

Panasonic
ideas for life

Endschalter Kompakt und vielseitig

AZ8



Besonderheiten

- Acht Betätigervarianten: Stößel, Rollenstößel (längs und quer), Rollenhebel, verstellbarer Rollenhebel, verstellbarer Stab, Federstab (mit Metall- und Nylonspitze)
- Stabile Befestigung über vier Bohrungen möglich
- Betätiger aus rostfreiem Stahl
- Stößel- und Federvarianten mit Gummimanschette abgedichtet
- Hebelvarianten in 90°-Schritten drehbar
- Oberflächen-, Front- und Rückwandmontage möglich
- Gehäuse aus stabilem Zinkdruckguss
- Ölbeständig
- Schnelle Montage durch abnehmbare Abdeckung
- Knickschutztülle bei Kabeldurchführung
- Hohe Lebensdauer durch hauchvergoldete Silberkontakte
- Mit Erdungsanschluss

Produkttypen

Betätiger	Artikelnummer
Kurzer Stößel	AZ8111CEJ
Rollenstößel längs	AZ8112CEJ
Rollenstößel quer	AZ8122CEJ
Rollenhebel	AZ8104CEJ
Verstellbarer Rollenhebel	AZ8108CEJ
Verstellbarer Stabbetätiger	AZ8107CEJ
Federstab mit Nylonspitze	AZ8166CEJ
Federstab mit Metallspitze	AZ8169CEJ

Zulassungen

Institut	Geeignete Produkte	Artikelnummer
UL	Zulassungsnummer: E122222 Kontaktbelastung: 5A 250VAC Pilot duty B300 Artikel: Standardtypen	Alle Standardtypen
CSA	Zulassungsnummer: LR55880 Kontaktbelastung: 5A 250VAC Pilot duty B300 Artikel: Standardtypen	
TÜV	Zulassungsnummer: J9551203 Kontaktbelastung: AC-15 2A/250V~ Artikel: Standardtypen	

Technische Daten

1. Nennwerte

Nennspannung	Strom	Ohmsche Last (cosΦ = 1)	Induktive Last (cosΦ = 0,4)
125VAC		5A	3A
250VAC		5A	2A
125VDC		0,4A	0,1A

2. Eigenschaften

Kontaktart		1 Form Z (1NC 1NO SPDT Double Break)
Kontaktwiderstand		Max. 15mΩ
Kontaktmaterial		Hauchvergoldete Silberkontakte
Isolationswiderstand (bei 500V)		Min. 100MΩ
Durchschlagspannung		1.000Vrms (1min) zwischen Klemmen ohne Durchgang 2.000Vrms (1min) zwischen stromführenden Teilen und Massen 2.000Vrms (1min) zwischen den einzelnen Klemmen und nicht stromführenden Teile
Stoßfestigkeit	Funktional	Max. 98m/s² {10G}
	Destruktiv	Max. 294m/s² {30G}
Vibrationsfestigkeit		Max. 55Hz, 1,5mm Doppelamplitude
Lebensdauer	Mechanisch	10 ⁷ (bei 120 Schaltspielen/ Minute)
	Elektrisch	3 x 10 ⁶ (bei angegebener ohmscher Last, 5 x 10 ⁶ Schütz FC-100 200VAC Last)
Material		Gehäuse: Zinkdruckguss / Abdeckung: Plastik
Umgebungstemperatur / Luftfeuchtigkeit		-20 bis +60°C/ Max. 95%
Max. Betätigungsfrequenz		120 Schaltspiele/ Minute

3. EN60947-5-1 Norm

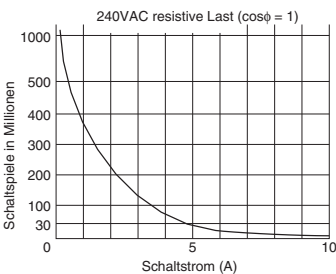
	Nennwerte
Nenn-Isolationsspannung (U _i)	250VAC
Isolationsprüfspannung (U _{imp})	2,5kV
Schaltüberspannung	2,5kV
Konventioneller Strom von gekapselten Geräten (I _{the})	5A
Kurzschlussstrom	100A
Kurzschluss-Schutzvorrichtung	10A Sicherung
Schutzart	IP64
Verschmutzungsgrad (Betriebsumgebung)	3

