösungen.

Unsere Stärke sind die Neuentwicklungen für unsere Kunden. Unsere Ingenieure sind Spezialisten für innovative Produkte mit optimalen technischen Eigenschaften. Außerdem entwickeln wir mechanische Baugruppen, moderne Ansteuerungselektronik sowie Sensorik nach Ihren Anforderungen.

Unsere Produkte werden in Deutschland in den Stammhäusern Donaueschingen und Engelswies gefertigt sowie in den USA, China und Rumänien. Damit ermöglichen wir unseren international agierenden Kunden eine effiziente Projektabwicklung und bedarfsnahe Belieferung.

Durch segmentierte Fertigungsbereiche können wir sowohl kleine Stückzahlen als auch Großserien mit optimalem Automatisierungsgrad umsetzen.

Dabei garantieren wir höchste Qualität. Alle Produkte sind nach der Norm DIN VDE 0580 für elektromagnetische Geräte und Komponenten oder nach branchenspezifischen Standards unserer Kunden geprüft und entwickelt. In vielen Fällen werden unsere Produkte von externen Gesellschaften geprüft und zertifiziert, beispielsweise nach den CSA-, VdS- und ATEX-Richtlinien. Unser Qualitätsmanagementsystem ist nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert und unser Umweltmanagementsystem erfüllt die ISO 14001-Norm.

Mit unseren Tochtergesellschaften in Österreich, Italien, USA und China und unserem weltweiten Vertriebsnetz sind wir Ihr idealer Partner vor Ort.

Kendrion – We magnetise the world

www.kendrion.com

Locking Line

Hubmagnete der Locking Line von Kendrion sind **Verriegelungseinheiten** speziell für den Einsatz in Schutzvorrichtungen. Bei der Entwicklung wurde besonderer Wert auf kompakte Bauart, hohe Lebensdauer sowie große Querkrafttragfähigkeit gelegt.

Elektromagnetische Verriegelungseinheiten kommen in Schutzvorrichtungen an Maschinen und Automatisierungseinrichtungen aller Art zum Einsatz, ebenso als direkte Funktion in Ablaufsteuerungen. Außerdem eignen sich die Kompaktvarianten zur sicheren Verriegelung von Toren, Schränken und Schubladen.

Hubmagnete zählen zu den formschlüssigen Verriegelungen. Bei Hubmagneten als Riegeleinheit werden zwei Funktionen unterschieden:

- **stromlos verriegelt (SV)**: Federkraft hält Bolzen in Riegelstellung
- **stromlos entriegelt (SE)**: Federkraft hält Riegel offen, bestromt ist der Bolzen in Riegelstellung
- **Bistabile Arbeitsweise (BI)**: Offene und verriegelte Riegelstellung stromlos, Stromzufuhr für Schaltvorgang

Je nach Bauart können die unterschiedlichsten Anforderungen erfüllt werden, bis hin zu speziellen Forderungen aus Unfallverhütungsvorschriften. Zur Funktionsüberwachung können im Gerät Mikroschalter bzw. Hall-Sensoren integriert werden, welche eine Rückmeldung über die Bolzenstellung geben.

Zur Erhöhung der Querkrafttragfähigkeit sind bei einigen Geräten Magnetanker und Verriegelungsbolzen separat in wartungsfreien Lagern hoher Verschleißfestigkeit geführt. Die Riegelbolzen selbst sind größtenteils aus Edelstahl gefertigt.

Übersicht zu den technischen Details unserer Verriegelungshubmagneten

Nennspannungen	24 V DC*
Einschaltdauer [%]	100 **
Riegel-Hub [mm]	3 - 15
Riegelbolzen Ø [mm]	4 - 18
Verriegelungskraft [N]	bis zu 50
Radialkraft [N]	bis zu 3000
Schutzart	nach IEC 60529
Thermische Klasse	F
*andere Spannungen auf Anfrage	
**Einschaltdauer LLB 25%	

Weitere formschlüssige Verriegelungen lassen sich durch **Drehmagnete** realisieren. Je nach Aufgabenstellung können mit Drehverriegelungen Platz- und Kostenvorteile realisiert werden. (Seite 15)

Durch **Haftmagnete** erzielte Verriegelungen (Festhalten) zählen zu den kraftschlüssigen Verriegelungen.

Hierzu finden Sie einige Geräte-Beispiele im Katalog auf Seite 14.

Weitere Haftmagnete zeigen wir in unserem Katalog Industrial Line.

Die Produkte sind gefertigt und geprüft nach DIN VDE 0580/07.2000.

Konstruktionsänderungen sind vorbehalten.

Bistabiler Verriegelungsmagnet LLB

Die elektromagnetische Verriegelung LLB ist ein universell einsetzbares System, das auch speziell für mobile Anwendungen zum Einsatz kommt. Die komplette Verriegelungseinheit basiert auf einem bistabilen Elektromagneten, der sowohl über ein Netzteil als auch über eine Batterie betrieben werden kann.

Der Riegelbolzen wird mit Hilfe einer Rückstellfeder im offenen Zustand gehalten. Bei Stromzufuhr löst der Magnet aus und verschließt durch das Ausfahren des Bolzens. Durch die Kraft eines Permanentmagneten wird der Riegelbolzen stromlos im geschlossenen Zustand gehalten. Damit spart der Magnet gegenüber konventionellen Hubmagneten bis zu 95% Energie ein.

Der Bolzen trägt zuverlässig Querkräfte von 1.000N bei einer Lebensdauer von mindestens 80.000 Schaltungen. Mit Sensoren zur Endlagen-Detektion kann die Funktionalität der Verriegelung sicher überwacht werden.



