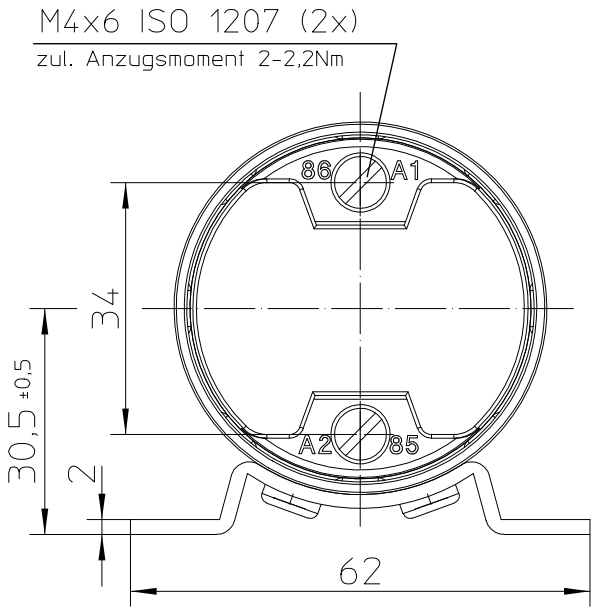
TÄ-Nr.

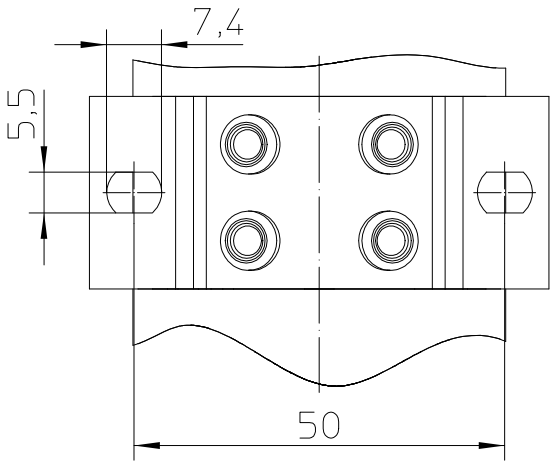
Bistabiles-Relais 300 Zweidrahtlösung

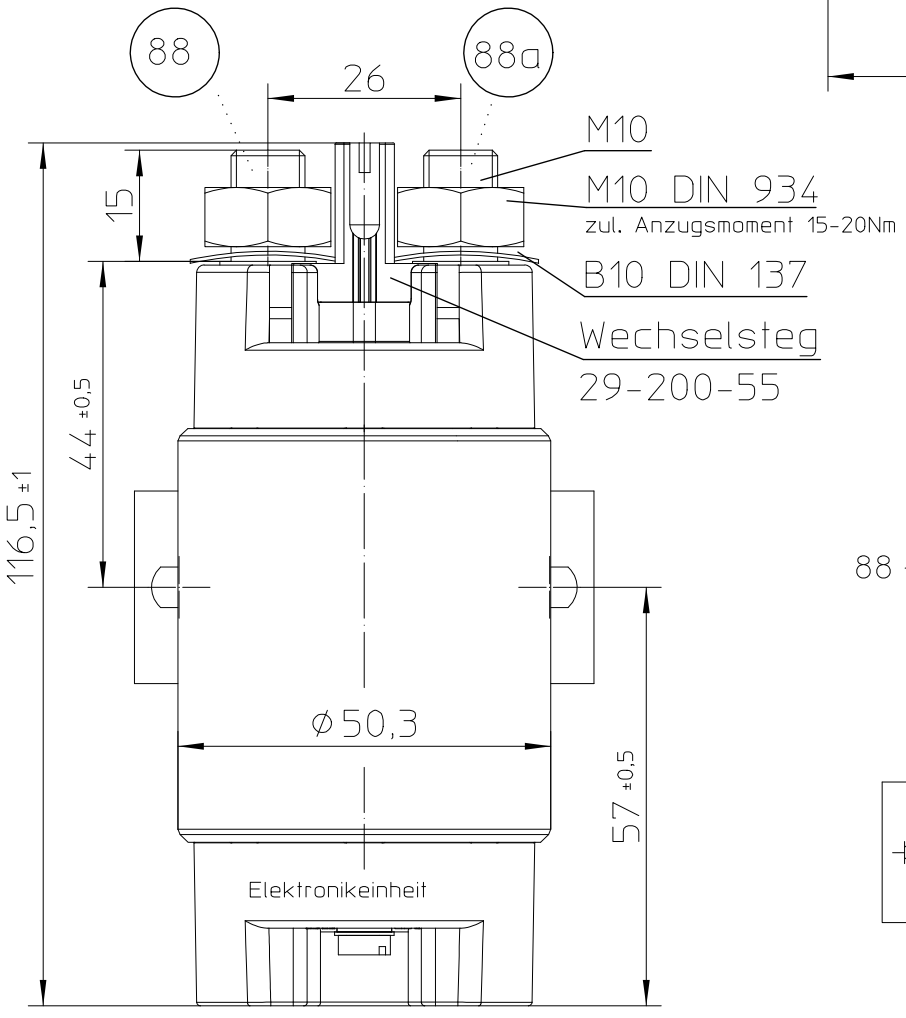
Mit Energiespeicher

Bl. 1 v. 2

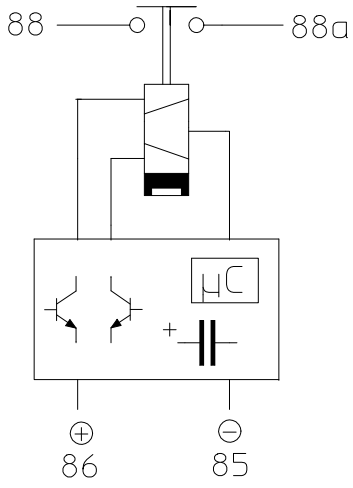


Befestigungsmaße





Schaltbild



Für diese Zeichnung behalten wir uns das Urheberrecht gemäß DIN ISO 16016 vor

	Datum	Name	Allgemeintoleranz	Maßstab		Zeichnungs-Nr.:
Erstel.	14.10.2011	Hamar	DIN ISO 2768 cL	1:1	KUSSING	31-311-12-E
Bearb.	27.11.2019	Mielk				
Freig.	28.11.2019	Kaise				Vers.Nr.:

Technische Daten

Das Grundprinzip dieses Relais beruht auf einer 2-spuligen Lösung mit Anzugs- und Abwurfspule und dauermagnetischer Haltung. Wird das Relais an die Spannungsversorgung angelegt, zieht dieses an und bleibt energielos in dieser Position. Wird die Versorgung weggenommen, sorgt ein interner Energiespeicher für das Abschalten des Relais.
Das Relais besitzt nur ZWEI Steueranschlüsse und macht es somit möglich, ein monostabiles Relais mit seinem Halteenergiebedarf durch ein bistabiles Relais mit dem Vorteil der energielosen Haltung, zu ersetzen.
Während dem Einschaltvorgang wird ein interner Energiespeicher mitgeladen, der im Moment des Ausschaltens (Wegnahme der Versorgung) auf die Abwurfspule wirkt und das Relais sicher abschaltet (öffnet).
Somit ist die Charakteristik eines bistabilen Relais, ohne erneute Energiezufuhr nicht selbstständig in die Ausgangslage zurückzufallen, beseitigt.