4. Betätigungseigenschaften

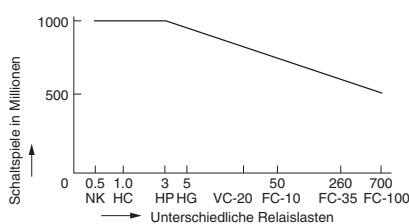
Betätiger	Eigenschaften	Betätigungskraft O.F. (N) max. 8,83	Rückstellkraft R.F. (N) min.	Vorlaufweg (P.T.), max. mm	Umschaltweg (M.D.), max. mm	Nachlaufweg (O.T.), min. mm	Gesamtweg (T.T.), min. mm
Kurzer Stößel Rollenstößel längs Rollenstößel quer		8,83	1,47	1,5	0,7	4	5,5
Rollenhebel		5,88	0,49	20°	10°	75°	—
Verstellbarer Rollenhebel		7,84 ~ 3,35	0,49~0,21	20°	10°	75°	—
Verstellbarer Stabbetätiger		7,84 ~ 1,99	0,49~0,12	20°	10°	75°	—
Federstab		0,88	—	30 (1,181)	—	20	—

Lebensdauer / Lastgrenzkurve

1. Elektrische Lebensdauer



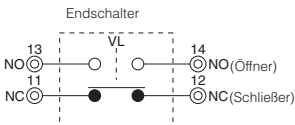
2. Lastgrenzkurve (Induktive Last)



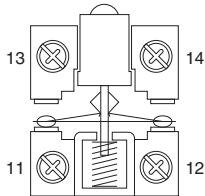
Beispiel: Die Schütz-Serie FC ist eine 200VAC Type.
Die K-Serie ist eine 2 Form C 24VDC Type.

Anschluss

Kontaktform

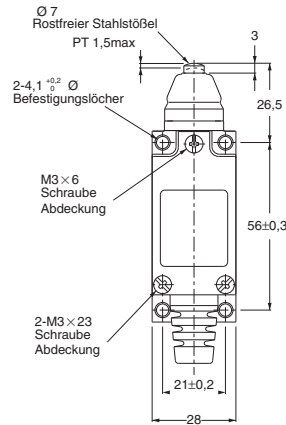


Anschluss



Abmessungen

AZ8111CEJ - Kurzer Stößel

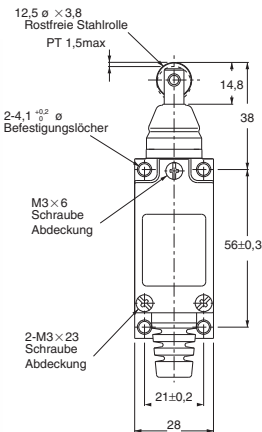


Toleranzen: ±0,4mm

Besonderheiten:

- Rostfreier Stößel
- Stößel mit Gummimanschette abgedichtet

AZ8112CEJ - Rollenstößel längs

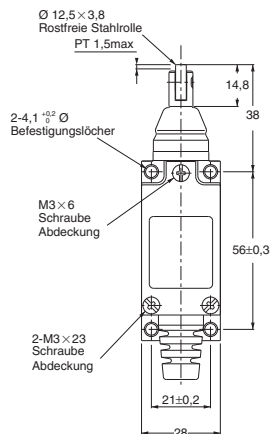


Toleranzen: ±0,4mm

Besonderheiten:

- Rostfreie Stahlrolle und Stahlstößel
- Stößel mit Gummimanschette abgedichtet

AZ8122CEJ - Rollenstößel quer

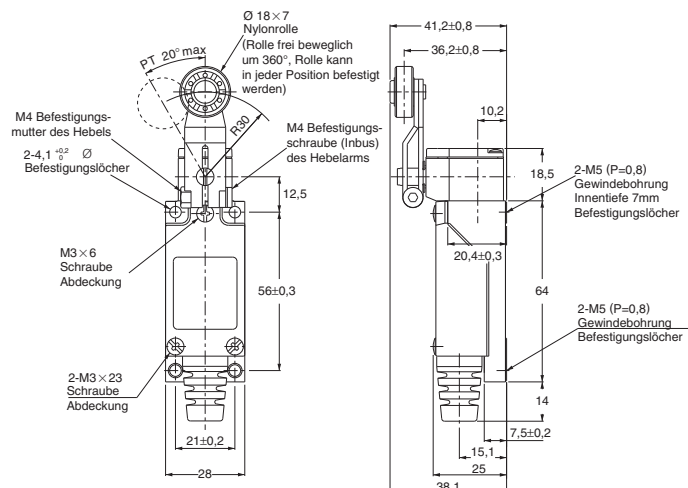


Toleranzen: ±0,4mm

Besonderheiten:

