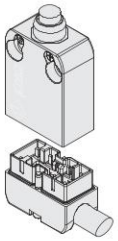
Beschreibung



Aufgrund der langjährigen Erfahrung von Pizzato Elettrica bei der Entwicklung von Positionsschaltern bieten die Serien NA, NB, NF ein Höchstmaß an Flexibilität und sind die umfangreichste Reihe vorverkabelter Schalter am Markt.

Auf europäischer Ebene sind diese Serien zur Zeit einzigartig wegen ihrer Konfigurations-, Einstell- und Ausrichtungsmöglichkeiten, sowie der kundenspezifischen Fertigung spezieller Kabel und ermöglichen es damit, unseren Kunden maßgefertigte Schalter anbieten zu können.

Schalter mit Steckverbindern



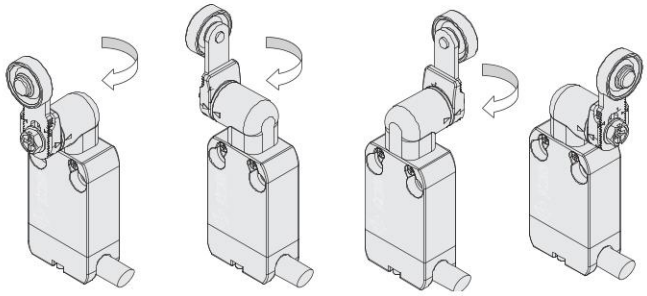
Das neue und grundlegende Merkmal dieser vorverkabelten Schalterserien ist die Trennung zwischen Schalterkörper und verkabeltem Steckverbinder.

Der Steckverbinder gibt dem Kunden die Möglichkeit das Produkt vor Ort zu ersetzen, ohne die Verkabelung vollständig entfernen zu müssen.

Weiterhin können weitaus einfacher unterschiedliche Produkte mit unterschiedlichen Kabeltypen und -längen zusammengestellt werden.

Ausrichtung des Kopfs verstellbar

Alle Betätigungsköpfe sind um 4 x 90° drehbar. Die Abmessungen des neuen Kopfs für Schwenkhebel wurden so dimensioniert, dass er nicht über das Schalterprofil herausragt. Deshalb ist auch die Anbringung der Schalter an der Wand möglich.

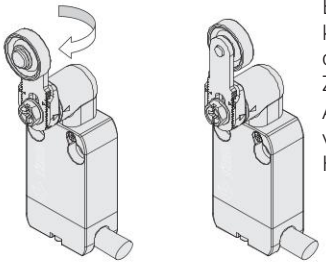


Schutzart IP67 und IP69K

IP69K
IP67

Diese Geräte wurden für den Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen entwickelt, sind in Schutzart IP67 gemäß EN 60529 ausgeführt und damit gegen zeitweiliges Untertauchen geschützt. Sie können daher in allen Umgebungen eingesetzt werden, die eine maximale Schutzart für das Gehäuse erfordern. Es wurden besondere Maßnahmen getroffen, so dass die Geräte auch in Maschinen verwendet werden können, die mit heißem Strahlwasser unter hohem Druck gereinigt werden. Die Geräte haben sogar die Prüfung mit Strahlwasser bei einem Druck von 100 bar und einer Temperatur von 80°C für die Schutzart IP69K gemäß ISO 20653 bestanden.

Umdrehbare Hebel



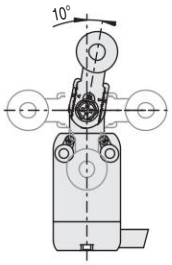
Bei Schaltern mit Schwenkhebel kann der Hebel normal oder umgedreht montiert werden, wobei die Zwangsführung erhalten bleibt.

Auf diese Weise erhält man zwei verschiedene Arbeitsebenen des Hebels.

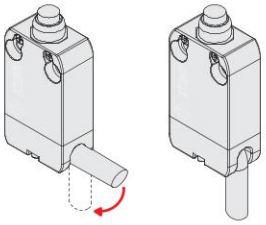
Einstellbare Hebel

Die Schwenkhebel der Schalter sind in 10° Schritten über 360° einstellbar.

Der Formschluss zwischen Schwenkhebel und drehbarer Welle garantiert die zwangsgeführte Übertragung der Bewegung, wie für Sicherheits-Anwendungen von der deutschen Norm BG-GS-ET-15 gefordert.



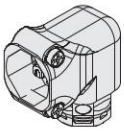
Ausrichtbarer Kabelabgang



Der Anschluss des Kabelabgangs ist mit einer Vertiefung ausgestattet, die eine Biegung des Kabels bis zu 90° erlaubt.

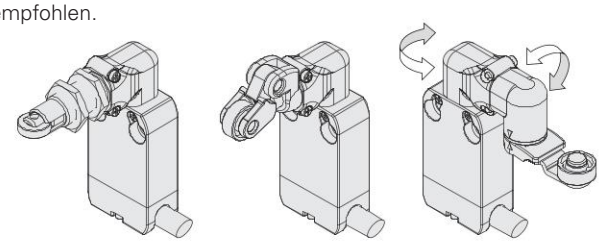
Daher ist eine Montage auch glatt an der Wand möglich sowie die Anpassung des Kabelabgangs an den Halterungsflansch.

90° Umlenkung für Betätiger



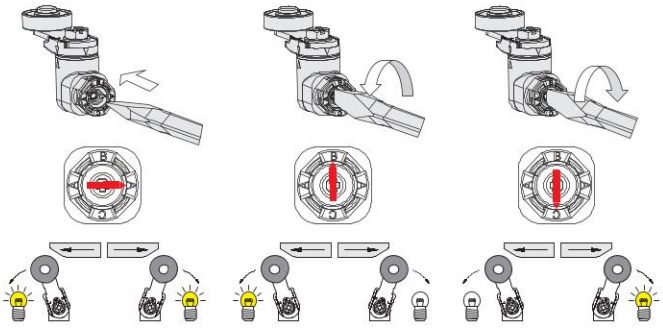
Dieses Bauteil erweitert die Anwendungsmöglichkeiten dieser Produktpalette enorm.

Alle Betätiger, die direkt an den Schalterkörper angebracht werden können, können auch an diese Umlenkung angebracht werden; dies ermöglicht Anwendungen und Positionierungen des Schalters, die bislang unmöglich waren. Die Umlenkung kann auch mit dem Kopf für Schwenkhebel verwendet werden. Auch wenn es technisch möglich ist, wird das Aneinanderreihen mehrerer Umlenkungen nicht empfohlen.



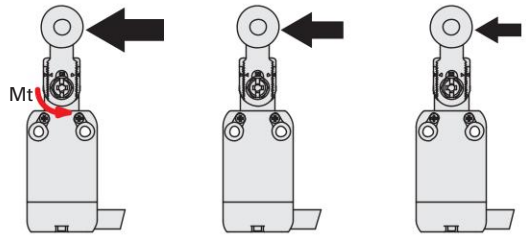
Unidirektionale Köpfe

Alle Köpfe mit Schwenkhebel sind mit einem Wahlschalter ausgestattet, mit dem die Betätigungsrichtung des Hebels eingestellt wird. Folgende Betätigungen sind möglich: rechts-links (Standard-Werkseinstellung), nur von rechts oder nur von links. Die Wahl der Betätigungsrichtung erfolgt durch Drehen eines dafür vorgesehenen Rings, der an allen Köpfen dieser Typen vorhanden ist.



Erhöhte oder verminderte Betätigungskraft

Für Betätiger mit Schwenkhebel sind auf Anfrage Ausführungen mit erhöhter oder verminderter Betätigungskraft lieferbar, um den Schalter an die Anwendung optimal anzupassen. Für nähere Auskünfte wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro.

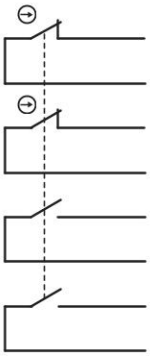


Erhöhte Kraft Mt = 0,09 Nm (Option E25 Serie NA-NB)

Standard Kraft Mt = 0,07 Nm

Reduzierte Kraft Mt = 0,04 Nm (Option E24)

1/2/3/4-polige Kontakteinheiten mit Zwangsöffnung



Die Kontakteinheiten dieser Produkt-Serie sind vielseitig und kompakt.

Bei unveränderten Abmessungen im Vergleich zu Vorgängerversionen können nun bis zu 4 verschiedene, galvanisch getrennte NC-Kontakte mit Zwangsöffnung untergebracht werden.

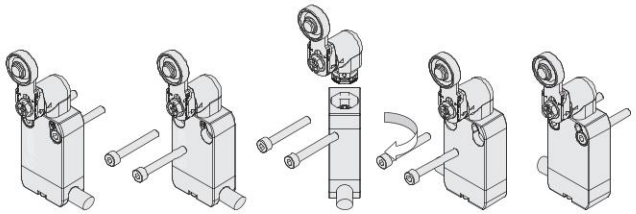
Die Standardkombinationen sind 1NO+1NC, 2NC, 1NO+2NC, 2NO+2NC. Weitere Kombinationen sind auf Anfrage erhältlich.

Die Kontakteinheiten wurden so konzipiert, dass sie unabhängig von der Kontaktart (Schleich- oder Sprungkontakt) und Anzahl der Kontakte die gleiche Pinbelegung am Steckverbinder haben. Damit lassen sich die gleichen Steckverbinder für Einheiten mit Schleichkontakt und mit Sprungkontakt verwenden.

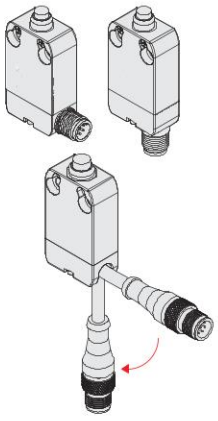
Gehäuse umdrehbar

Der Schalter ist vollkommen symmetrisch aufgebaut im Hinblick auf Befestigungslöcher, Schalterkörper und die Möglichkeit den Kopf zu drehen.

Wird ein Schalter mit Kabelabgang links benötigt (der Steckverbinder ist nicht drehbar), kann man das ganze Gerät komplett drehen und die Endstellung des Betätigers dabei unverändert lassen.