Überzeugt durch

Hohe Energieeffizienz

Batteriebetrieb möglich

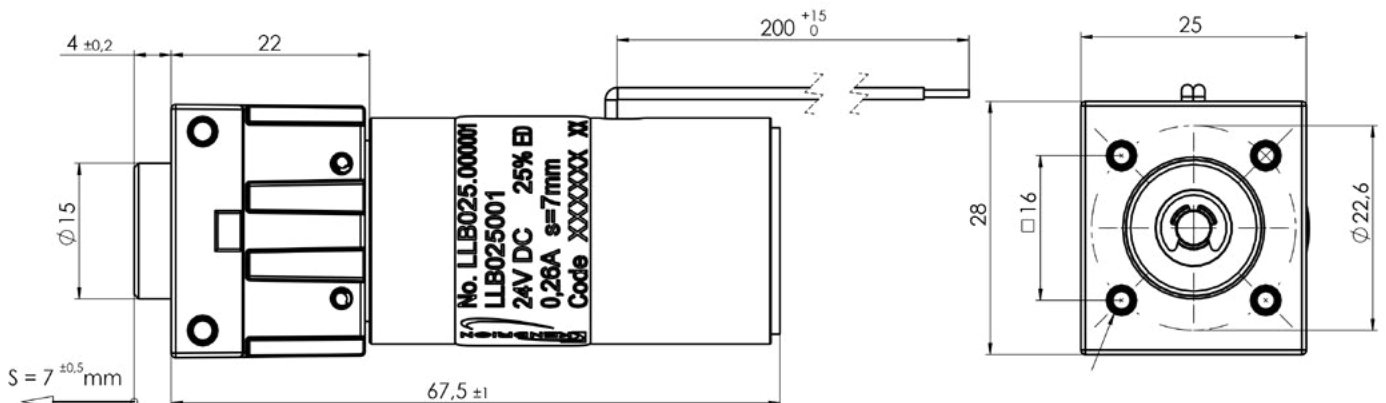
Kompaktes und kostengünstiges Design



Anpassungsmöglichkeiten

- Hallsensor zur Positionserkennung ein- oder zweiseitig (auch nachrüstbar)
- Verdrehsicherung des Bolzens möglich
- Kundenseitige Verlängerung des Riegelbolzens über Gewinde
- Elektrischer Anschluss konfigurierbar
- Shotbolt-Funktion als Option: Schnappfunktion mit 45°-Schräge über verdrehsicheren Riegelbolzen → Einheit kann ohne Stromzufuhr verriegelt werden (Stromimpuls nur zur Entriegelung)

Maßzeichnung



Technische Daten

Bezeichnung	LLB 025
Maße (LxBxH) [mm]	71,5 x 25 x 28
Hub [mm]	7
Anschlussspannungen	zw. 6-50 V DC (optional Lithium-Blockbatterie 9V/1200mA)
Ausführung	Bistabil (Stellungswechsel durch Umpolung) Seitliche und stirnseitige Befestigung: 4xM3
Einschaltdauer [%]	25 %
Leistung [W]	6,4 W
Schutzart	IP40
Haltekraft	50 N (Permanentmagnet)
Querkraft auf Bolzen	1.000 N bei stirnseitiger Befestigung, 500 N bei seitlicher Befestigung (Ver-/Entriegelung nur ohne Querkraft/Reibung)
Sensor (optional)	Minus schaltend, 5-30V max. 30mA



Andere Hub-, Spannungs- und Befestigungsvarianten auf Anfrage
+49 771 8009 3770 oder sales-ims@kendrion.com

Hochleistungs-Einfachhubmagnet LHP-Locking

Der quadratische Verriegelungsmagnet LHP-Locking basiert auf dem Hochleistungshubmagneten LHP der High Performance Line von Kendrion. Die LHP Reihe zeichnet sich durch dynamische Eigenschaften wie kürzere Reaktionszeiten und höhere Kräfte aus.

Bei diesem Verriegelungshubmagneten erfolgt die Schließbewegung von der Hubanfangslage in die Hubendlage, während die Ankerückstellung durch eine integrierte Rückstellfeder übernommen wird.

Beim LHP-Locking ist der Hubmagnet um einen Flansch erweitert, der eine separate Lagerung des Riegelbolzens ermöglicht. Damit ist eine hohe Querkrafttragfähigkeit sichergestellt.

Die Befestigung erfolgt durch einen Lochkreis auf der Flanschseite.