- Rostfreie Stahlrolle und Stahlstößel
- Stößel mit Gummimanschette abgedichtet

AZ8104CEJ - Rollenhebel



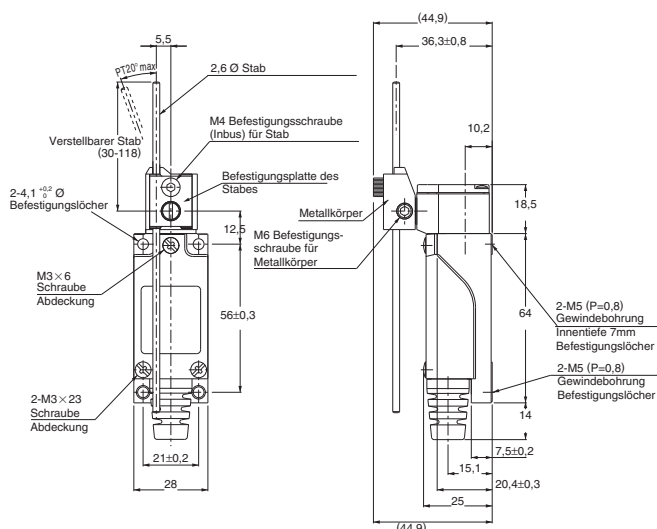
Toleranzen: ±0,4mm

Besonderheiten:

- Rolle aus beständigem Nylon
- Hebelarm aus rostfreiem Stahl
- Position des Rollenhebel um 360° verstellbar
- Drehbarer Betätigerkopf in 90°-Schritten

AZ8107CEJ - Verstellbarer Stabbetätiger

Toleranzen: $\pm 0,4\text{mm}$

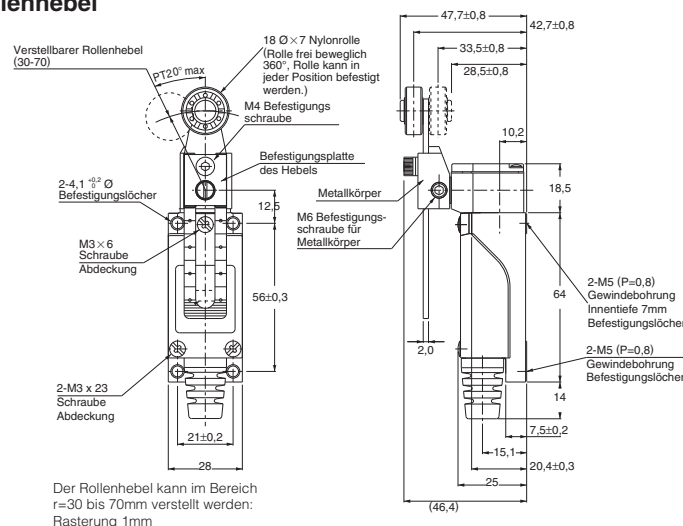


Besonderheiten:

- Rostfreier Stab
- Stablänge 125mm
- Stufenlose Verstellung des Stabes möglich
- Drehbarer Betätigerkopf in 90°-Schritten

AZ8108CEJ - Verstellbarer Rollenhebel

Toleranzen: $\pm 0,4\text{mm}$

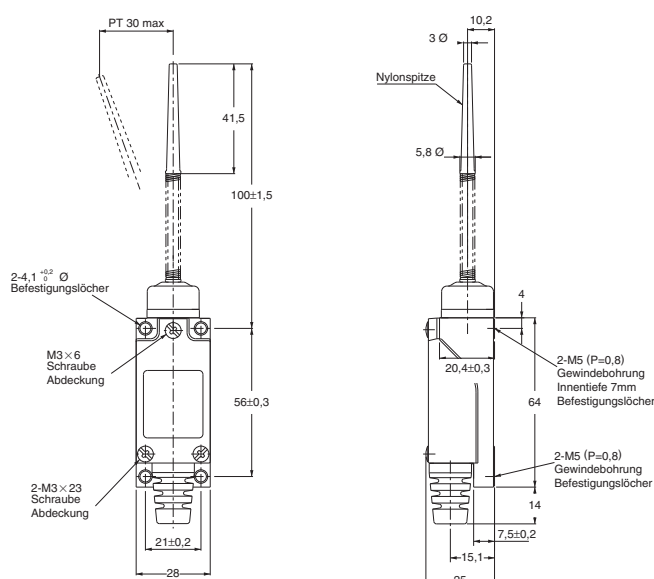


Besonderheiten:

- Rolle aus beständigem Nylon
- Hebelarm aus rostfreiem Stahl
- Position des Rollenhebel um 360° verstellbar und seitlich (vorne/ hinten) drehbar
- Der Rollenhebel kann im Bereich r=30 bis 70mm verstellt werden: Rasterung 1mm
- Drehbarer Betätigerkopf in 90°-Schritten

AZ8166CEJ - Federstab mit Nylonspitze

Toleranzen: $\pm 0,4\text{mm}$

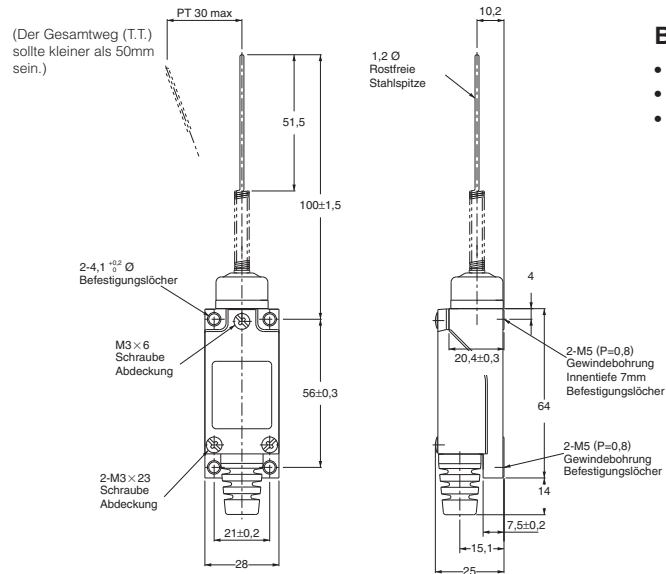


Besonderheiten:

- Spitze aus beständigem Nylon
- Rostfreie Stahlfeder
- Feder mit Gummimanschette abgedichtet
- Der Schalter kann aus allen Richtungen betätigt werden, sogar senkrecht zur Federachse (↓)

AZ8169CEJ – Federstab mit Metallspitze

Toleranzen: $\pm 0,4\text{mm}$



Besonderheiten:

- Spitze und Feder aus rostfreiem Stahl
- Feder mit Gummimanschette abgedichtet
- Der Schalter kann aus allen Richtungen betätigt werden, sogar senkrecht zur Federachse (↓)