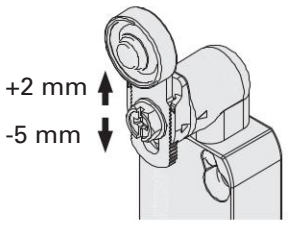


M12-Steckverbinder



Alle Kontakt-Konfigurationen sind mit M12-Steckverbinder erhältlich; 5-polige M12-Steckverbinder für zwei Kontakte und 8-polige M12-Steckverbinder für 3 oder 4 Kontakte. Die Anordnung des Ausgangs rechts oder unten ist ideal für beengte Platzverhältnisse, während beim umdrehbaren Gehäuse durch einfaches Umdrehen des Schalters aus einem rechten ein linker Ausgang wird. Der M12-Steckverbinder kann auch direkt am Kabel in kundenspezifischer Länge angeschweißt geliefert werden. Der Kabelabgang kann für Befestigung in der Nähe von Wänden um 90° gedreht werden.

Einstellbare Hebel mit Verdrehsicherung



In einigen Anwendungen treten Probleme bei der Installation der Schalter auf, hervorgerufen durch Bearbeitungstoleranzen des Blechs.

Manchmal ist ein Feinabgleich auf Grund der Anwendungen nötig. Fast alle Schalter mit Schwenkhebel der Serien NA, NB und NF haben einen Feinabgleich zur Einstellung der Länge des Schwenkhebels in 1 mm Schritten.

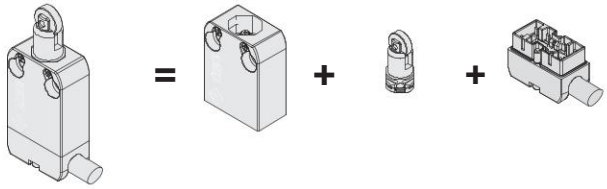
Zusammen mit der Möglichkeit der radialen Einstellung des Betätigers bietet dies dem Installateur eine bislang unerreichte Flexibilität bei der Endeinstellung des Produktes.

Dabei wird der Formschluss zwischen Hebel und Welle beibehalten, wie für Sicherheits-Anwendungen vorgeschrieben.

Einzeln bestellbare Schalterteile

Diese Produktreihe ist nach einem Baukastensystem entwickelt und alle Einzelkomponenten können separat bestellt werden. Dies ist ein großer Vorteil sowohl für Distributoren als auch für Endkunden elektrischer Bauteile bei der Beschaffung von Ersatzteilen und für kundenspezifische Kombinationen.

NA B110BB-DN2 **NA B11000** **VN AA0BB** **VN CM11DN2**



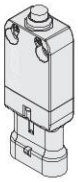
Erweiterter Temperaturbereich

-40°C

Spezielle, zum Einsatz in Bereichen mit Temperaturen von +80°C bis -40°C geeignete Ausführungen sind lieferbar.

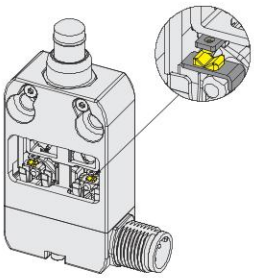
Anwendungen in Kühlräumen, Sterilisiergeräten oder anderen Geräten mit sehr niedrigen Umgebungstemperaturen sind daher möglich. Die zur Herstellung dieser Produkte verwendeten speziellen Werkstoffe behalten ihre Eigenschaften auch unter diesen Bedingungen bei und erweitern daher die Installationsmöglichkeiten.

AMP-Steckverbinder



Daneben sind die AMP-Steckverbinder für Ausführungen mit 2 Kontakten erhältlich. Der Schnellverschluss macht die vor allem für den Automobilsektor entwickelten Steckverbinder unempfindlich gegenüber Vibrationen.

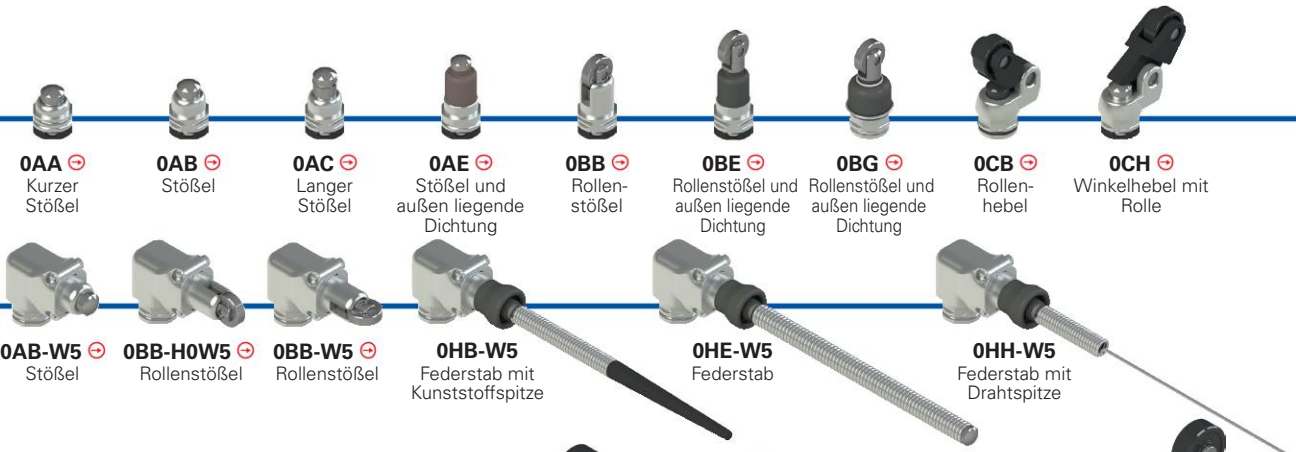
Hochzuverlässige Kontakte in "V-Form"



Die Artikel mit Kontakteinheiten C11, C02, C12, C22 besitzen elektrische Kontakte in "V-Form". Diese Ausführung reduziert die Fehlerwahrscheinlichkeit bei Betätigung und garantiert eine noch zuverlässigere Kontaktumschaltung durch die doppelte Anzahl an Kontaktpunkten im Vergleich zu flachen Kontakten und die Selbstreinigungsfunktion der Kontakte. Als Ausführung mit Sprungkontakt sind diese Artikel besonders geeignet für den Einsatz im Eisenbahnbereich.

Auswahldiagramm für Artikelkombinationen der Serien NA-NB

BETÄTIGER



0AA Kurzer Stößel
0AB Stößel
0AC Langer Stößel
0AE Stößel und außen liegende Dichtung
0BB Rollenstößel
0BE Rollenstößel und außen liegende Dichtung
0BG Rollenstößel und außen liegende Dichtung
0CB Rollenhebel
0CH Winkelhebel mit Rolle

0AB-W5 Stößel
0BB-H0W5 Rollenstößel
0BB-W5 Rollenstößel
0HB-W5 Federstab mit Kunststoffspitze
0HE-W5 Federstab
0HH-W5 Federstab mit Drahtspitze



2KA Kunststoff-Schwenkhebel, gerade, mit Rolle Ø 18 mm
2KB Metall-Schwenkhebel, gerade, einstellbar, mit Rolle Ø 18 mm
2KC Metall-Schwenkhebel, profiliert, einstellbar, mit Rolle Ø 14 mm
2KD Metall-Schwenkhebel, profiliert, einstellbar, mit Rolle Ø 14 mm
2KE Metall-Schwenkhebel, profiliert, einstellbar, mit Rolle Ø 20 mm
2KF Metall-Schwenkhebel, gerade, einstellbar, mit Rolle Ø 20 mm
2KG Metall-Schwenkhebel, profiliert, einstellbar, mit Rolle Ø 20 mm
2KH Metall-Schwenkhebel, profiliert, einstellbar, mit Rolle Ø 20 mm
2KP Metall-Schwenkhebel, gerade, mit erweiterter Einstellung und Rolle Ø 20 mm



NA **NB**

KONTAKT-EINHEITEN



Sprungkontakt

B11	1NO + 1NC
B02	2NC
B12	1NO + 2NC
B22	2NO + 2NC
BA1	1NO + 1NC Wechselkontakt

Schleichkontakt

G11	1NO + 1NC
G02	2NC
G12	1NO + 2NC
G22	2NO + 2NC

Schleichkontakt überlappend

H11	1NO + 1NC
H12	1NO + 2NC
H22	2NO + 2NC

Schleichkontakt genähert

L11	1NO + 1NC
L12	1NO + 2NC
L22	2NO + 2NC

Sprungkontakt, Kontakte in "V-Form"

