

Datenblatt

Folientastaturen mit SideLED Beleuchtung

- › Homogene Beleuchtung von Tastenflächen, -symbolen und -rahmen
- › unbegrenzte Farbauswahl
- › Tastenbeleuchtung mit Farbwechsel möglich
- › Beleuchtung auf Leiterplatte aufgebaut, Rückseite für kundenspezifische Bestückung nutzbar



LED-Technik, kombiniert mit einem ausgeklügelten Aufbau, ermöglicht die Realisierung von beleuchteten Folientastaturen, die nur geringfügig dicker als die verbreitete EL-Beleuchtung sind.

Eine lange Lebensdauer, große Helligkeit sowie die Möglichkeit der Einzeltasten-Ansteuerung eröffnen der Folientastatur damit völlig neue Anwendungsgebiete. Individuell anpassbare Lichtstreulemente ermöglichen die Beleuchtung nahezu aller Formen und Flächen.

Tastaturen mit SideLED Beleuchtung können ab einer Einbauhöhe von ca. 2,2 mm realisiert werden.

Technische Daten der SideLED Beleuchtung*

Gesamtdicke	Ab ca. 2,2 mm
Aufbau Gesamtdicke	Folienaufbau inkl. Deckfolie 1,9 mm + Leiterplattenstärke ab 0,3 mm + Bei Bedarf rückseitiger Kleber
LED-Farben	Gelb, Orange, Grün, Rot, Weiß, Blau, RGB
Tastengröße	Mind. Ø 8 mm
Schaltspiele	1 Mio. Betätigungen
Betriebstemperatur	-20°C bis +80°C (bei Prägungen bis+ 70°C)
IP-Schutzart nach DIN 60529	Nach Absprache

Folientastaturen mit SideLED Beleuchtung

Technische Daten SideLEDs*

H+K-Art-Nr.	Color	Lens	V _F			Wavelength [nm]			I _V (mcd) @20mA				Viewing Angle [°]
			I _F [mA]	Typ [V]	Max. [V]	λ _D	λ _P	Δλ	I _F [mA]	Min. [mcd]	Typ. [mcd]	Max. [mcd]	
34201265	White	Diffused	20	3.2	3.7	x=0.3 y=0.28	x=0.3 y=0.28		20	710		1400	120
34201252	Green	Clear	20	3.2	3.7	528	523	33	20	710		1800	120
34201250	Red	Clear	20	2.2	2.5	625	630	19	20	450		1120	120
34201274	Blue	Clear	20	3.2	3.7	470	465	25	20	180		450	120
34201296	Orange	Clear	20	2	2.35	606	610	16	20	90		355	120
34201251	Yellow	Clear	20	2.2	2.5	590	595	18	20	450		1120	120
34201362	Red	Clear	20	2	2.4	622	632	20	20	350	450		120
	Green			2.8	3.4	523	515	30		600	850		
	Blue			3	3.4	465	460	20		100	140		

Absolute Maximum Ratings (Values T _a = 25°C)							
Product	Color	P _d [mW]	I _F [mA]	I _{FP} [mA]	T _{OP} [°C] ³	T _{ST} [°C]	
34201265	White	120	30	I _{FP} [mA]	- 40 ... + 100	- 40 ... + 100	
34201252	Green	75	30	300 ¹	- 40 ... + 100	- 40 ... + 100	
34201250	Red	125	50	100 ¹	- 40 ... + 100	- 40 ... + 100	
34201274	Blue	75	30	300 ¹	- 40 ... + 110	- 40 ... + 110	
34201296	Orange	80	30	500 ¹	- 40 ... + 100	- 40 ... + 100	
34201251	Yellow	50	50	100 ¹	- 40 ... + 100	- 40 ... + 100	
34201362	Red	45	20	30 ²	- 40 ... + 85	- 40 ... + 85	
	Green	56					
	Blue	60					

* Alle technischen Daten sind keine zugesicherten Eigenschaften, sondern können je nach kundenspezifischem Aufbau abweichen.

¹ tp≤10μs; D=0.005; T=2ms

² tp≤100μs; D=0.1; T=1ms

³ Bei Temperaturen T_a > 25°C ist das Derating der LEDs zu beachten.