

FRVKD_R0_ALLE

17.03.2022

Allgemeine Daten

Typenbezeichnung:	FRVKD(O)(OO)(OI)(P)(_AU)_R0
Beschreibung:	Not-Halt-Taste, aktiv/inaktiv (ohne Diagnoseeinheit), LED ohne Vorwiderstand
Approbationen:	CE, cURus, TÜV_Süd, UKCA
Schalterart:	1Ö / 2Ö / 1Ö + 1S
Schutzart:	IP65 / IP67
Ausführung / Anschlüsse:	Flachstecker 2,8x0,8 mm / Printanschluss
Kontaktwerkstoff:	AgNi / AgNi, vergoldet 5µm (_AU)
Lagertemperatur max.:	-40°C ... 80°C
Betriebstemperatur max.:	-25°C ... 70°C
Mech. Lebensdauer:	50.000 Schaltspiele
El. Lebensdauer (Nennlast):	50.000 Schaltspiele bei Nennlast
Durchgangswiderstand NO:	< 50 mOhm (neu)
Durchgangswiderstand NC:	< 50 mOhm (neu)
Prellzeit NO:	< 10 ms
Prellzeit NC:	< 10 ms
Öffnerkontakt zwangsöffnend:	gemäß EN60947-5-1, Anh. K

Elektrische Daten nach IEC/EN 60947-5-1 (VDE 0660 Teil 200)

	Wechselstrom	Gleichstrom
Gebrauchskategorie	AC15	DC13
Bemessungsisolationsspannung U_i	250 V	250 V
Bemessungsbetriebsspannung U_e	35 V	35 V
Bemessungsbetriebsstrom I_e	5 A	2 A
Schaltvermögen	10 I_e	1,1 I_e
Therm. Dauerstrom	5 A	2,5 A

Technische Daten Lampe

Lampenfassung:	keine, 3 mm LED integriert, ohne Vorwiderstand, mit Schutzdiode in Reihe
Definition:	X1...Anode, X2...Kathode

Zusätzliche Angaben

Einbauöffnung:	22,3 mm
Drehmoment (Montagemutter):	1,3 ... 1,9 Nm
Entriegelung:	Drehentriegelung links/rechts
Einbaulage:	beliebig
Normen:	ISO 13850:2015(E), EN ISO 13850:2015(D), DIN EN ISO 13850:2016-05
Ld:	20% (Öffner)
B10d [Zyklen]:	250.000
Überspannungskategorie:	II
Verschmutzungsgrad:	2
Werkstoffgruppe:	I

Hinweis

Ö=Öffner; S=Schließer

- LED: 0-Ohm Vorwiderstand, mit Schutzdiode (in Reihe)
- mit Schaltstellungsanzeige
- im Lieferumfang ist keine Diagnoseeinheit enthalten

Elektrische Kennwerte mit 5µm Goldauflage, Zusatz ...AU

Schaltspannung 20mV ... 35V AC/DC

Schaltstrom 1mA ... 250mA

Bei Ausführung mit Flachstecker: teil-/ oder vollisolierte Flachsteckhülsen verwenden

Beleuchtung, Statusanzeige aktiv/inaktiv: gemäß ISO 13850:2015(E), EN ISO 13850:2015(D), DIN EN ISO 13850:2016-05

Pilzknopf "grau": "Inaktiv", kein Not-Halt

Pilzknopf "Rot": "Aktiver" Not-Halt

LED-Daten:

Die LED darf nicht ohne Vorwiderstand betrieben werden.

Anschlüsse X1-X2 nicht direkt an Spannung legen. LED-Daten beachten!

LED-Type: (Datenblatt_LED_FRVKD_170302.pdf)

Schutzdiode (in Reihe): Diodes Incorporated BAS70-05

Vorwärtsspannung: max. 1.0 V (IF=15mA), max. 410mV (IF=1mA)

LED-Vorwiderstand: 0-Ohm

Typische Daten bei IF=20mA: (empfohlen: 15mA...20mA)

Leuchtstärke: min. 10000 mcd, typ. 13000 mcd

Leuchtwinkel: typ. 15°

Dominante Wellenlänge: 618...624 nm, typ. 621 nm

Typische Leuchtstärke bei IF=18mA: min. 9000 mcd, typ. 11700 mcd

Durchschnittliche Lebensdauer: ca. 80.000...100.000h

LED Sperrspannung: max. 70V (incl. Schutzdiode)

Max. Durchlassstrom 30 mA

Vorwärtsspannung LED: typisch 2.0V (1.9V...2.1V)

Sicherheitshinweise:

- Der Not-Halt darf nur bei Lichtverhältnissen verwendet werden, bei denen eine klare und eindeutige Erkennbarkeit des rot beleuchteten (aktiven) Pilzknopfes gewährleistet ist;
z.B. in Innenräume oder überdachten Orten ohne direkte Sonneneinstrahlung (normaler Industrieumgebung)
- Vor dem Einsatz des Not-Halt ist eine Sicherheitsbetrachtung des Gesamtsystems erforderlich.
- Abhängig von der Risikobetrachtung des Konstrukteurs, muss die Beleuchtung des Not-Halt mittels einer "Diagnoseeinheit" überwacht werden und im Fehlerfall gemäß Risikobeurteilung reagiert werden.
- Die Beleuchtung des Not-Halts muss in regelmäßigen Abständen auf eine eindeutige Erkennbarkeit hin geprüft werden. Der Not-Halt muss ausgetauscht werden, wenn die eindeutige Erkennbarkeit nicht mehr gewährleistet ist.
- Betriebsanleitung beachten

Normkonforme Anwendungsmöglichkeiten:

- Steckbare Bedienstationen
- Kabellose Bedienstationen
- Steckbare Anlagenteile (Anlagenteile, stationär vorhanden aber nur zeitweise in Betrieb)

Angaben nach UL

Rating:	Pilot duty B300; 24Vdc/3A; Au: 42Vdc/100mA
Kategorie:	NISD2/8
Torque:	1.3 ... 1.9 Nm (Head Nut)