C11	1NO + 1NC
C02	2NC
C12	1NO + 2NC
C22	2NO + 2NC

ANSCHLÜSSE

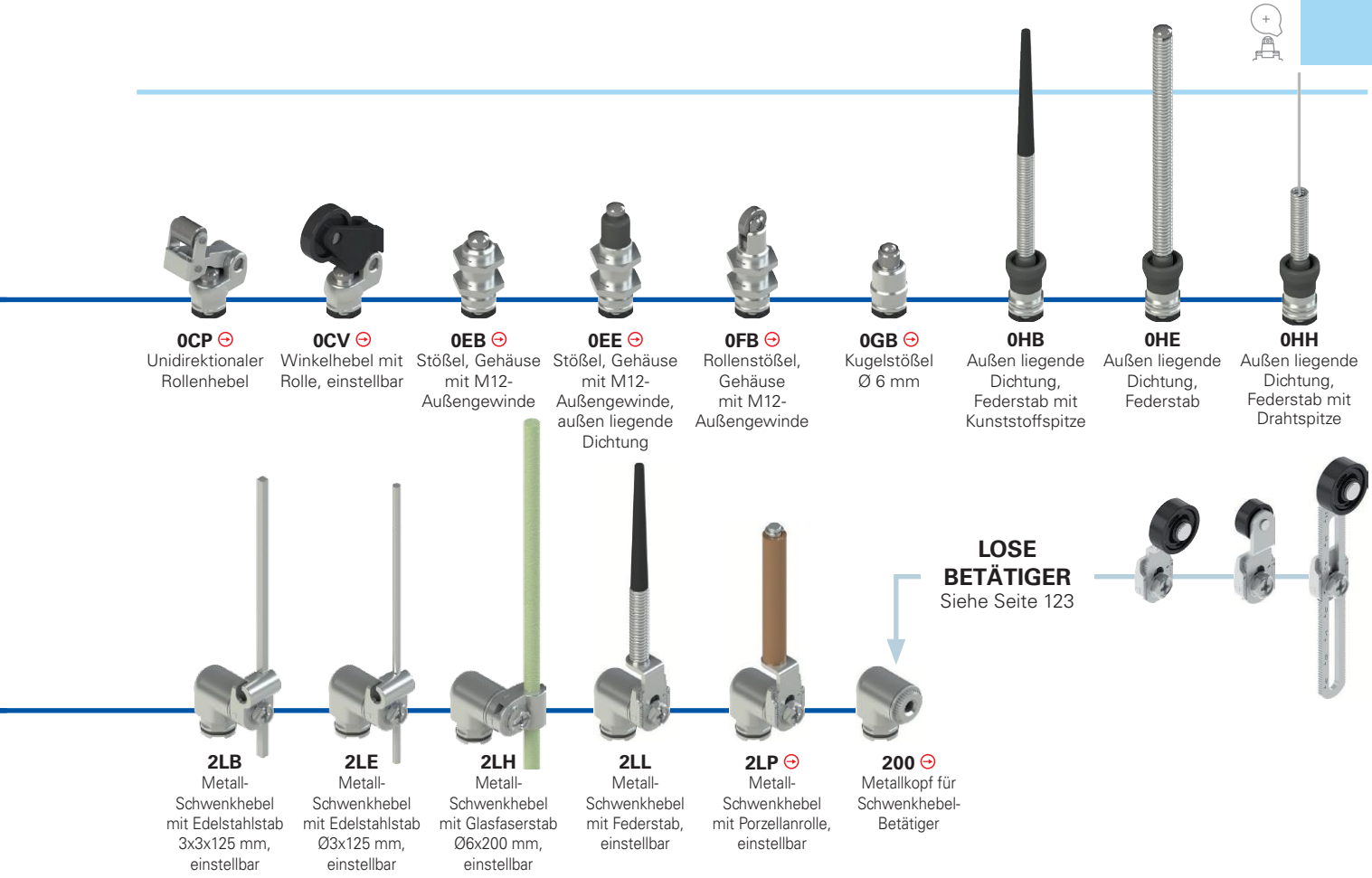


DMK M12-Steckverbinder, rechts
SMK M12-Steckverbinder, unten
DM0.2 Kabel und M12-Steckverbinder
SAK AMP-Steckverbinder, unten

Steckverbinder mit Kabel

DN	PVC-Kabel IEC 60332-1, ölbeständig (Standard)
DE	PVC-Kabel IEC 60332-1 (nur mit 2 Kontakten)
DH	PUR-Kabel, halogenfrei
DR	Kabel f. Eisenbahn-Anw. EN 50306-4

Produktoptionen
Zubehör separat erhältlich



0CP Unidirektionaler Rollenhebel

0CV Winkelhebel mit Rolle, einstellbar

0EB Stößel, Gehäuse mit M12-Außengewinde

0EE Stößel, Gehäuse mit M12-Außengewinde, außen liegende Dichtung

0FB Rollenstößel, Gehäuse mit M12-Außengewinde

0GB Kugelstößel Ø 6 mm

0HB Außen liegende Dichtung, Federstab mit Kunststoffspitze

0HE Außen liegende Dichtung, Federstab

0HH Außen liegende Dichtung, Federstab mit Drahtspitze

2LB Metall-Schwenkhebel mit Edelstahlstab 3x3x125 mm, einstellbar

2LE Metall-Schwenkhebel mit Edelstahlstab Ø3x125 mm, einstellbar

2LH Metall-Schwenkhebel mit Glasfaserstab Ø6x200 mm, einstellbar

2LL Metall-Schwenkhebel mit Federstab, einstellbar

2LP Metall-Schwenkhebel mit Porzellanrolle, einstellbar

200 Metallkopf für Schwenkhebel-Betätiger

LOSE BETÄTIGER
Siehe Seite 123

Typenschlüssel

Achtung! Die Möglichkeit, eine Bestellnummer zu erzeugen, garantiert nicht die wirkliche Verfügbarkeit. Wenden Sie sich bitte an unser Vertriebsbüro.

Artikel | Optionen

NA B110AB-DN2 GR7T6W5

Gehäuse

NA	Metall, Lochabstand 20 mm (Standard)
NB	Metall, Lochabstand 25 mm

Kontakteinheit

B11	1NO+1NC, Sprungkontakt (Standard)
B02	2NC, Sprungkontakt (Standard)
B12	1NO+2NC, Sprungkontakt (Standard)
B22	2NO+2NC, Sprungkontakt (Standard)
BA1	1NO+1NC, Sprungkontakt, Wechselkontakt (nur lieferbar mit Steckverbinder M)
C11	1NO+1NC, Sprungkontakt, Kontakte in "V-Form"
C02	2NC, Sprungkontakt, Kontakte in "V-Form"
C12	1NO+2NC, Sprungkontakt, Kontakte in "V-Form"
C22	2NO+2NC, Sprungkontakt, Kontakte in "V-Form"
G11	1NO+1NC, Schleichkontakt (Standard)
G02	2NC, Schleichkontakt (Standard)
G12	1NO+2NC, Schleichkontakt (Standard)
G22	2NO+2NC, Schleichkontakt
H11	1NO+1NC, Schleichkontakt, überlappend
H12	1NO+2NC, Schleichkontakt, überlappend
H22	2NO+2NC, Schleichkontakt, überlappend
L11	1NO+1NC, Schleichkontakt genähert
L12	1NO+2NC, Schleichkontakt genähert
L22	2NO+2NC, Schleichkontakt genähert

Andere Kontakteinheiten auf Anfrage.

Betätigerköpfe

0	ohne Kopf
2	Kopf für Schwenkhebel-Betätiger

Betätiger

00	ohne Betätiger
AA	kurzer Stößel
AB	Stößel
...	...

Richtung des Ausgangs

D	Kabel oder Steckverbinder rechts
S	Steckverbinder unten

Umlenkung

	ohne Umlenkung
W5	90° Umlenkung

Umgebungstemperatur

	-25°C … +80°C
T6	-40°C … +80°C

Rollen

	Standardrolle
R30	Edelstahl 316L, Ø 10,6 mm
R44	Edelstahl 316L, Ø 12 mm
R29	Stahl, mit Selbstschmierung, Ø 13 mm
R18	Technopolymer Ø 14 mm
R23	Stahl, mit Selbstschmierung, Ø 14 mm
R43	Edelstahl 316L, Ø 14 mm
R36	Stahl, mit Selbstschmierung, Ø 16 mm
R7	Technopolymer Ø 18 mm
R22	Technopolymer Ø 20 mm
R24	Stahl, mit Selbstschmierung, Ø 20 mm
R41	Edelstahl 316L, Ø 20 mm
R19	Technopolymer Ø 22 mm
R25	Technopolymer Ø 35 mm

Kontaktart

	Silberkontakte (Standard)
G	Silberkontakte mit 1 µm Goldbeschichtung [1]

[1] Nicht verfügbar für Kontakteinheiten C••

Anschlussart

0.2	Kabel, Länge 0,2 m mit M12-Steckverbinder (nur für DM0.2 Versionen erhältlich)
2	Kabel, Länge 2 m (Standard)
5	Kabel, Länge 5 m (andere Kabellängen auf Anfrage)
K	integrierter Steckverbinder

Typ des Kabels oder Steckverbinders

N	PVC-Kabel IEC 60332-1, ölbeständig (Standard)
E	PVC-Kabel IEC 60332-1 (nur mit 2 Kontakten)
H	PUR-Kabel, halogenfrei
R	Kabel f. Eisenbahn-Anw. EN 50306-4
M	M12-Steckverbinder
A	AMP-Steckverbinder Superseal 1.5

Modulare vorverkabelte Schalter aus Metall Serie **NA-NB**



Haupteigenschaften

- Metallgehäuse, Kabelabgang rechts oder unten
- Schutzart IP67 und IP69K
- 4 Ausführungen mit integriertem Kabel lieferbar
- Ausführungen mit M12-Steckverbinder für Sicherheits-Anwendungen ⊕
- Ausführungen mit AMP-Steckverbinder
- 19 Kontakteinheiten lieferbar
- 36 Betätiger lieferbar

Gütezeichen:

IMQ-Zulassung: CA02.04562
UL-Zulassung: E131787
CCC-Zulassung: 2024010305656745
EAC-Zulassung: RU Д-IT.PA07.B.37848/24

Technische Daten

Gehäuse
Metallgehäuse mit UV-beständiger Pulverbeschichtung.
Ausführungen mit integriertem Kabel, Standardlänge 2 m, andere Längen von 0,5 m bis 10 m auf Anfrage.
Ausführungen mit integriertem M12-Steckverbinder.
Ausführungen mit Kabel, Länge 0,2 m mit M12-Steckverbinder, andere Längen von 0,1 m bis 3 m auf Anfrage.

Schutzart:	IP67 gemäß EN 60529 IP69K gemäß ISO 20653 (Die Kabel vor direktem Wasserstrahl mit hoher Temperatur und Druck schützen)
Korrosionsbeständigkeit im Salznebel:	≥ 300 Stunden gemäß ISO 9227

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur für Schalter ohne Kabel:	-25°C … +80°C (Standard) -40°C … +80°C (Option T6)
Umgebungstemperatur für Schalter mit Kabel:	Siehe Tabelle auf Seite 106
Maximale Betätigungsfrequenz:	3600 Schaltspiele/Stunde
Mech. Lebensdauer:	
Kontakteinheiten B••, G••, H••, L••:	20 Millionen Schaltspiele
Kontakteinheit C••:	5 Millionen Schaltspiele
Einbaulage:	beliebig
Sicherheits-Parameter B_{10D}:	
Kontakteinheiten B••, G••, H••, L••:	40.000.000 für NC-Kontakte
Kontakteinheit C••:	10.000.000 für NC-Kontakte
Mechanische Verriegelung, nicht kodiert:	Typ 1 gemäß EN ISO 14119
Schwingfestigkeit (Betätiger 0BB, 2KB, 2KC, 2KD):	5 … 150 Hz (7,9 m/s²) gemäß EN 61373 cl.9
Anzugsmoment bei der Installation:	siehe Seite 225

Elektrische Daten

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U_{imp}):	4 kV
Bedingter Kurzschlussstrom:	1000 A gemäß EN 60947-5-1
Verschmutzungsgrad:	3

Normenkonformität:
IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, IEC 60947-1, EN 60947-1, IEC 60204-1, EN 60204-1, EN ISO 14119, EN ISO 12100, IEC 60529, EN 60529, EN IEC 63000, ISO 20653, UL 508, CSA C22.2 No. 14.