Überzeugt durch

Kompakte Bauform

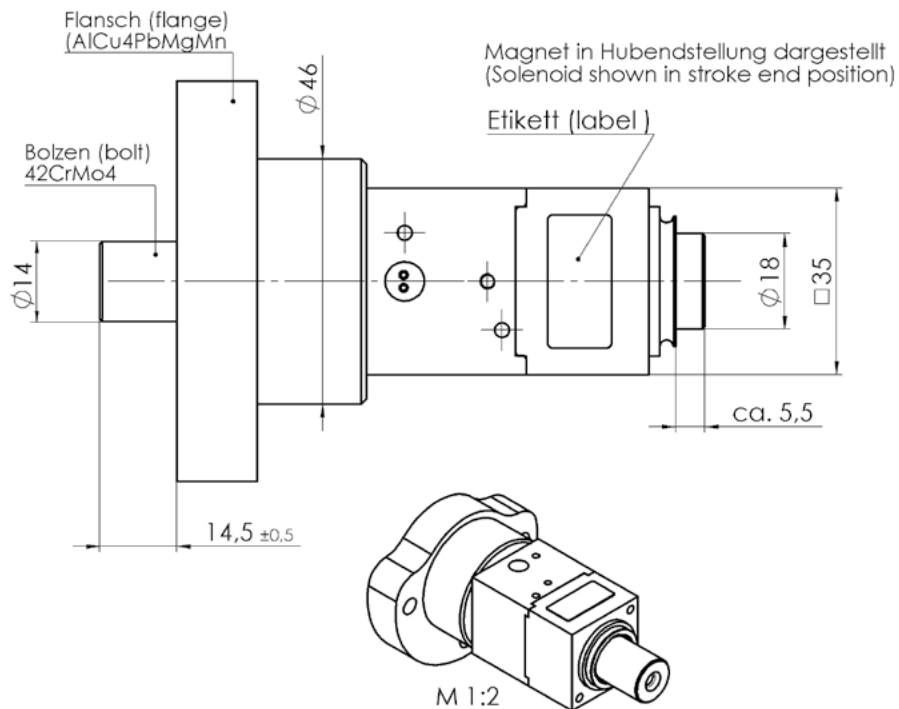
Kostenoptimiert



Zubehör

- Steckverbinder mit oder ohne Gleichrichter
- Gabelkopf mit oder ohne ES-Bolzen

Maßzeichnung



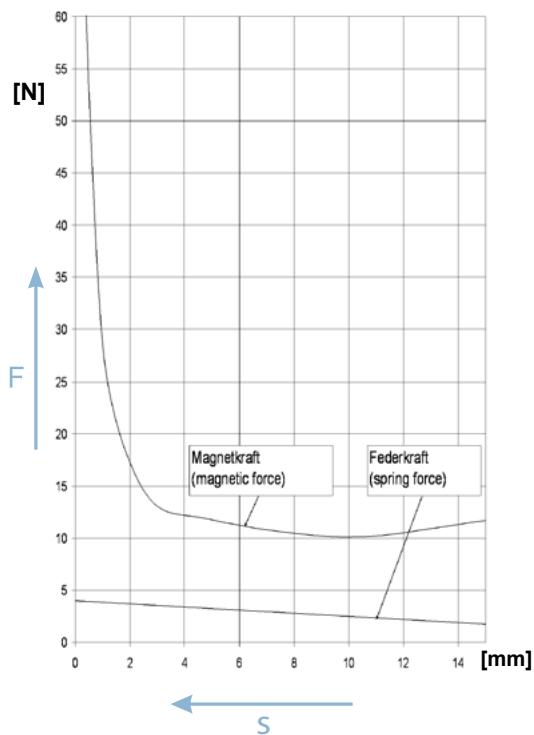
Technische Daten

Bezeichnung	LHP0350099
Maße (LxBxH) [mm]	114 x 75 x 75
Durchmesser Riegelbolzen [mm]	14
Hub [mm]	14,5
Anschlussspannung	24V DC
Einschaltdauer [%]	100% ED
Leistung [W]	14,1
Schutzart	IP00
Kraft [N]	7,8
Schutzart	IP00
Querkraft auf Bolzen [N]	3.000



Andere Hub-, Spannungs- und Befestigungsvarianten auf Anfrage
+49 771 8009 3770 oder sales-ims@kendrion.com

Hubkraft-Kennlinie



Verriegelungsmagnete Typ LLV

Bei der elektromagnetische Verriegelungseinheit LLV erfolgt die Hubbewegung von der Hubanfangslage in die Hubendlage (aktive Bewegungsrichtung), während die Ankerrückstellung durch eine eingebaute Federkraft (passive Bewegungsrichtung) erfolgt.

Je nach Anforderung stehen zwei Arten von Magneten zur Verfügung.

1. **Stromlos verriegelt (SV):** Federkraft hält Bolzen in Riegelstellung.
2. **Stromlos entriegelt (SE):** Federkraft hält Riegel offen, bestromt ist verriegelt.

Magnetanker und Verriegelungsbolzen sind separat in wartungsfreien Lagern geführt. Der Riegelbolzen ist aus nichtrostendem und unmagnetischem Edelstahl hergestellt. Der Mikroschalter, welcher direkt im Riegelgehäuse eingebaut ist, meldet die jeweilige Lage des Riegelbolzens ca. 0,5 mm bis 1 mm nach Verlassen der Hubanfangslage bzw. vor Erreichen des Hubendlage.

Die Befestigung erfolgt je nach Gerätetyp seitlich und oder stirnseitig über Gewindebohrungen. Zu den verschiedenen Typen der LLV-Baureihe gibt es passende Anschlussstecker.

Alle Produkte sind gefertigt und geprüft nach DIN VDE 0580/07.2000. Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Überzeugen durch

In hoher Schutzart erhältlich

Integrierte Rückmeldung der Verriegelungsfunktion

Hohe Querkrafttragfähigkeit

Technische Daten

Bezeichnung	LLV040001 (SE) LLV040002 (SV)	LLV050060 (SE) LLV050058 (SV)	LLV050070 (SE) LLV050081 (SV)	LLV050080 (SV)	LLV060076 (SV)
Maße (LxBxH) [mm]	121 x 40 x 40	148 x 50 x 50	148 x 50 x 50	171 x 50 x 50	204 x 80 x 60
Durchmesser Riegelbolzen [mm]	10	14	14	14	15
Hub [mm]	8	10	10	10	15
Anschlussspannung [V]	24	24	24	24	24
Einschaltdauer [%]	100	100	100	100	100
Leistung [W]	12,8	18,3	18,3	18,3	30
Schutzart	IP54	IP64	IP64	IP64	IP64
Kraft [N]	5	7	10	7	12
Querkraft [N]	1.200	3.000	3.000	3.000	1.500
Signalgeber	Hubanfang u. -ende	Hubanfang u. -ende	Hubanfang	Hubanfang u. -ende	Hubanfang u. -ende
Notenentriegelung	nein	nein	nein	manuell	manuell



