



Bestellbezeichnung

NJ5-18GM50-E2-5M-3G-3D

Merkmale

- Komfortreihe
- 5 mm bündig

Zubehör

BF 18

Befestigungsflansch, 18 mm

EXG-18

Schnellmontagehalterung mit Festanschlag

Technische Daten

Allgemeine Daten

| | | |
|-------------------------------------|-------|--------------------------|
| Schaltfunktion | | Schließber (NO) |
| Ausgangstyp | | PNP |
| Schaltabstand | s_n | 5 mm |
| Einbau | | bündig |
| Ausgangspolarität | | DC |
| Gesicherter Schaltabstand | s_a | 0 ... 4,05 mm |
| Realschaltabstand | s_r | 4,5 ... 5,5 mm typ. 5 mm |
| Reduktionsfaktor r_{Al} | | 0,2 |
| Reduktionsfaktor r_{Cu} | | 0,13 |
| Reduktionsfaktor r_{V2A} (1.4301) | | 0,62 |
| Reduktionsfaktor r_{Ms} | | 0,26 |
| Ausgangsart | | 3-Draht |

Kenndaten

| | | |
|-------------------------------|-------|---------------------------|
| Betriebsspannung | U_B | 10 ... 30 V DC |
| Schaltfrequenz | f | 0 ... 2000 Hz |
| Hysterese | H | 3 ... 15 typ. 5 % |
| Verpolschutz | | verpolgeschützt |
| Kurzschlusschutz | | taktend |
| Spannungsfall | U_d | ≤ 3 V |
| Spannungsfall bei I_L | | |
| Spannungsfall $I_L = 200$ mA, | | 1 ... 2 V typ. 1,5 V |
| Schaltelement Ein U_d | | |
| Bemessungsdaten | | |
| Betriebsstrom | I_L | ≤ 200 mA |
| Reststrom | I_r | 0 ... 0,5 mA typ. 0,01 mA |
| Leerlaufstrom | I_0 | ≤ 15 mA |
| Bereitschaftsverzug | t_v | ≤ 100 ms |
| Schaltzustandsanzeige | | LED, gelb |

Kenndaten funktionale Sicherheit

| | |
|---------------------------|--------|
| MTTF _d | 1504 a |
| Gebrauchsdauer (T_M) | 20 a |
| Diagnosedeckungsgrad (DC) | 0 % |

Umgebungsbedingungen

| | |
|---------------------|--------------------------------|
| Umgebungstemperatur | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) |
| Lagertemperatur | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) |

Mechanische Daten

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Anschlussart | Kabel PVC, 5 m |
| Aderquerschnitt | 0,5 mm ² |
| Gehäusematerial | Edelstahl 1.4305 / AISI 303 (V2A) |
| Stirnfläche | PBT |
| Schutzart | IP66 / IP67 |
| Kabel | |
| Biegeradius | $> 10 \times$ Leitungsdurchmesser |

Allgemeine Informationen

| | |
|--|---|
| Lieferumfang | Lieferung mit 2 Muttern mit Sperrverzahnung |
| Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich | siehe Betriebsanleitung |

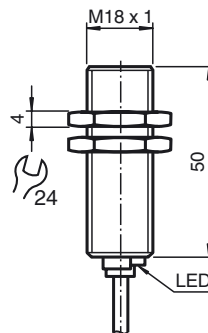
Normen- und Richtlinienkonformität

| | |
|-------------------|---|
| Normenkonformität | |
| Normen | EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012 |

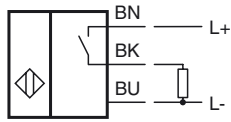
Zulassungen und Zertifikate

| | |
|---------------|---|
| UL-Zulassung | cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source |
| CCC-Zulassung | Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen. |

Abmessungen



Anschluss



Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen

Geräteschutzniveau Gc (nA) , Dc

Geräteschutzniveau Gc (nA)Zündschutzart "n"
CE-Kennzeichnung **CE****Zertifikate**ATEX-Zertifikat PF15CERT3754X
ATEX-Kennzeichnung **Ex** II 3G Ex nA IIC T6 Gc
Normen EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-15:2010Überspannungsschutz Ein Schutz vor transienter Überspannung mit Amplitude U ist realisiert.
U = 500 V bei 1,2/50 µs, 500 ΩMögliche Kenngrößen maximale Betriebsspannung U_{Bmax} , maximaler Laststrom I_{Lmax} , minimaler Vorwiderstand R_V , maximale analoge Ausgangsspannung U_{Amax} , maximaler analoger Ausgangsstrom I_{Amax} Maximal zulässige Umgebungstemperatur T_{amb} Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten.
Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein.
bei $U_{Bmax}= 30\text{ V}$, $I_L = 200\text{ mA}$: 52 °C (125,6 °F)
bei $U_{Bmax}= 30\text{ V}$, $I_L = 100\text{ mA}$: 54 °C (129,2 °F)
bei $U_{Bmax}= 30\text{ V}$, $I_L = 50\text{ mA}$: 55 °C (131 °F)**Geräteschutzniveau Dc**Zündschutzart Schutz durch Gehäuse "tc"
CE-Kennzeichnung **CE****Zertifikate**ATEX-Zertifikat PF15CERT3774X
ATEX-Kennzeichnung **Ex** II 3D Ex tc IIIC T80 °C Dc
Normen EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-31:2014Mögliche Kenngrößen maximale Betriebsspannung U_{Bmax} , maximaler Laststrom I_{Lmax} , minimaler Vorwiderstand R_V , maximaler analoger Ausgangsstrom I_{Amax} , maximale analoge Ausgangsspannung U_{Amax} Maximal zulässige Umgebungstemperatur T_{amb} Beachten Sie zusätzlich die höchstzulässige Umgebungstemperatur in den allgemeinen technischen Daten.
Halten Sie den niedrigeren der beiden Werte ein.
bei $U_{Bmax}= 30\text{ V}$, $I_L = 200\text{ mA}$: 52 °C (125,6 °F)
bei $U_{Bmax}= 30\text{ V}$, $I_L = 100\text{ mA}$: 54 °C (129,2 °F)
bei $U_{Bmax}= 30\text{ V}$, $I_L = 50\text{ mA}$: 55 °C (131 °F)