Entspricht folgenden Richtlinien:
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, EMV-Richtlinie 2014/30/EU, RoHS Richtlinie 2011/65/EU.
Normenkonforme Zwangsöffnung der Kontakte:
IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1.

⚠ **Installation mit Personenschutzfunktion:**
Nur Schalter verwenden, die neben der Artikelnummer mit dem Symbol ⊕ gekennzeichnet sind. Der Sicherheits-Kreis wird immer an die **NC-Kontakte** angeschlossen (Öffnerkontakte: siehe „Kabelbelegung" auf Seite 106) wie von **EN ISO 14119, Abs. 5.4** für Verriegelungsanwendungen vorgesehen, sowie von **EN ISO 13849-2 Tabelle D3 (well tried components) sowie D.8 (fault exclusions)** für allgemeine Sicherheitsanwendungen. Den Schalter **mindestens bis zum Zwangsöffnungsweg betätigen**, siehe Schaltwegdiagramme auf Seite 226. Den Schalter **mindestens mit der Zwangsöffnungskraft betätigen**, die in Klammern neben der Betätigungskraft unter jedem Artikel angegeben ist.

⚠ **Soweit in diesem Kapitel nicht anders aufgeführt, finden Sie Hinweise zur korrekten Installation und Anwendung aller Artikel auf den Seiten 217 bis 232.**

⚠ **Wichtig: Vor Abziehen des Steckverbinders immer den Stromkreis spannungsfrei schalten. Der Steckverbinder ist nicht zur Trennung elektrischer Lasten geeignet. 8-polige M12-Steckverbinder (2NO+2NC und AMP) können nach EN 60204-1 nur in SELV Stromkreisen verwendet werden.**

Eigenschaften gemäß IMQ

Bemessungsisolationsspannung (U_i):	250 Vac
Thermischer Nennstrom im Freien (I_{th}):	10 A (1-2 Kontakte) / 6 A (2-3 Kontakte) / 4 A (4 Kontakte oder M12-Steckverbinder, 5-polig)
Kurzschlussschutz (Sicherung):	10 A (1-2 Kontakte) / 6 A (2-3 Kontakte) / 4 A (4 Kontakte oder M12-Steckverbinder, 5-polig) Typ gG
Bemessungsstoßspannung (U_{imp}):	4 kV
Schutzart des Gehäuses:	IP67 / IP69K
Klemmen:	integriert, oder Steckverbinder
Verschmutzungsgrad:	3
Gebrauchskategorie:	AC15 / DC13 (mit Steckverbinder)
Betriebsspannung (U_e):	250 Vac (50 Hz) / 24 Vdc (mit Steckverbinder)
Betriebsstrom (I_e):	3 A / 2 A (mit Steckverbinder)

Bauformen des Kontaktelements: X, Y, X+Y, X+X, Y+Y, Y+Y+X, X+X+Y, X+X+Y+Y, Zb
Zwangsöffnung der Kontakte für Kontakteinheiten B01, B11, B02, B12, B21, B22, G01, G11, G02, G12, G21, G22, L01, L11, L02, L12, L21, L22, H01, H11, H02, H12, H21, H22
Normenkonformität: EN 60947-1, EN 60947-5-1, wesentliche Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

Eine Liste der zugelassenen Produkte erhalten Sie von unserer technischen Abteilung.

Eigenschaften gemäß UL

Electrical Ratings:	R300 pilot duty (28 VA, 125 250 Vdc) B300 pilot duty (360 VA, 120 240 Vac) (1 cont.) B300 pilot duty (360 VA, 120 240 Vac) (2 - 3 cont. without connector) C300 pilot duty (180 VA, 120 240 Vac) (4 cont.)
Environmental Ratings:	Types 1, 4X, 6, 12, 13 Types 1, 4X "indoor use only" (1 - 2 cont. with "E" type cable)

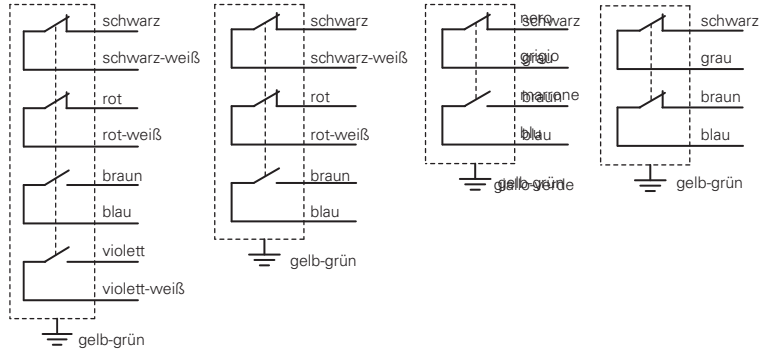
Screws torque of the detachable connector housing nominal are 0.3 ÷ 0.6 Nm.

Eine Liste der zugelassenen Produkte erhalten Sie von unserer technischen Abteilung.

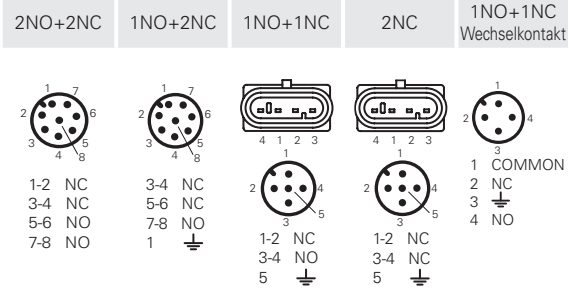
Umgebungstemperatur und elektrische Daten für Schalter mit Kabel

	Anschlussart	Ausgang mit Kabel								Ausgang mit M12-Steckverbinder		Ausgang mit AMP-Steckverbinder
	Kontakteinheit	2 Kontakte				3 Kontakte		4 Kontakte		2 Kontakte	3 oder 4 Kontakte	2 Kontakte
	Typ des Kabels oder Steckverbinders	E	N	H	R	N	H	N	R	M12-Steckverbinder, 5-polig	M12-Steckverbinder, 8-polig	AMP-Steckverbinder Superseal 1,5
Kabeleigenschaften	Adern	5x0,75 mm²	5x0,75 mm²	5x0,75 mm²	5x0,5mm²	7x0,5 mm²	7x0,5 mm²	9x0,34 mm²	9x0,5 mm²	5x0,25 mm²	8x0,25 mm²	
	Anwendungsbereich	Allgemein	Allgemein	Allgemein, bewegliche Verlegung	Eisenbahn	Allgemein	Allgemein, bewegliche Verlegung	Allgemein	Eisenbahn	Allgemein	Allgemein	Allgemein
	Normenkonformität	H05VV-F	05VV5-F	05EQ-H	1E-300V 5G0,5 mm² MM-90 EN 50306-4 EN 45545	03VV-F	03E7Q-H	03VV-F	1P-300V-9G0,5 mm² MM-90 EN 50306-4 EN 45545	03VV-H	03VV-H	/
	Mantel	PVC	PVC ÖLBESTÄNDIG	PUR HALOGENFREI	/	PVC ÖLBESTÄNDIG	PUR HALOGENFREI	PVC ÖLBESTÄNDIG	/	PVC ÖLBESTÄNDIG	PVC ÖLBESTÄNDIG	/
	Selbstverlöschend	IEC 60332-1-2	IEC 60332-1-2 UL 758:FT1 CEI 20-22 II	IEC 60332-1-2 UL 758:FT1	IEC 60332-1 EN 50305 EN 50306-1	IEC 60332-1-2 UL 758:FT1 CEI 20-22 II	IEC 60332-1-2 UL 758:FT1	IEC 60332-1-2 UL 758:FT1 CEI 20-22 II	IEC 60332-1 EN 50305 EN 50306-1	IEC 60332-1-2 CEI 20-22 II UL 758:FT1	IEC 60332-1-2 CEI 20-22 II UL 758:FT1	/
	Ölbeständigkeit	/	UL 758 CSA 22.2 N°210	UL 758 CSA 22.2 N°210	/	UL 758 CSA 22.2 N°210	UL 758 CSA 22.2 N°210	UL 758 CSA 22.2 N°210	/	UL 758 CSA 22.2 N°210	UL 758 CSA 22.2 N°210	/
	Max. Geschwindigkeit	/	/	300 m/min	/	/	300 m/min	/	/	50 m/min	50 m/min	/
	Max. Beschleunigung	/	/	30 m/s²	/	/	30 m/s²	/	/	5 m/s²	5 m/s²	/
	Minimaler Biegeradius	80 mm	80 mm	80 mm	60 mm	108 mm	80 mm	108 mm	65 mm	75 mm	90 mm	/
	Äußerer Durchmesser	8 mm	8 mm	8 mm	6 mm	7 mm	7 mm	7 mm	6,5 mm	6 mm	6 mm	/
	Abisoliertes Ende	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	/	/	/
	Kupfer der Leiter / IEC 60228	Klasse 5	Klasse 5	Klasse 6	Klasse 5	Klasse 5	Klasse 6	Klasse 5	Klasse 5	Klasse 6	Klasse 6	/
	Beschriftung	Standard	6268	6280	Standard	6274	6282	6278	Standard	6267	6275	/
Umgebungstemperatur mit Kabel Standard	Kabel, feste Verlegung	-15°C +60°C	-25°C +80°C	-25°C +80°C	-25°C +80°C	-25°C +80°C	-25°C +80°C	-25°C +80°C	-25°C +80°C	-25°C +80°C	-25°C +80°C	/
	Kabel, flexible Verlegung	+5°C +60°C	-5°C +80°C	-25°C +80°C	-25°C +80°C	-5°C +80°C	-25°C +80°C	-5°C +80°C	-25°C +80°C	-15°C +80°C	-15°C +80°C	/
	Kabel, bewegliche Verlegung	/	/	-25°C +80°C	/	/	-25°C +80°C	/	/	-15°C +80°C	-15°C +80°C	/
Umgebungstemperatur mit Kabel erweitert (T6)	Kabel, feste Verlegung	/	/	-40°C +80°C	-40°C +80°C	/	-40°C +80°C	/	-40°C +80°C	/	/	/
	Kabel, flexible Verlegung	/	/	-40°C +80°C	-40°C +80°C	/	-40°C +80°C	/	-40°C +80°C	/	/	/
	Kabel, bewegliche Verlegung	/	/	-40°C +80°C	/	/	-40°C +80°C	/	/	/	/	/
Elektrische Daten	Therm. Nennstrom Ith	10 A	10 A	10 A	6 A	6 A	6 A	3 A	4 A	4 A	2 A	10 A
	Bemessungsisolationsspannung Ui	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac	250 Vac 300 Vdc	30 Vac 36 Vdc	30 Vac
	Kurzschlussschutz (Sicherung)	10 A 500 V Typ gG	10 A 500 V Typ gG	10 A 500 V Typ gG	6 A 500 V Typ gG	6 A 500 V Typ gG	6 A 500 V Typ gG	3 A 500 V Typ gG	4 A 500 V Typ gG	4 A 500 V Typ gG	2 A 500V Typ gG	10 A 500 V Typ gG
	Gebrauchskategorie DC13 – 24 V	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A
	Gebrauchskategorie DC13 – 125 V	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	0,4 A	/	/
	Gebrauchskategorie DC13 – 250 V	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	/	/
	Gebrauchskategorie AC15 – 24 V	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	3 A	4 A	4 A	2 A	4 A
	Gebrauchskategorie AC15 – 120 V	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	3 A	4 A	4 A	/	/
	Gebrauchskategorie AC15 – 250 V	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	3 A	4 A	4 A	/	/
	Zulassungen	CE cULus IMQ EAC CCC	CE cULus IMQ EAC CCC	CE cULus IMQ EAC CCC	CE IMQ EAC CCC	CE cULus IMQ EAC CCC	CE cULus IMQ EAC CCC	CE cULus IMQ EAC CCC	CE IMQ EAC CCC	CE cULus IMQ EAC CCC	CE cULus EAC	CE cULus EAC