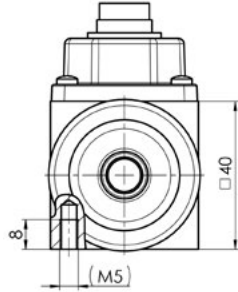
Andere Hub-, Spannungs- und Befestigungsvarianten auf Anfrage
+49 771 8009 3770 oder sales-ims@kendrion.com

LLV040001 (EMV 4001) / LLV040002 (EMV 4002)

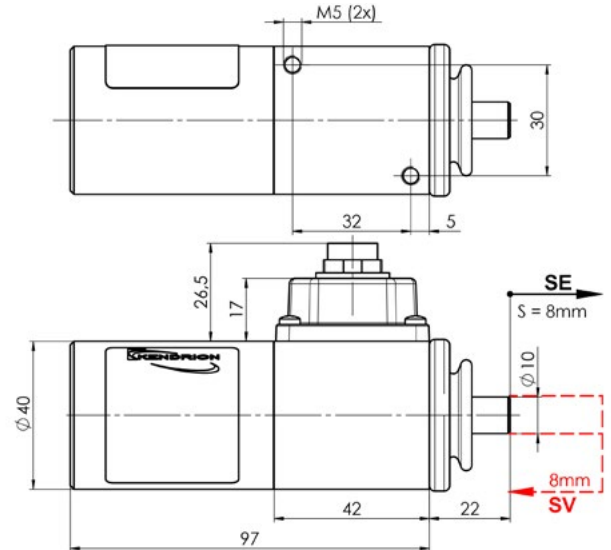


Funktionsweise:

Stromlos entriegelt (SE)
Stromlos verriegelt (SV)



Maßzeichnung

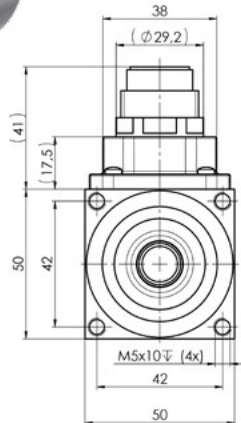


LLV050060 (EMV 5060) / LLV050058 (EMV 5058)

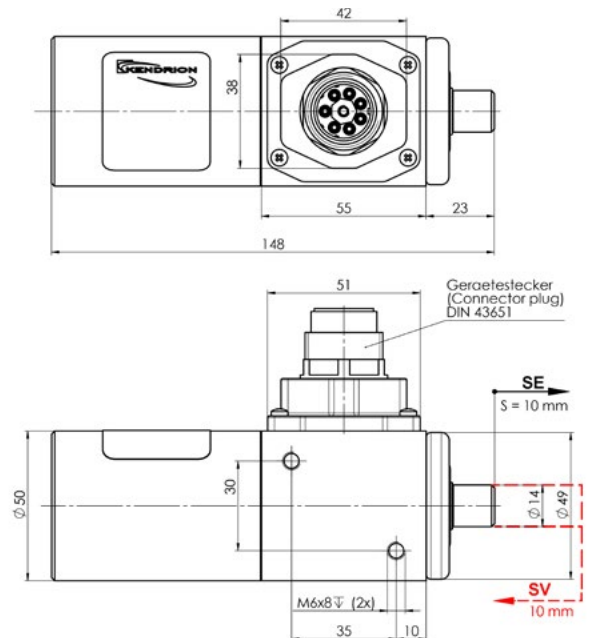


Funktionsweise:

Stromlos entriegelt (SE)
Stromlos verriegelt (SV)



Maßzeichnung

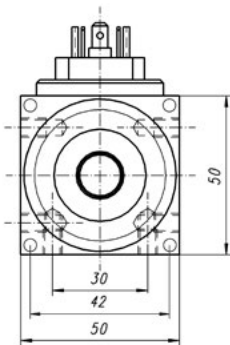


LLV050070 (EMV 5070) / LLV050081 (EMV 5081)

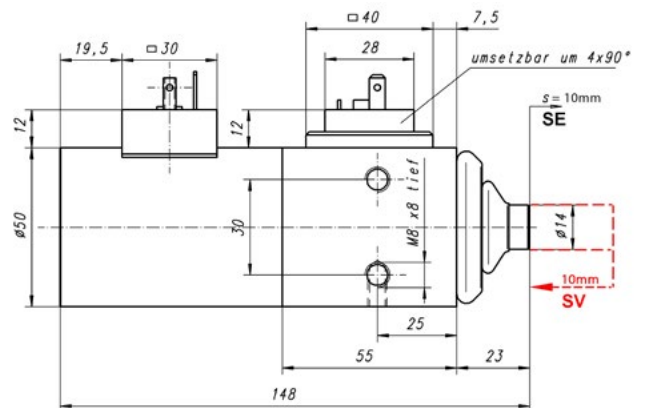


Funktionsweise:

Stromlos entriegelt (SE)
Stromlos verriegelt (SV)