Die Elektronik ist kurzschlußsicher und beinhaltet eine geschützte Spulenansteuerung, Energiespeicherüberwachung sowie Verpolschutz und Spulenlöschung.

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur ..... -40° C bis +85° C
Schutzart Innenraum ..... IP67 (0,2 bar; 1 min) u. IP6K9K nach IEC 529 & DIN 40050 T/9
Schutzart Anschlüsse ..... IP00 nach IEC 529 & DIN 40050 T/9
Vibration ..... 4g / 50-2000 Hz
Schock ..... 6g / 11 msec
Beständigkeit ..... Beständig gegen gebräuchliche Öle, Kraftstoffe, Hydraulikflüssigkeiten, Alkohol und Feuerlöschmittel
Gewicht ..... ca. 600g

Elektrische Daten

Min. Isolationswiderstand ..... 100 MOhm
Isolationswiderstand nach Belastung ..... 50 MOhm
Hochspannungsfestigkeit ..... 1050 VAC für 1 min
Max. Kontaktspannungsabfall ..... 150 mV
Kontaktspannungsabfall nach Lebensdauer ..... 175 mV
Dauerstrom (Nennlast) ..... 300 A
Ruhestrom ..... <3 mA
Überlast ..... 2400 A für 1 s, 600 A für 20 s

Lebensdauer

Nennlast (ohmsch)..... 50 000 Schaltspiele
Mechanisch..... 100 000 Schaltspiele

Elektronik & Spulendaten

Betriebsspannung.....18 VDC bis 32 VDC
Nennspannung..... 24 VDC
Anzugsspulenwiderstand..... 7,8 Ohm ±20%
Abwurfspulenwiderstand ..... 8,4 Ohm ±20%
Mindestsignalzeit-Einschalten..... 500 ms

Schaltzeiten

Mindestsignalzeit-Einschalten..... 500 ms
Prellzeit ..... max. 5 ms
Mindestsignalzeit-Ausschalten..... 100 ms

Sonstige Angaben

Anschlußquerschnitt bei Nennlast ..... min. 95 mm²
Einbaulage..... beliebig

-Änderungen vorbehalten-

Für diese Zeichnung behalten wir uns das Urheberrecht gemäß DIN ISO 16016 vor