Kabelbelegung



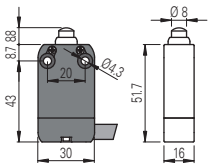
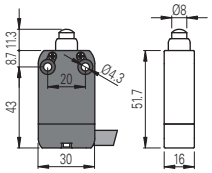
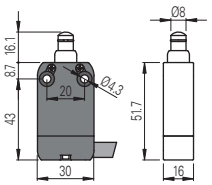
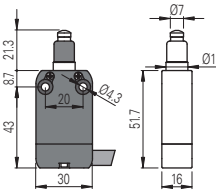
Pinbelegung des Steckverbinders



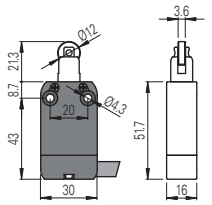
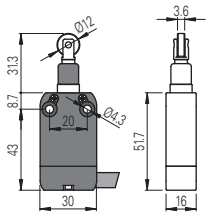
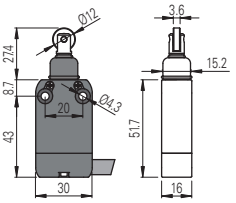
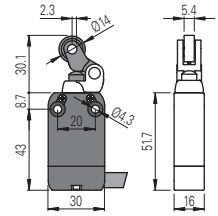
Steckverbinder-Buchsen Siehe Seite 200

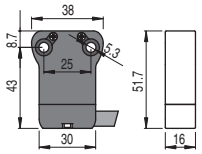
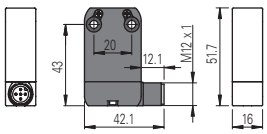
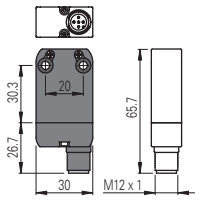
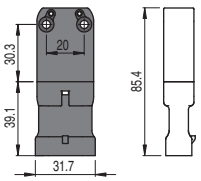
Modulare vorverkabelte Schalter aus Metall Serie **NA-NB**

Kontaktart
R = Sprungkontakt
L = Schleichkontakt

Kontakteinheit					
					Außen liegende Dichtung
					
B11	R	NA B110AA-DN2 → 1NO+1NC	NA B110AB-DN2 → 1NO+1NC	NA B110AC-DN2 → 1NO+1NC	NA B110AE-DN2 → 1NO+1NC
B02	R	NA B020AA-DN2 → 2NC	NA B020AB-DN2 → 2NC	NA B020AC-DN2 → 2NC	NA B020AE-DN2 → 2NC
B12	R	NA B120AA-DN2 → 1NO+2NC	NA B120AB-DN2 → 1NO+2NC	NA B120AC-DN2 → 1NO+2NC	NA B120AE-DN2 → 1NO+2NC
B22	R	NA B220AA-DN2 → 2NO+2NC	NA B220AB-DN2 → 2NO+2NC	NA B220AC-DN2 → 2NO+2NC	NA B220AE-DN2 → 2NO+2NC
G11	L	NA G110AA-DN2 → 1NO+1NC	NA G110AB-DN2 → 1NO+1NC	NA G110AC-DN2 → 1NO+1NC	NA G110AE-DN2 → 1NO+1NC
G02	L	NA G020AA-DN2 → 2NC	NA G020AB-DN2 → 2NC	NA G020AC-DN2 → 2NC	NA G020AE-DN2 → 2NC
G12	L	NA G120AA-DN2 → 1NO+2NC	NA G120AB-DN2 → 1NO+2NC	NA G120AC-DN2 → 1NO+2NC	NA G120AE-DN2 → 1NO+2NC
G22	L	NA G220AA-DN2 → 2NO+2NC	NA G220AB-DN2 → 2NO+2NC	NA G220AC-DN2 → 2NO+2NC	NA G220AE-DN2 → 2NO+2NC
Max. Geschwindigkeit		Seite 225 - Typ 4	Seite 225 - Typ 4	Seite 225 - Typ 4	Seite 225 - Typ 4
Betätigungskraft		7 N (25 N →)	7 N (25 N →)	7 N (25 N →)	7 N (25 N →)
Schaltwegdiagramme		Seite 226 - Gruppe 1	Seite 226 - Gruppe 1	Seite 226 - Gruppe 1	Seite 226 - Gruppe 1

Kontaktart
R = Sprungkontakt
L = Schleichkontakt

Kontakteinheit					
		Mit Rolle aus Edelstahl 316L auf Anfrage	Außen liegende Dichtung Mit Rolle aus Edelstahl 316L auf Anfrage	Außen liegende Dichtung Mit Rolle aus Edelstahl 316L auf Anfrage	Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage
					
B11	R	NA B110BB-DN2 → 1NO+1NC	NA B110BE-DN2 → 1NO+1NC	NA B110BG-DN2 → 1NO+1NC	NA B110CB-DN2 → 1NO+1NC
B02	R	NA B020BB-DN2 → 2NC	NA B020BE-DN2 → 2NC	NA B020BG-DN2 → 2NC	NA B020CB-DN2 → 2NC
B12	R	NA B120BB-DN2 → 1NO+2NC	NA B120BE-DN2 → 1NO+2NC	NA B120BG-DN2 → 1NO+2NC	NA B120CB-DN2 → 1NO+2NC
B22	R	NA B220BB-DN2 → 2NO+2NC	NA B220BE-DN2 → 2NO+2NC	NA B220BG-DN2 → 2NO+2NC	NA B220CB-DN2 → 2NO+2NC
G11	L	NA G110BB-DN2 → 1NO+1NC	NA G110BE-DN2 → 1NO+1NC	NA G110BG-DN2 → 1NO+1NC	NA G110CB-DN2 → 1NO+1NC
G02	L	NA G020BB-DN2 → 2NC	NA G020BE-DN2 → 2NC	NA G020BG-DN2 → 2NC	NA G020CB-DN2 → 2NC
G12	L	NA G120BB-DN2 → 1NO+2NC	NA G120BE-DN2 → 1NO+2NC	NA G120BG-DN2 → 1NO+2NC	NA G120CB-DN2 → 1NO+2NC
G22	L	NA G220BB-DN2 → 2NO+2NC	NA G220BE-DN2 → 2NO+2NC	NA G220BG-DN2 → 2NO+2NC	NA G220CB-DN2 → 2NO+2NC
Max. Geschwindigkeit		Seite 225 - Typ 2	Seite 225 - Typ 5	Seite 225 - Typ 5	Seite 225 - Typ 3
Betätigungskraft		7 N (25 N →)	7 N (25 N →)	7 N (25 N →)	5 N (25 N →)
Schaltwegdiagramme		Seite 226 - Gruppe 1	Seite 226 - Gruppe 1	Seite 226 - Gruppe 1	Seite 226 - Gruppe 2

Gehäuse Serie NB	M12-Steckverbinder, rechts	M12-Steckverbinder, unten	AMP-Steckverbinder Superseal 1,5
			

Zur Bestellung eines Produkts der Serie NB: in den o.g. Bestellnummern NA durch NB ersetzen. Beispiel:
NA B110AA-DN2 → **NB** B110AA-DN2

Zur Bestellung eines Produkts mit M12-Steckverbinder rechts in den o.g. Bestellnummern DN2 durch DMK ersetzen. Beispiel:
NA B110AA-**DN2** → NA B110AA-**DMK**