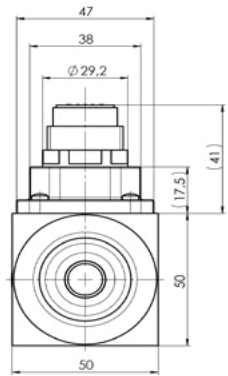


Maßzeichnung

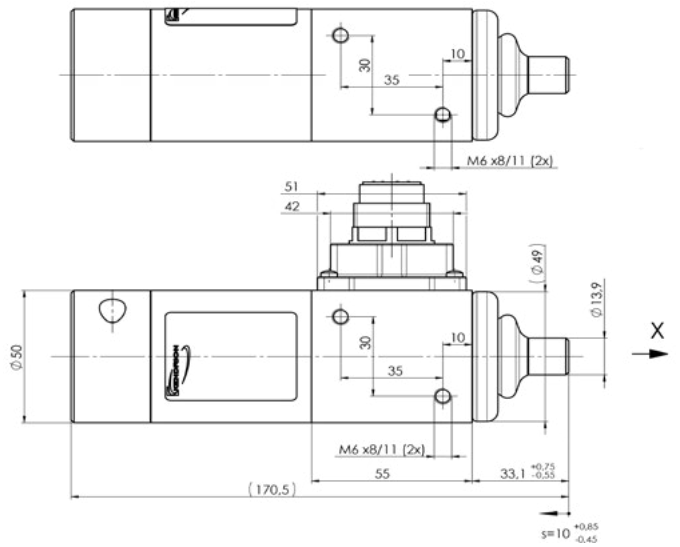


Klammerwerte = alte Produktbezeichnung

LLV050080 (EMV 5080)



Maßzeichnung

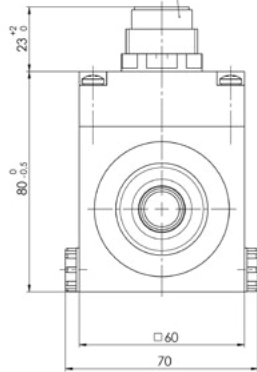


LLV060076 (EMV 6076)

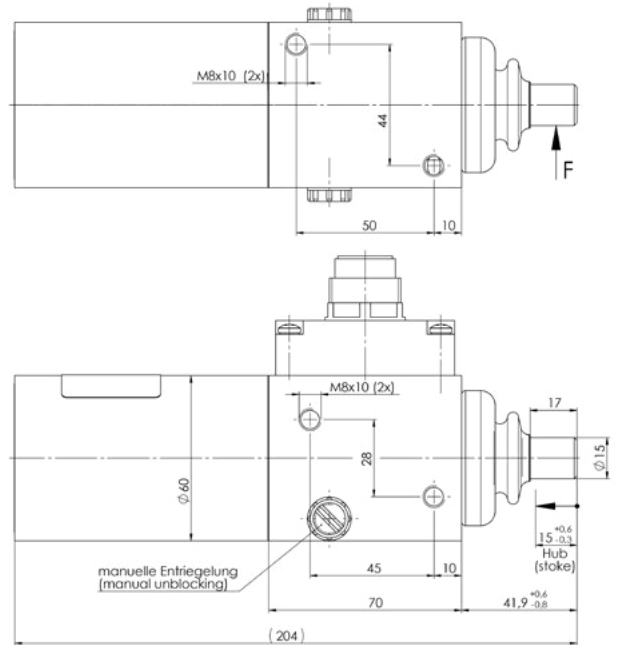


Rundsteckdose
(Round electrical outlet)
RSG 6 (Art.Nr.3141053)
gehört nicht zum Lieferumfang
(be not part of the extent of supply)

Rundsteckverbinder
(round connector)
N 6 R AM 3 7-polig
nach DIN 43651



Maßzeichnung



Klammerwerte = alte Bezeichnung

Verriegelungsmagnete Typ LLV-Kompakt

Diese Verriegelungsmagnete werden vorzugsweise als Sicherungselemente von Türen oder ähnlichen Abschlüssen in der Sicherheits-, Brandschutz-, Lüftungs- und Klimatechnik sowie im Objektschutz eingesetzt.

Die Verriegelung erfolgt je nach Typ durch Bestromung des Magneten (Arbeitsstromprinzip) oder stromlos durch Federkraft (Ruhestromprinzip).

Die ausgefahrene Stellung des Riegelbolzens wird durch einen eingebauten Mikroschalter angezeigt (U_{max} 250 V DC oder mit AC über eingebauten Gleichrichter).

