

Tasten / Tastenschalter

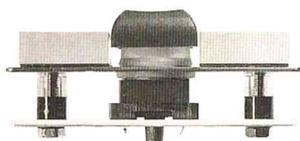
Taste nicht beleuchtbar	Beleuchtung	Bestell-Nr. IP 40		Bestell-Nr. IP 65	
		Betätigungskraft		Betätigungskraft	
		0,9 N	1,4 N*	1,1 N	1,6 N*
(1) 	-	3.13002.502	3.13002.512	3.13012.502	3.13012.512
(2)  mit Diode		3.13005.001	3.13005.011	3.13012.001	3.13012.011
Taste beleuchtbar	Beleuchtung	Bestell-Nr. IP 40			
		1 N		1,4 N*	
(3) 	LED	-	3.13002.102/0000	3.13002.107/0000	
		rot**	3.13002.102/1350	3.13002.107/1350	
		grün**	3.13002.102/1550	3.13002.107/1550	
		gelb**	3.13002.102/1450	3.13002.107/1450	
Tastenschalter beleuchtbar	LED	-	3.13002.022/0000	-	
		rot**	3.13002.022/1350		
		grün**	3.13002.022/1550		
		gelb**	3.13002.022/1450		

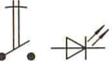
* Für Verwendung mehrteiliger Tastenkappen empfohlen.

** LED im Lieferumfang enthalten.

(1) – (4): Abbildungen IP 40

Exemplarische Abbildung für Tasten (1, 2) IP 65:



	nicht beleuchtbar		beleuchtbar		
	(1) Taste	(2) Taste mit Diode	(3) Taste	(4) Tastenschalter	
Mechanischer Aufbau					
Kontaktsystem und Bestückung	Kreuzkontakt, 1 Schließer		Brückenkontakt, 1 Schließer		
Befestigung	durch Einlöten in eine Leiterplatte				
Werkstoffe	Tastenkappe: ABS, Gehäuse: PBTP, Druckstück: POM				
Brandverhalten	UL 94 HB				
Kontaktwerkstoffe	Goldlegierung				
Anschlüsse	Lötanschlüsse, verzinkt				
Beleuchtung	-		durch LED		
Mechanische Kennwerte					
max. Betätigungskraft IP 40 (65) in N	0,9/1,4 (1,1/1,6)		1/1,4	1	
Betätigungsweg	4 mm				
Schaltweg	1,5 – 2,8 mm				
Anschlagfestigkeit	≥ 100 N				
Elektrische Kennwerte					
Schaltspannung	2 ... 42 V	3 ... 42 V	2 ... 42 V		
Schaltstrom	0,01 ... 100 mA	0,01 ... 100 mA	0,01 ... 100 mA		
Schaltleistung	≤ 1 W				
Durchgangswiderstand – neu	≤ 100 mΩ	*	≤ 200 mΩ		
– nach Lebensdauer	≤ 3 Ω	*	≤ 3 Ω		
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω				
ESD-Festigkeit	≤ 8 kV				
Prellzeit	≤ 5 ms		≤ 10 ms		
LED (Kenndaten bei T = 25 °C)	-		rot	grün	gelb
– Wellenlänge	-		635 nm	560 nm	585 nm
– Lichtstärke (I _F = 10 mA)	-		≥ 15 mcd	≥ 10 mcd	≥ 15 mcd
– Durchlaßspannung (I _F = 10 mA)	-		typ 2,1 V		
– Durchlaßstrom	-		max. 30 mA		
– Verlustleistung	-		max. 120 mW		
– Vorwiderstand für 5 V**	-		270 Ω (ca. 11 mA)		
Lebensdauer (Schaltspiele)	≥ 10 ⁷			≥ 10 ⁵	
Sonstige Angaben					
Umgebungstemperatur Betrieb	– 25 °C ... + 70 °C				
Umgebungstemperatur Lagerung	– ohne Verpackung – 40 °C ... + 80 °C – mit Standardverpackung – 40 °C ... + 50 °C				
Klimafestigkeit	Konstantklima nach IEC 68-2-3 u. 2-30; Wechselklima nach IEC 68-2-14 u. 2-33				

* Durchgangswiderstand wegen integrierter Diode nicht meßbar
 ** Empfehlung