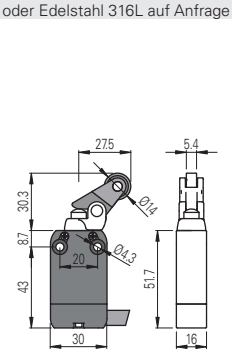
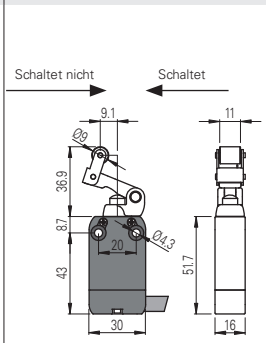
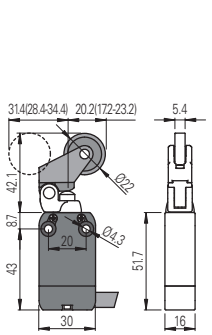
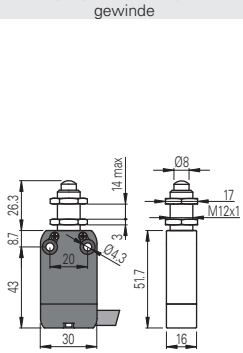
Zur Bestellung eines Produkts mit M12-Steckverbinder unten in den o.g. Bestellnummern DN2 durch SMK ersetzen. Beispiel:
NA B110AA-**DN2** → NA B110AA-**SMK**

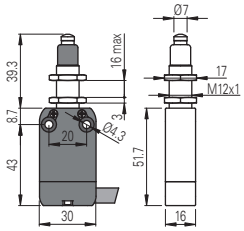
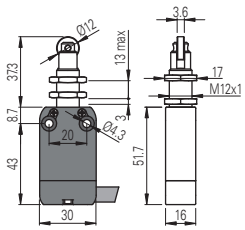
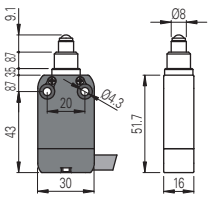
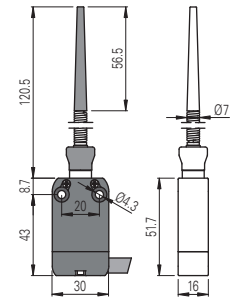
Zur Bestellung eines Produkts mit AMP-Steckverbinder in den o.g. Bestellnummern DN2 durch SAK ersetzen. Beispiel:
NA B110AA-**DN2** → NA B110AA-**SAK**

Alle Maße in den Zeichnungen in mm

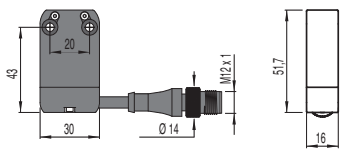
Zubehör Siehe Seite 195

→ 2D- und 3D-Dateien abrufbar unter **www.pizzato.com**

Kontaktart R = Sprungkontakt L = Schleichkontakt		Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage	Unidirektionaler Betrieb		Befestigung nur über Kopf-Außen-gewinde
					
Kontakteinheit					
B11	R	NA B110CH-DN2 → 1NO+1NC	NA B110CP-DN2 → 1NO+1NC	NA B110CV-DN2 → 1NO+1NC	NA B110EB-DN2 → 1NO+1NC
B02	R	NA B020CH-DN2 → 2NC	NA B020CP-DN2 → 2NC	NA B020CV-DN2 → 2NC	NA B020EB-DN2 → 2NC
B12	R	NA B120CH-DN2 → 1NO+2NC	NA B120CP-DN2 → 1NO+2NC	NA B120CV-DN2 → 1NO+2NC	NA B120EB-DN2 → 1NO+2NC
B22	R	NA B220CH-DN2 → 2NO+2NC	NA B220CP-DN2 → 2NO+2NC	NA B220CV-DN2 → 2NO+2NC	NA B220EB-DN2 → 2NO+2NC
G11	L	NA G110CH-DN2 → 1NO+1NC	NA G110CP-DN2 → 1NO+1NC	NA G110CV-DN2 → 1NO+1NC	NA G110EB-DN2 → 1NO+1NC
G02	L	NA G020CH-DN2 → 2NC	NA G020CP-DN2 → 2NC	NA G020CV-DN2 → 2NC	NA G020EB-DN2 → 2NC
G12	L	NA G120CH-DN2 → 1NO+2NC	NA G120CP-DN2 → 1NO+2NC	NA G120CV-DN2 → 1NO+2NC	NA G120EB-DN2 → 1NO+2NC
G22	L	NA G220CH-DN2 → 2NO+2NC	NA G220CP-DN2 → 2NO+2NC	NA G220CV-DN2 → 2NO+2NC	NA G220EB-DN2 → 2NO+2NC
Max. Geschwindigkeit		Seite 225 - Typ 3	Seite 225 - Typ 3	Seite 225 - Typ 3	Seite 225 - Typ 4
Betätigungskraft		5 N (25 N →)	3 N (25 N →)	3 N (25 N →)	7 N (25 N →)
Schaltwegdiagramme		Seite 226 - Gruppe 2	Seite 226 - Gruppe 6	Seite 226 - Gruppe 3	Seite 226 - Gruppe 1

Kontaktart R = Sprungkontakt L = Schleichkontakt		Außen liegende Dichtung Befestigung nur über Kopf-Außen-gewinde	Befestigung nur über Kopf-Außengewinde Rolle Ø 12 mm aus Edelstahl 316L auf Anfrage	Kugelstößel Ø 6 mm	Außen liegende Dichtung
					
Kontakteinheit					
B11	R	NA B110EE-DN2 → 1NO+1NC	NA B110FB-DN2 → 1NO+1NC	NA B110GB-DN2 → 1NO+1NC	NA B110HB-DN2 1NO+1NC
B02	R	NA B020EE-DN2 → 2NC	NA B020FB-DN2 → 2NC	NA B020GB-DN2 → 2NC	NA B020HB-DN2 2NC
B12	R	NA B120EE-DN2 → 1NO+2NC	NA B120FB-DN2 → 1NO+2NC	NA B120GB-DN2 → 1NO+2NC	NA B120HB-DN2 1NO+2NC
B22	R	NA B220EE-DN2 → 2NO+2NC	NA B220FB-DN2 → 2NO+2NC	NA B220GB-DN2 → 2NO+2NC	NA B220HB-DN2 2NO+2NC
G11	L	NA G110EE-DN2 → 1NO+1NC	NA G110FB-DN2 → 1NO+1NC	NA G110GB-DN2 → 1NO+1NC	/
G02	L	NA G020EE-DN2 → 2NC	NA G020FB-DN2 → 2NC	NA G020GB-DN2 → 2NC	NA G020HB-DN2 2NC
G12	L	NA G120EE-DN2 → 1NO+2NC	NA G120FB-DN2 → 1NO+2NC	NA G120GB-DN2 → 1NO+2NC	/
G22	L	NA G220EE-DN2 → 2NO+2NC	NA G220FB-DN2 → 2NO+2NC	NA G220GB-DN2 → 2NO+2NC	/
Max. Geschwindigkeit		Seite 225 - Typ 4	Seite 225 - Typ 2	Seite 225 - Typ 2	1 m/s
Betätigungskraft		7 N (25 N →)	7 N (25 N →)	7 N (25 N →)	0,03 Nm
Schaltwegdiagramme		Seite 226 - Gruppe 1	Seite 226 - Gruppe 1	Seite 226 - Gruppe 1	Seite 226 - Gruppe 4

Kabel und M12-Steckverbinder



Zur Bestellung eines Produkts mit Kabel und M12-Steckverbinder
in den o.g. Bestellnummern DN2 durch DM0.2 ersetzen, Beispiel:
NA B110AA-**DN2** → NA B110AA-**DM0.2**

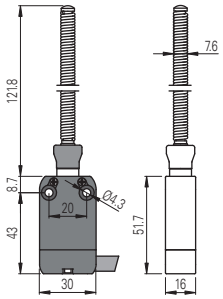
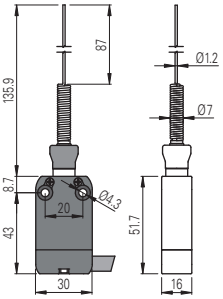
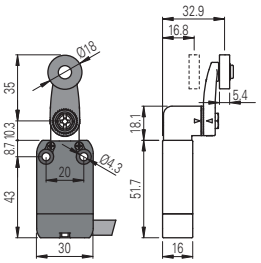
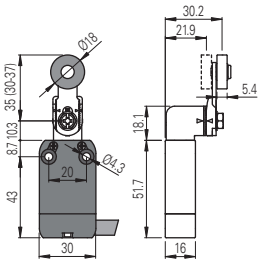
Alle Maße in den Zeichnungen in mm

Zubehör Siehe Seite 195

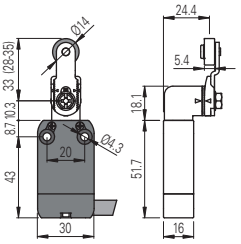
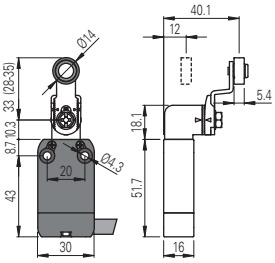
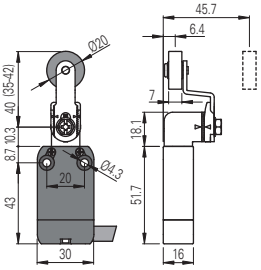
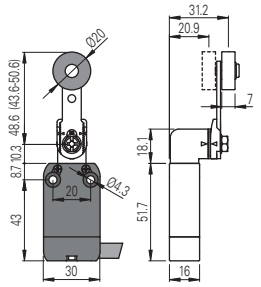
→ 2D- und 3D-Dateien abrufbar unter **www.pizzato.com**

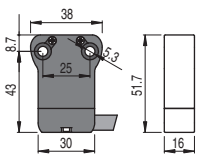
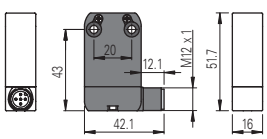
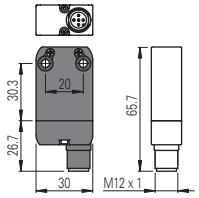
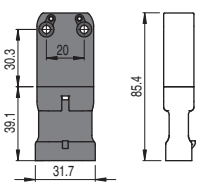
Modulare vorverkabelte Schalter aus Metall Serie **NA-NB**

Kontaktart
R = Sprungkontakt
L = Schleichkontakt

Kontakteinheit		Außen liegende Dichtung		Außen liegende Dichtung		Rolle Ø 20 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle Ø 20 mm aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage	
									