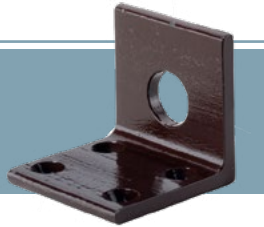
Überzeugen durch

**Sowohl DC als auch
AC-Betrieb möglich**



Zubehör

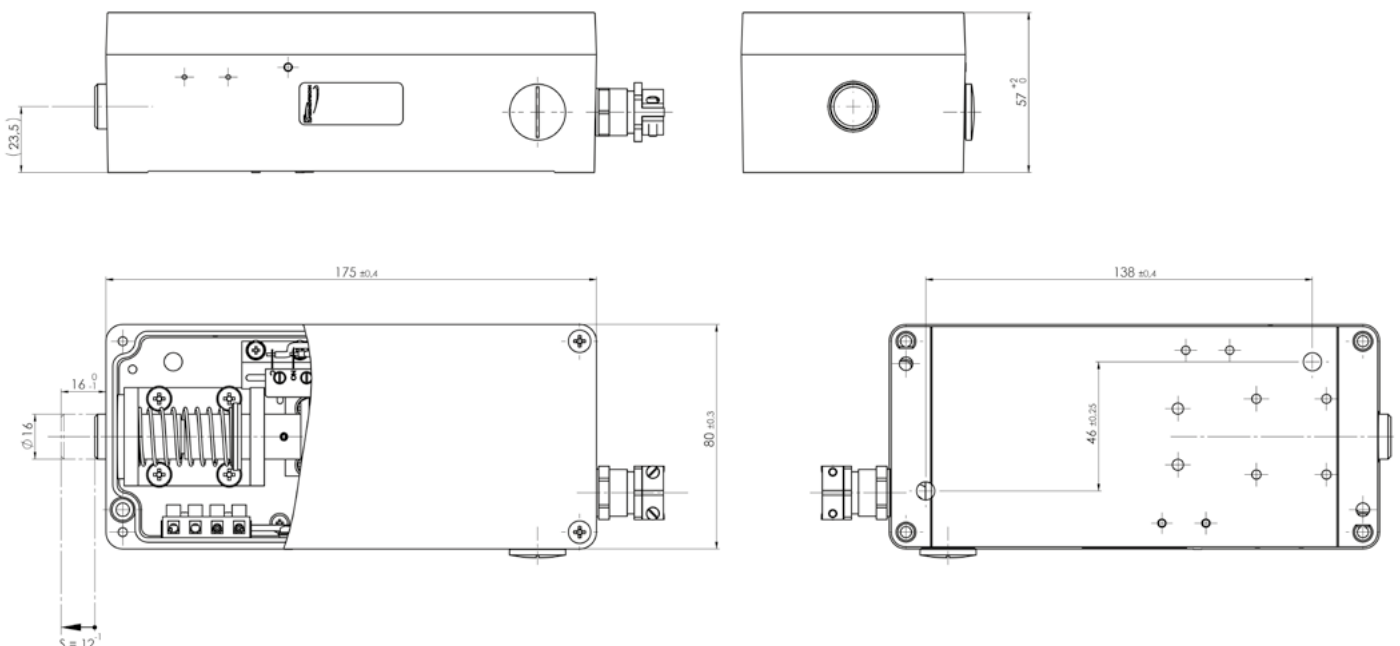
Gegenlager



Technische Daten

Typ	Standard-Nennspannung	Länge x Breite x Höhe [mm]	Hub [mm]	Riegelbolzen [mm]	Radialkraft [N]	Einschalt-dauer [%]	Funktion (stomlos)	Signalgeber	Notentriegelung
LLV055001	24 V DC	175 x 80 x 57	12	16	1500	100	verriegelt	Hubende	nein
LLV055002	24 V DC	175 x 80 x 57	12	16	1500	100	entriegelt	Hubanfang	nein
LLV055003	230 V AC	175 x 80 x 57	12	16	1500	100	verriegelt	Hubende	nein
LLV055004	230 V AC	175 x 80 x 57	12	16	1500	100	entriegelt	Hubanfang	nein

Maßzeichnung



Steckverbinder

Passend zu unserem Produktportfolio bietet Kendrion verschiedene Steckverbinder zu den Verriegelungsmagneten der Baureihe LLV an. Untenstehend finden Sie eine Übersicht über die Produkte und die dazu passenden Steckverbinder.



Technische Daten

Riegelmagnet		Bestell-Nr. Stecker/Steckdose
LLV040002	Gerätesteckdose WSK 6	3141054
LLV050058	Gerätesteckdose RSG 6	3141053*
LLV050060	Gerätesteckdose RSG 6	3141053*
LLV050070	Ventilsteckverbinder Bauform A / Bauform B**	3141046 / 430006
LLV050080	Gerätesteckdose RSG 6	3141053*
LLV050081	Ventilsteckverbinder Bauform A / Bauform B**	3141046 / 430006
LLV060076	Gerätesteckdose RSG 6	3141053*

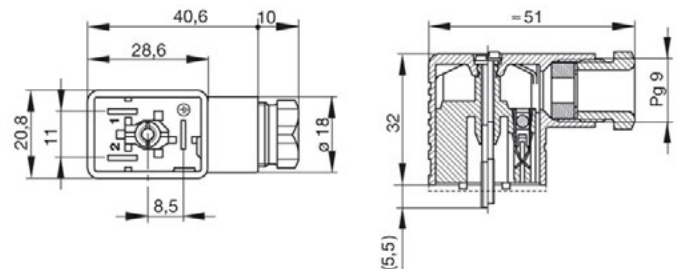
* incl. 7 Buchsenkontakten Art. Nr. 3141094