Zubehör

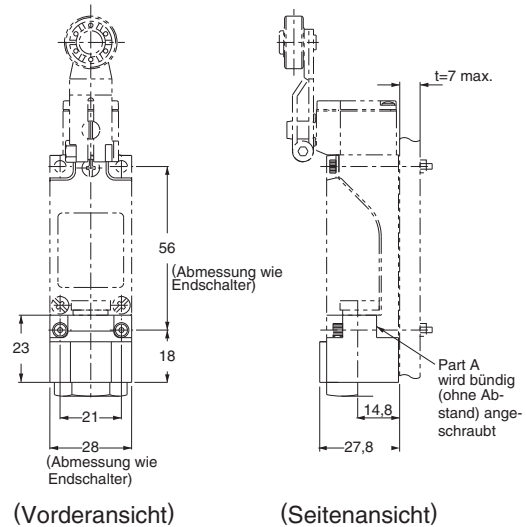


AZ8801J

Geeignete Kabel:
Kabelquerschnitt Ø 8,7 bis 11

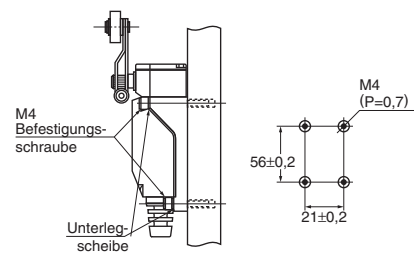


Die Verbundschrauben des
Adapters werden mitgeliefert



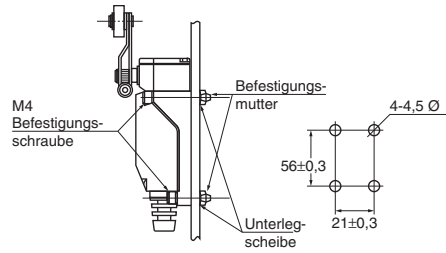
Abmessungen (mm) Montage

Oberflächenmontage



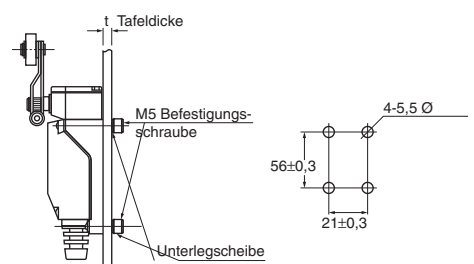
Tiefe der Gewindebohrung > 15mm

Frontmontage



Tafeldicke < 5mm

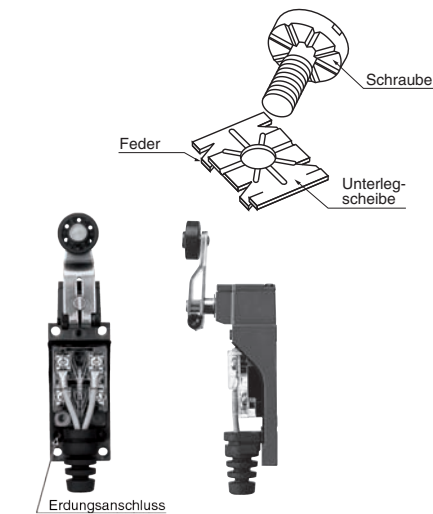
Rückwandmontage



Schraubenlänge < Tafeldicke t+7mm

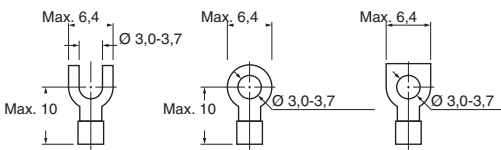
Verdrahtung

- Der Isolationsabstand zwischen den Drähten und den beweglichen Teilen muss mehr als 6,4mm betragen
- Sonderschrauben (mitgeliefert) verwenden

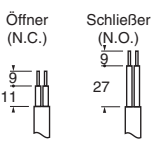


Angaben in mm

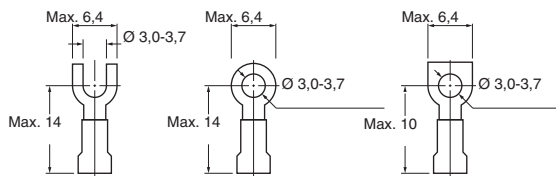
Geeignete Crimp-Kabelschuhe



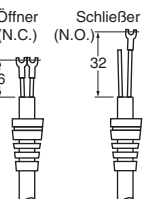
Kabel



Geeignete isolierte Crimp-Kabelschuhe



Kabelschuhe

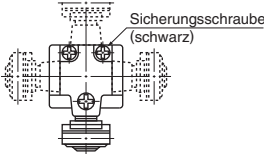


Geeignete Kabel

Geeignete Kabel		
Drahtlitze	Querschnitt	Außendurchmesser
2-adrig	0,75mm ² - 1,25mm ²	Runde Form Ø6 bis 9mm
3-adrig	2,0mm ²	
4-adrig	0,75mm ² - 1,25mm ²	
2-adrig	0,75mm ²	Flache Form Max. 9,4mm
2-adrig	Ø1,0 bis 1,2mm, Ø1,6mm	

Drehbarer Betätigerkopf

Bei den Endschaltern AZ8104CEJ, AZ8108CEJ, und AZ8108CEJ kann der Betätigerkopf in jede Richtung in 90°-Schritten gedreht werden. Hierzu muss die schwarze Sicherungsschraube geöffnet und nach dem Drehen wieder verschlossen werden.



Sicherheitshinweise

1. Bei zu großem Nachlaufweg (O.T.) kann sich die Lebensdauer verkürzen. Bitte verwenden Sie die Endschalter in den angegebenen Bereichen:

Typ	Nachlaufweg (O.T.)
Stößel AZ8111, 8112, 8122	1,5 bis 2,0mm
Hebel AZ8104, 8107, 8108	20 bis 30°
Federstab AZ8166, 8169	15 bis 20mm (an der Spitze)

2. Die Endschalter sind nicht für den Gebrauch in wässriger und ölgiger Umgebung geeignet.
3. Der Gebrauch der Endschalter soll unter folgenden Bedingungen vermieden werden:
(1) Die Endschalter dürfen nicht in direkten Kontakt mit organischen Lösungsmitteln, starken Säuren und Laugen oder deren Dämpfe gelangen.
(2) Die Endschalter dürfen nicht in leicht entflammbarer und korrosiver Umgebung betrieben werden.

4. Um die Zuverlässigkeit und Lebensdauer beizubehalten bzw. zu erhöhen, empfiehlt es sich, die Endschalter während des Betriebs regelmäßig zu überprüfen.
5. Befestigung der Abdeckung: Die drei Schrauben der Abdeckung müssen gleichmäßig verschraubt werden. Achten Sie vor dem Verschrauben der Abdeckung auf den korrekten Sitz der Gummidichtung.