B11	R	NA B110HE-DN2	1NO+1NC	NA B110HH-DN2	1NO+1NC	NA B112KA-DN2 →	1NO+1NC	NA B112KB-DN2 →	1NO+1NC
B02	R	NA B020HE-DN2	2NC	NA B020HH-DN2	2NC	NA B022KA-DN2 →	2NC	NA B022KB-DN2 →	2NC
B12	R	NA B120HE-DN2	1NO+2NC	NA B120HH-DN2	1NO+2NC	NA B122KA-DN2 →	1NO+2NC	NA B122KB-DN2 →	1NO+2NC
B22	R	NA B220HE-DN2	2NO+2NC	NA B220HH-DN2	2NO+2NC	NA B222KA-DN2 →	2NO+2NC	NA B222KB-DN2 →	2NO+2NC
G11	L	/		/		NA G112KA-DN2 →	1NO+1NC	NA G112KB-DN2 →	1NO+1NC
G02	L	NA G020HE-DN2	2NC	NA G020HH-DN2	2NC	NA G022KA-DN2 →	2NC	NA G022KB-DN2 →	2NC
G12	L	/		/		NA G122KA-DN2 →	1NO+2NC	NA G122KB-DN2 →	1NO+2NC
G22	L	/		/		NA G222KA-DN2 →	2NO+2NC	NA G222KB-DN2 →	2NO+2NC
Max. Geschwindigkeit		1 m/s		1 m/s		Seite 225 - Typ 1		Seite 225 - Typ 1	
Betätigungskraft		0,07 Nm		0,03 Nm		0,07 Nm (0,25 Nm →)		0,07 Nm (0,25 Nm →)	
Schaltwegdiagramme		Seite 226 - Gruppe 4		Seite 226 - Gruppe 4		Seite 226 - Gruppe 5		Seite 226 - Gruppe 5	

Kontaktart
R = Sprungkontakt
L = Schleichkontakt

Kontakteinheit		Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage	
									
B11	R	NA B112KC-DN2 →	1NO+1NC	NA B112KD-DN2 →	1NO+1NC	NA B112KE-DN2 →	1NO+1NC	NA B112KF-DN2 →	1NO+1NC
B02	R	NA B022KC-DN2 →	2NC	NA B022KD-DN2 →	2NC	NA B022KE-DN2 →	2NC	NA B022KF-DN2 →	2NC
B12	R	NA B122KC-DN2 →	1NO+2NC	NA B122KD-DN2 →	1NO+2NC	NA B122KE-DN2 →	1NO+2NC	NA B122KF-DN2 →	1NO+2NC
B22	R	NA B222KC-DN2 →	2NO+2NC	NA B222KD-DN2 →	2NO+2NC	NA B222KE-DN2 →	2NO+2NC	NA B222KF-DN2 →	2NO+2NC
G11	L	NA G112KC-DN2 →	1NO+1NC	NA G112KD-DN2 →	1NO+1NC	NA G112KE-DN2 →	1NO+1NC	NA G112KF-DN2 →	1NO+1NC
G02	L	NA G022KC-DN2 →	2NC	NA G022KD-DN2 →	2NC	NA G022KE-DN2 →	2NC	NA G022KF-DN2 →	2NC
G12	L	NA G122KC-DN2 →	1NO+2NC	NA G122KD-DN2 →	1NO+2NC	NA G122KE-DN2 →	1NO+2NC	NA G122KF-DN2 →	1NO+2NC
G22	L	NA G222KC-DN2 →	2NO+2NC	NA G222KD-DN2 →	2NO+2NC	NA G222KE-DN2 →	2NO+2NC	NA G222KF-DN2 →	2NO+2NC
Max. Geschwindigkeit		Seite 225 - Typ 1		Seite 225 - Typ 1		Seite 225 - Typ 1		Seite 225 - Typ 1	
Betätigungskraft		0,07 Nm (0,25 Nm →)		0,07 Nm (0,25 Nm →)		0,07 Nm (0,25 Nm →)		0,07 Nm (0,25 Nm →)	
Schaltwegdiagramme		Seite 226 - Gruppe 5		Seite 226 - Gruppe 5		Seite 226 - Gruppe 5		Seite 226 - Gruppe 5	

Gehäuse Serie NB	M12-Steckverbinder, rechts	M12-Steckverbinder, unten	AMP-Steckverbinder Superseal 1,5
			

Zur Bestellung eines Produkts der Serie NB: in den o.g. Bestellnummern NA durch NB ersetzen. Beispiel:
NA B110AA-DN2 → **NB** B110AA-DN2

Zur Bestellung eines Produkts mit M12-Steckverbinder rechts in den o.g. Bestellnummern DN2 durch DMK ersetzen. Beispiel:
NA B110AA-**DN2** → NA B110AA-**DMK**

Zur Bestellung eines Produkts mit M12-Steckverbinder unten in den o.g. Bestellnummern DN2 durch SMK ersetzen. Beispiel:
NA B110AA-**DN2** → NA B110AA-**SMK**

Zur Bestellung eines Produkts mit AMP-Steckverbinder in den o.g. Bestellnummern DN2 durch SAK ersetzen. Beispiel:
NA B110AA-**DN2** → NA B110AA-**SAK**

Alle Maße in den Zeichnungen in mm

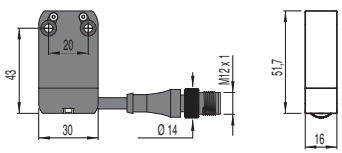
Zubehör Siehe Seite 195

→ 2D- und 3D-Dateien abrufbar unter **www.pizzato.com**

Kontaktart R = Sprungkontakt L = Schleichkontakt		Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Rolle aus Stahl mit Selbstschmierung oder Edelstahl 316L auf Anfrage		Vierkant-Stab 3x3 mm aus Edelstahl	
Kontakteinheit									
B11	R	NA B112KG-DN2	1NO+1NC	NA B112KH-DN2	1NO+1NC	NA B112KP-DN2	1NO+1NC	NA B112LB-DN2	1NO+1NC
B02	R	NA B022KG-DN2	2NC	NA B022KH-DN2	2NC	NA B022KP-DN2	2NC	NA B022LB-DN2	2NC
B12	R	NA B122KG-DN2	1NO+2NC	NA B122KH-DN2	1NO+2NC	NA B122KP-DN2	1NO+2NC	NA B122LB-DN2	1NO+2NC
B22	R	NA B222KG-DN2	2NO+2NC	NA B222KH-DN2	2NO+2NC	NA B222KP-DN2	2NO+2NC	NA B222LB-DN2	2NO+2NC
G11	L	NA G112KG-DN2	1NO+1NC	NA G112KH-DN2	1NO+1NC	NA G112KP-DN2	1NO+1NC	NA G112LB-DN2	1NO+1NC
G02	L	NA G022KG-DN2	2NC	NA G022KH-DN2	2NC	NA G022KP-DN2	2NC	NA G022LB-DN2	2NC
G12	L	NA G122KG-DN2	1NO+2NC	NA G122KH-DN2	1NO+2NC	NA G122KP-DN2	1NO+2NC	NA G122LB-DN2	1NO+2NC
G22	L	NA G222KG-DN2	2NO+2NC	NA G222KH-DN2	2NO+2NC	NA G222KP-DN2	2NO+2NC	NA G222LB-DN2	2NO+2NC
Max. Geschwindigkeit		Seite 225 - Typ 1		Seite 225 - Typ 1		Seite 225 - Typ 1		1,5 m/s	
Betätigungskraft		0,07 Nm (0,25 Nm)		0,07 Nm (0,25 Nm)		0,07 Nm (0,25 Nm)		0,07 Nm	
Schaltwegdiagramme		Seite 226 - Gruppe 5		Seite 226 - Gruppe 5		Seite 226 - Gruppe 5		Seite 226 - Gruppe 5	

Kontaktart R = Sprungkontakt L = Schleichkontakt		Edelstahl-Rundstab Ø 3 mm		Glasfaserstab				Porzellanrolle	
Kontakteinheit									
B11	R	NA B112LE-DN2	1NO+1NC	NA B112LH-DN2	1NO+1NC	NA B112LL-DN2	1NO+1NC	NA B112LP-DN2E24	1NO+1NC
B02	R	NA B022LE-DN2	2NC	NA B022LH-DN2	2NC	NA B022LL-DN2	2NC	NA B022LP-DN2E24	2NC
B12	R	NA B122LE-DN2	1NO+2NC	NA B122LH-DN2	1NO+2NC	NA B122LL-DN2	1NO+2NC	NA B122LP-DN2E24	1NO+2NC
B22	R	NA B222LE-DN2	2NO+2NC	NA B222LH-DN2	2NO+2NC	NA B222LL-DN2	2NO+2NC	NA B222LP-DN2E24	2NO+2NC
G11	L	NA G112LE-DN2	1NO+1NC	NA G112LH-DN2	1NO+1NC	NA G112LL-DN2	1NO+1NC	NA G112LP-DN2E24	1NO+1NC
G02	L	NA G022LE-DN2	2NC	NA G022LH-DN2	2NC	NA G022LL-DN2	2NC	NA G022LP-DN2E24	2NC
G12	L	NA G122LE-DN2	1NO+2NC	NA G122LH-DN2	1NO+2NC	NA G122LL-DN2	1NO+2NC	NA G122LP-DN2E24	1NO+2NC
G22	L	NA G222LE-DN2	2NO+2NC	NA G222LH-DN2	2NO+2NC	NA G222LL-DN2	2NO+2NC	NA G222LP-DN2E24	2NO+2NC
Max. Geschwindigkeit		1,5 m/s		1,5 m/s		1,5 m/s		0,5 m/s	
Betätigungskraft		0,07 Nm		0,07 Nm		0,07 Nm		0,04 Nm	
Schaltwegdiagramme		Seite 226 - Gruppe 5		Seite 226 - Gruppe 5		Seite 226 - Gruppe 5		Seite 226 - Gruppe 5	

Kabel und M12-Steckverbinder



Zur Bestellung eines Produkts mit Kabel und M12-Steckverbinder:
in den o.g. Bestellnummern DN2 durch DM0.2 ersetzen, Beispiel:
NA B110AA-**DN2** → NA B110AA-**DM0.2**