** Bauform B auch mit Brückengleichrichter (230 VAC / 2A DC) erhältlich (430001)

Bauform A



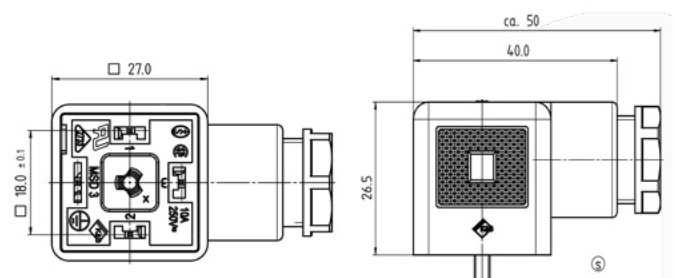
Maßzeichnung



Bauform B



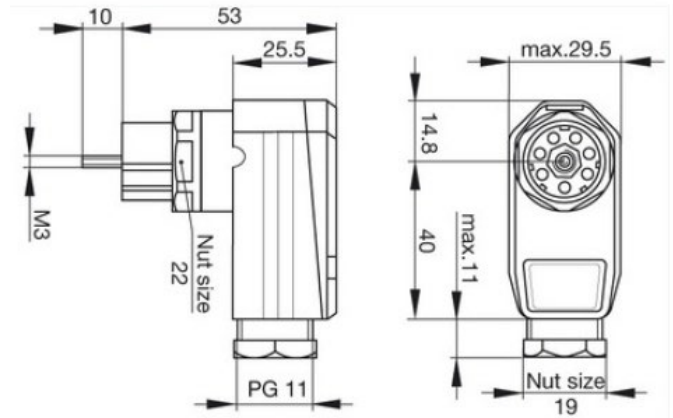
Maßzeichnung



RSG6



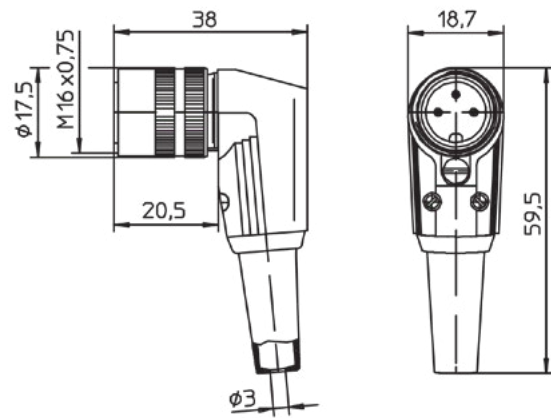
Maßzeichnung



WSK6



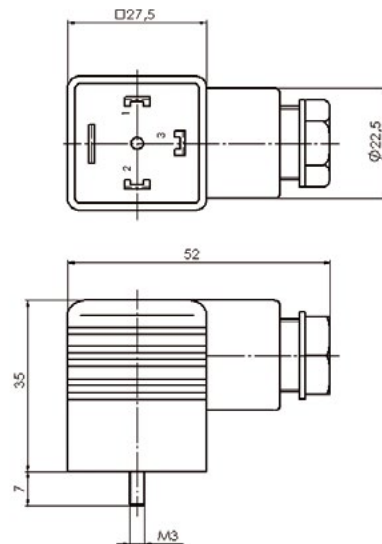
Maßzeichnung



GDSB211



Maßzeichnung



Haftmagnete der Industrial Line

Die Gleichstrom Haftmagnete der Industrial Line werden in zwei verschiedene Bauformen und in zwei verschiedene Variantentypen unterteilt. Die Magnete sind dabei in den Bauformen rund oder rechteckig, bzw. in den Systemen „Elektrohaftmagnete“ oder „Permanent-Elektrohaftmagnete“ erhältlich.

Elektrohaftmagnete sind Topfmagnete und bestehen aus einem Magnetgehäuse und einer gleichspannungserregten Spule. Der im eingeschalteten Zustand offene magnetische Kreis ermöglicht ein Halten von ferromagnetischen Werkstücken.

Permanent-Elektrohaftmagnete bestehen aus einem permanentmagnetischen Haftsystm zum Halten von ferromagnetischen Werkstücken. Die zusätzlich eingebaute Erregerspule dient zum Neutralisieren des Permanentmagnetfeldes an der Haftfläche.

Anwendungsfelder

Sicherheitstechnik

Automatisierungstechnik

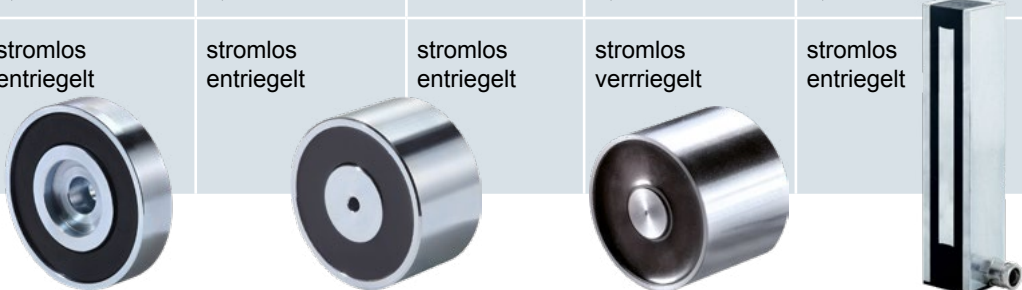
Maschinenbau

Vorteile

- Hohe Haftkraft bei geringer Leistungsaufnahme
- Kostengünstig
- Einfache, kompakte Lösung
- Verschiedenste Anschlussmöglichkeiten
- Kraftschlüssige Verriegelung, mit einfachen Bauteilen zu realisieren

Technische Daten

Typ	10 33106A00	GT063B001	GT250B001	01 32015B00	10 31001A1
Durchmesser x Höhe [mm]	56 x 13	63 x 30	250 x 80	150 x 63	101,5 x 32 x 31
Max. Haltekraft [N]	750	1.000	30.000	3.500	880
Nennleistung [W]	7,1	7,9	90	40,5	6,5
Stärke der Ankerplatte [mm]	4	7	29	12,5	8
Gewinde x Tiefe [mm]	Bohrung Ø 6,6	M8 x 12	M24 x 36	M16 x 16	M6 x 10
Kabel-/ Litzenlänge [mm]	300	200	300	300	8,5
Gewicht [kg]	0,20	0,60	26	6,40	0,60
SV / SE	stromlos entriegelt	stromlos entriegelt	stromlos entriegelt	stromlos verriegelt	stromlos entriegelt



Eine komplette Übersicht unserer Haftmagnete finden Sie in unserem Katalog Industrial Line

Drehmagnet CDR

Der CDR verbindet eine kompakte Bauweise und kurze Schaltzeiten mit intelligentem Magnetdesign. Durch seine kompakte Bauform ist der CDR die ideale Lösung für vielfältige Anwendungen. Für eine hohe Zuverlässigkeit bei der Übertragung der Drehbewegung an die Welle sorgt nicht zuletzt die eingebaute Sensorik, die für die Funktionskontrolle zuständig ist.

Der Drehmagnet überzeugt mit einer erreichbaren Schaltzeit von 10 bis 30 Millisekunden und einem Drehwinkel bis zu 150°. Größe, Funktionalität und technischer Parameter können speziell für ihren Bedarf angepasst werden.

Nebenbei sparen Sie durch die bistabile Ausführung des Magneten auch noch bis zu 80% Energie. Im Gegensatz zu konventionellen Drehmagneten benötigt der CDR nur zum Schalten Strom und wird in Ruhelage stromlos gehalten.



