

**Not-Halt Taste mit Statusanzeige aktiv (beleuchtet) / inaktiv (unbeleuchtet)**



**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
Schalvermögen	10Ie	1,1Ie
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
Normen	EN 60947-5-1, EN 60947-5-5
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)