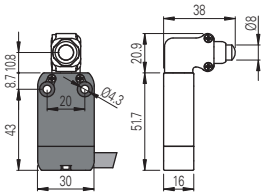
Alle Maße in den Zeichnungen in mm

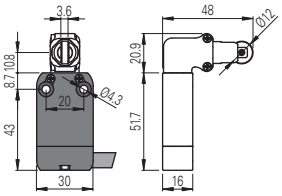
Zubehör Siehe Seite 195

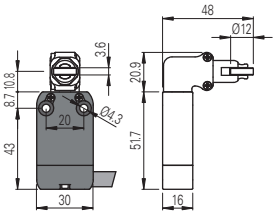
→ 2D- und 3D-Dateien abrufbar unter **www.pizzato.com**

Modulare vorverkabelte Schalter aus Metall Serie **NA-NB**

Kontaktart
R = Sprungkontakt
L = Schleichkontakt

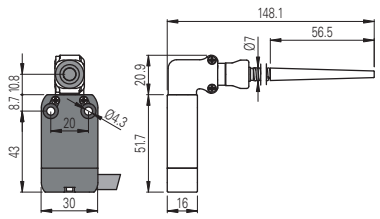


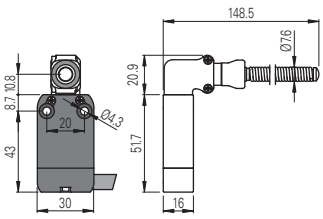


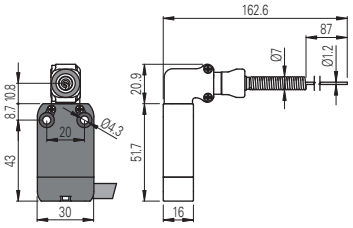


Kontakteinheit								
B11	R	NA B110AB-DN2W5	1NO+1NC	NA B110BB-DN2H0W5	1NO+1NC	NA B110BB-DN2W5	1NO+1NC
B02	R	NA B020AB-DN2W5	2NC	NA B020BB-DN2H0W5	2NC	NA B020BB-DN2W5	2NC
B12	R	NA B120AB-DN2W5	1NO+2NC	NA B120BB-DN2H0W5	1NO+2NC	NA B120BB-DN2W5	1NO+2NC
B22	R	NA B220AB-DN2W5	2NO+2NC	NA B220BB-DN2H0W5	2NO+2NC	NA B220BB-DN2W5	2NO+2NC
G11	L	NA G110AB-DN2W5	1NO+1NC	NA G110BB-DN2H0W5	1NO+1NC	NA G110BB-DN2W5	1NO+1NC
G02	L	NA G020AB-DN2W5	2NC	NA G020BB-DN2H0W5	2NC	NA G020BB-DN2W5	2NC
G12	L	NA G120AB-DN2W5	1NO+2NC	NA G120BB-DN2H0W5	1NO+2NC	NA G120BB-DN2W5	1NO+2NC
G22	L	NA G220AB-DN2W5	2NO+2NC	NA G220BB-DN2H0W5	2NO+2NC	NA G220BB-DN2W5	2NO+2NC
Max. Geschwindigkeit		Seite 225 - Typ 4		Seite 225 - Typ 2		Seite 225 - Typ 2	
Betätigungskraft		9,5 N (25 N)		9,5 N (25 N)		9,5 N (25 N)	
Schaltwegdiagramme		Seite 226 - Gruppe 1		Seite 226 - Gruppe 1		Seite 226 - Gruppe 1	

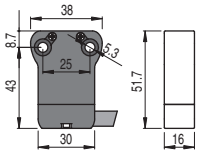
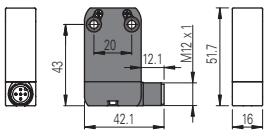
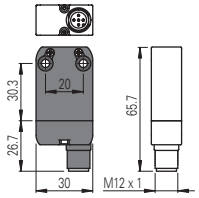
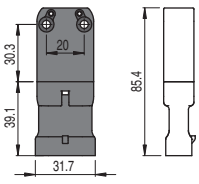
Kontaktart
R = Sprungkontakt
L = Schleichkontakt







Kontakteinheit		Außen liegende Dichtung		Außen liegende Dichtung		Außen liegende Dichtung	
B11	R	NA B110HB-DN2W5	1NO+1NC	NA B110HE-DN2W5	1NO+1NC	NA B110HH-DN2W5	1NO+1NC
B02	R	NA B020HB-DN2W5	2NC	NA B020HE-DN2W5	2NC	NA B020HH-DN2W5	2NC
B12	R	NA B120HB-DN2W5	1NO+2NC	NA B120HE-DN2W5	1NO+2NC	NA B120HH-DN2W5	1NO+2NC
B22	R	NA B220HB-DN2W5	2NO+2NC	NA B220HE-DN2W5	2NO+2NC	NA B220HH-DN2W5	2NO+2NC
G11	L	/		/		/	
G02	L	NA G020HB-DN2W5	2NC	NA G020HE-DN2W5	2NC	NA G020HH-DN2W5	2NC
G12	L	/		/		/	
G22	L	/		/		/	
Max. Geschwindigkeit		1 m/s		1 m/s		1 m/s	
Betätigungskraft		0,08 Nm		0,12 Nm		0,08 Nm	
Schaltwegdiagramme		Seite 226 - Gruppe 4		Seite 226 - Gruppe 4		Seite 226 - Gruppe 4	

Gehäuse Serie NB	M12-Steckverbinder, rechts	M12-Steckverbinder, unten	AMP-Steckverbinder Superseal 1,5
			

Zur Bestellung eines Produkts der Serie NB: in den o.g. Bestellnummern NA durch NB ersetzen. Beispiel:
NA B110AA-DN2 → **NB** B110AA-DN2

Zur Bestellung eines Produkts mit M12-Steckverbinder rechts in den o.g. Bestellnummern DN2 durch DMK ersetzen. Beispiel:
NA B110AA-**DN2** → NA B110AA-**DMK**

Zur Bestellung eines Produkts mit M12-Steckverbinder unten in den o.g. Bestellnummern DN2 durch SMK ersetzen. Beispiel:
NA B110AA-**DN2** → NA B110AA-**SMK**

Zur Bestellung eines Produkts mit AMP-Steckverbinder in den o.g. Bestellnummern DN2 durch SAK ersetzen. Beispiel:
NA B110AA-**DN2** → NA B110AA-**SAK**

Alle Maße in den Zeichnungen in mm

Zubehör Siehe Seite 195

→ 2D- und 3D-Dateien abrufbar unter **www.pizzato.com**

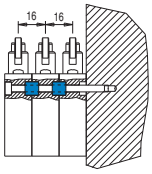
Zubehör

Verpackungseinheit **10 St.**

Artikel	Beschreibung
VN DT1F	Distanzstück für Serie NA-NF
VF D16B	Distanzstück für Serie NB



Durch den Einbau von Distanzstücken zwischen zwei Schaltern können 2 oder mehrere vorverkabelte Schalter aufeinander montiert werden, ohne dass sie verrutschen.



M12-Buchsen mit Kabel



Eigenschaften:

- Steckverbindergehäuse aus Polyurethan
- Kupferkabel Klasse 6 gemäß IEC 60228, flexible Verlegung
- Vergoldete Kontakte
- Selbstsichernder, vibrationsfester Schnellverschluss aus vernickeltem Messing, auf Anfrage auch in Sechskant-Ausführung aus Edelstahl AISI 316L
- Hochflexibles Kabel, zur Anwendung in Schleppketten geeignet, mit ölbeständiger PVC- oder PUR-Ummantelung gemäß IEC 60332-1-2

Typenschlüssel

Achtung! Die Möglichkeit, eine Bestellnummer zu erzeugen, garantiert nicht die wirkliche Verfügbarkeit. Wenden Sie sich bitte an unser Vertriebsbüro.

Artikel — Optionen

VF CA4PD3M-X

Polzahl	
4	4-polig
5	5-polig
8	8-polig
12	12-polig

Kabelmantel	
P	PVC (Standard)
U	PUR

Art des Steckverbinders	
D	gerade (Standard)
G	abgewinkelt

Anschlussart	
M	M12x1

Kabellänge (L)	
1	1 Meter
2	2 Meter
3	3 Meter (Standard)
4	4 Meter
5	5 Meter (Standard)
...	
10	10 Meter (Standard)

Andere Längen auf Anfrage.

Schnellverschluss	
	Rändelmutter (Standard)
X	Sechskant-Fassung aus Edelstahl

Lagerartikel

VF CA4PD3M
VF CA4PD5M
VF CA4PD10M
VF CA5PD3M
VF CA5PD5M
VF CA5PD10M
VF CA8PD3M
VF CA8PD5M
VF CA8PD10M
VF CA8PD20M
VF CA12PD3M
VF CA12PD5M
VF CA12PD10M
VF CA12PD20M
VF CA12PD30M
VF CA8UD5M-X
VF CA8UD10M-X
VF CA12UD10M-X

Achtung! Mindestbestellmenge 100 Stück für Artikel, die keine Lagerartikel sind.

Selbstkonfektionierbare M12-Buchsen



Allgemeine Eigenschaften

Steckverbindergehäuse aus Technopolymer
Vergoldete Kontakte
Schraubklemmen zum Anschluss der Leiter

Maximale Betriebsspannungen	250 Vac/dc (4 und 5-polig) 30 Vac/dc (8-polig)
Maximaler Strom	4 A (4- und 5-polig) 2 A (8-polig)
Schutzart	IP67 gemäß EN 60529
Umgebungstemperatur	-25°C … +85°C
Aderquerschnitt	von 0,25 mm² (23 AWG) bis 0,5 mm² (20 AWG)
Anzugsmoment:	0,6 ... 0,8 Nm

Artikel	Beschreibung	Polanzahl
VF CBMP4DM04	M12-Buchse, selbstkonfektionierbar, gerade, für mehrpolige Kabel von Ø 4 bis Ø 6,5 mm	4
VF CBMP5DM04	M12-Buchse, selbstkonfektionierbar, gerade, für mehrpolige Kabel von Ø 4 bis Ø 6,5 mm	5
VF CBMP8DM04	M12-Buchse, selbstkonfektionierbar, gerade, für mehradrige Kabel Ø 4 … Ø 7 mm	8

→ 2D- und 3D-Dateien abrufbar unter **www.pizzato.com**