Überzeugt durch

Einfache Bauform, dadurch sehr kosteneffizient

Hohe Energieeffizienz (Strom nur während Umschaltzeit)

Geringer Verschleiß durch Kugellagerung

Hallsensoren für geringen Mehrpreis integrierbar

Modularer Aufbau, dadurch leicht anpassbar



Anpassungsmöglichkeiten

- Hall-Sensor zur Endlagenerkennung ein- oder zweiseitig
- Gedämpfter Anschlag integrierbar
- Mono- und bistabile Ausführung möglich
- Andere Spannungsvarianten möglich
- Einschaltdauer von bis zu 50% möglich
- Höhere Schutzart realisierbar
- Drehwinkel von 20 bis 150° realisierbar

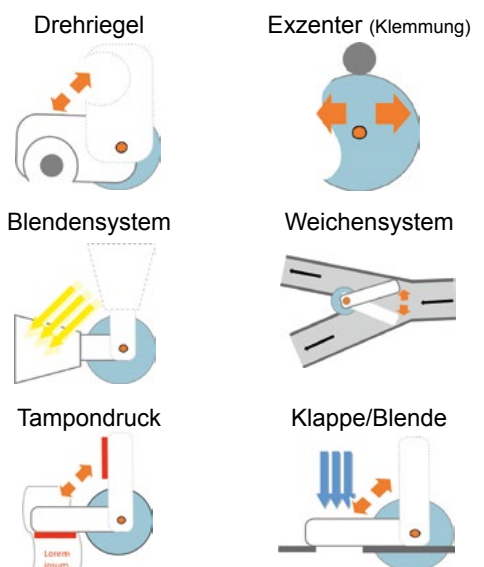
Die ideale Wahl für Ihre Anwendung

- Es gibt eine Vielzahl von Anwendungen, bei denen der Einsatz von Drehmagneten (und nicht eines linearen Aktuator) die Anwendung vereinfacht.
- Weniger Bauteile
- Endlagendetektion
- Erhöhte Prozesssicherheit

Technische Daten der Standardvariante CDR030

Drehwinkel	90°
Anschlussspannung	24 V DC
Ausführung	Bistabil (Stellungswechsel durch Umpolung) Freie Litzen (200mm)
Einschaltdauer	15 %
Leistung	30 W
Drehmoment (bestromt)	3,4 - 7,8 Ncm
Haltemoment (unbestromt)	3,2 Ncm
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	-10 bis +40°C
Hall-Sensor (optional)	Minus schaltend, 5-30 V DC, max 30 mA

Anwendungsbeispiele



Katalogübersicht

Hubmagnete



Classic Line

- Rahmenhubmagnete
- kompakte Bauform
- individuelle Befestigung
- mono- und bistabile Ausführung



High Performance Line

- quadratische Hubmagnete
- hohe Kraft bei kleinem Bauvolumen
- modularer Baukasten
- kurze Anzugszeiten



High Power Line

- runde Hubmagnete
- hohe Kräfte und große Hubwege
- kurze Schaltzeiten
- auch Umkehrhubmagnete



Control Power Line

- Steuerhubmagnete
- extrem schnelles Schalten
- kurze Hübe
- präzises Schalten

Haftmagnete



Hahn CQ^{Line}

- Türhaftmagnete
- Design und Funktionalität
- VdS, CE, EN 1155, EN 14637 geprüft
- große Variantenvielfalt



Industrial Line

- Industriehaftmagnete
- hohe Haftkraft bei geringer Leistungsaufnahme
- kompakte Bauart
- Anschlüsse variabel

Schwingmagnete



Oscillating Line

- Schwingmagnete
- breites Produktspektrum für den Schüttguttransport
- geringer Verschleiß
- kompakte Bauform



Elevator Line

- Spreizmagnete
- speziell für Aufzugsbremsen konzipiert
- extrem hohe Kräfte
- beliebige Einbaulage



ATEX Line

- explosionsgeschützte Magnete
- verhindern das Entstehen von Funken und Lichtbögen
- dynamisches und zuverlässiges Schalten



Locking Line

- Verriegelungsmagnete
- hohe Querkräfte
- integrierte Rückmeldung der Verriegelungsfunktion
- kompakte Bauart



System Line

- werden mit Wechselstrom betrieben
- extrem schnelle Einschaltzeiten
- sehr hohe Anzugskräfte

Sonderlösungen

- **Drehmagnete**
- **Baugruppen**
- **kundenspezifische Lösungen**

Für besondere oder kundenspezifische Lösungen nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf:

Kendrion (Donaueschingen/Engelswies) GmbH
 Industrial Magnetic Systems
 Vertriebsteam Donaueschingen und Engelswies
 Telefon: +49 771 8009 3770
 Mail: sales-ims@kendrion.com



WE MAGNETISE THE WORLD

Sind Sie nicht fündig geworden? Sprechen Sie uns an!
Sicher haben wir auch für Sie eine optimale Lösung.

Deutschland : Stammhaus
Kendrion (Donaueschingen/Engelswies) GmbH
August-Fischbach-Straße 1
78166 Donaueschingen
Telefon: +49 771 8009 0
Telefax: +49 771 8009 3634
sales-ims@kendrion.com

Deutschland: Stammhaus
Kendrion (Donaueschingen/Engelswies) GmbH
Hauptstraße 6
72514 Inzigkofen-Engelswies
Telefon: +49 7575 208 0
Telefax: +49 7575 208 3190
sales-ims@kendrion.com

Weitere Kontakte finden Sie unter:
www.kendrion.com/industrial/ims/de/

