

Tastkappen mit Vollausleuchtung flache Ausführung für Folientastaturen

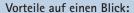
Pushbutton caps with full illumination for membrane keypads

Die beleuchtbare Tastkappe von MENTOR in flacher Ausführung ist für die Verwendung in Flacheingabesystemen mit optionaler Hinterleuchtung konzipiert. Mit nur minimalem Platzbedarf lassen sich robuste kundenspezifische Tastaturdesigns verwirklichen. Standardseitig sind die flachen Tastkappen mit dem SMD-Taster Micon 5, mit Inovan-Schnappscheiben mit vier Auflagepunkten und mittigem Kontaktpunkt oder baugleichen Schnappscheiben kompatibel.



ist vergleichbar mit der bekannten Tastkappenvariante für Kurzhubtastaturen: Das 2-Komponentengehäuse mit lichtundurchlässigem Korpus und diffuser Abschlussstreuscheibe ermöglicht auch bei der flachen Tastkappenausführung eine homogene Vollausleuchtung mit vier SMD-Micro SIDELEDs. Die leichte Wölbung der Streuscheibe erleichtert das Einsetzen von Einschubstreifen zur Beschriftung der Tastflächen.

Für ein Maximum an Gestaltungsvielfalt liegt der flachen Tastkappenvariante das modulare Baukastenprinzip zugrunde: die Tastkappen werden kundenseitig mit SMD-LEDs und Tastern respektive Schnappscheiben bestückt, sodass Betätigungskräfte und LED-Farben individuell kombiniert werden können. Auch SMD-Duo- und -RGB-LEDs für noch mehr Farbgestaltungsmöglichkeiten sind einsetzbar. Erhältlich sind die flachen Tastkappen in den Maßen 12 x 12mm und 15 x 15mm.. Auf Anfrage sind auch Sondervarianten mit anderen Außenmaßen und farblichen Einmischungen möglich.



- modulares Baukastensystem ermöglicht Maximum an Individualität
- homogene Ausleuchtung mit vier SMD-Micro SIDELEDs
- freie Wahl der Betätigungskraft
- LED-Farben frei wählbar, auch SMD-Duo- und -RGB-LEDs

Anwendungsgebiete Folientastaturen

Folientastaturen trotzen rauen Umgebungen mit hohen klimatischen oder mechanischen Anforderungen. Sie kommen vor allem aufgrund ihrer Dichtheit gegenüber Flüssigkeit und Staub sowie ihrer Resistenz gegenüber Chemikalien und UV-Strahlung in Anwendungsgebieten mit hohen Ansprüchen an die Oberflächenbeständigkeit zum Einsatz, beispielsweise im Maschinen- und Anlagenbau, der Medizintechnik oder in der Automation. Mit ihrer sehr geringen Bauhöhe lassen sich Folientastaturen ideal in kundenspezifische Bedienlayouts integrieren. Ein weiterer Vorteil z. B. auch gegenüber Touchscreens liegt in der Funktionalität und Bedienfreundlichkeit durch die taktile Rückmeldung der Tasten, speziell auch bei der Bedienung mit Handschuhen.



The flat version of the MENTOR illuminated pushbutton cap is designed for integration in flat input systems with optional backlight. The result is a robust custom keypad design that requires only the minimum of space. The standard flat pushbutton caps are compatible with the Micon 5 SMD pushbutton, Inovan snap domes with four support and one centre contact point, and similar.

The flat pushbutton cap presents a structure that is comparable with the familiar variant for short stroke

keypads. Even under flat pushbutton caps, the two component housing with opaque body and end diffusor provides full homogeneous illumination with four SMD Micro SIDELEDs. The slightly convex geometry of the diffusor allows key labels to be inserted.

For maximised design potential, the flat pushbutton cap variant presents a modular design that can be fitted with the customer's SMD LEDs and pushbuttons or snap domes for individual combinations of operating forces and LED colours. Also SMD dual and RGB LEDs can be used for an even wider range of colour schemes. The flat pushbutton caps are available in the sizes 12 x 12mm and 15 x 15mm., but other sizes and colour incorporations are possible on request.

Advantages at a glance:

- Modular system for maximised customisability
- Homogeneous illumination with four SMD Micro SIDELEDs
- Free choice of operating forces
- Free choice of LED colours, including SMD dual and RGB LEDs

Applications in membrane keypads

Membrane keypads fulfil the high weathering and mechanical requirements needed to operate in harsh environments. Owing to their imperviousness to liquids and dust and their resistance to chemicals and UV irradiation, they are used above all wherever surface resistance must fulfil high demands, e.g. in machinery, plant, medical installations, automation, etc. Presenting very small installation heights, membrane keypads are ideal for integration in custom control layouts. One further operational and convenient advantage e.g. over touch screens lies in the keys' tactile feedback, especially when they are being operated with gloved hands.

Allgemeine Technische Daten

Material: - Gehäuse: PBT UL94 weiß

- Streuscheibe: PC UL94 diffus

Betriebstemperatur: -40°C ... +85°C Klima: GPF DIN 40040

Mindestbestellmengen für Sonderausführungen (andere Größen, andere Tasteraufnahmen) = 3.000 Stück / auf Anfrage.

General Technical Data

Material: - Housing: PBT UL94 white

- Diffuser disk: PC UL94 diffuse

Operating temperature: -40°C ... +85°C

Climatic category: GPF DIN 40040

Minimum order quantities for special types (other sizes, other button mounts) = 3.000 pcs / on request.



Tastkappen mit Vollausleuchtung flache Ausführung für Folientastaturen

Pushbutton caps with full illumination for membrane keypads

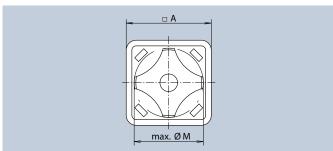
Allgemeine Hinweise und Technische Daten siehe Seite 16 LED Empfehlungen siehe Seite 28 General Information and Technical Data see page 16 LED Recommendations: see page 28

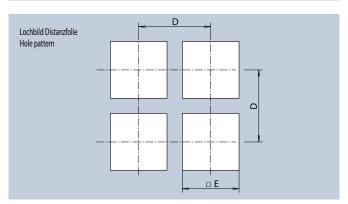
Die Tastkappen mit Vollausleuchtung in flacher Ausführung sind im Standardprogramm in den Maßen 12 x 12mm und 15 x 15mm für die Verwendung mit Inovan-Schnappscheiben (oder baugleichen Schnappscheiben anderer Hersteller) mit vier Auflagepunkten und mittigem Kontaktpunkt (Höhen 3,6mm und 5,2mm) erhältlich. Verwendet werden können Inovan-Schnappscheiben mit einem Durchmesser von 8,0mm, 10,0mm, 12,0mm und 12,2mm. Auf Anfrage sind die Tastkappen in den genannten zwei Höhen auch in Sondermaßen größer 12 x 12mm bis 30 x 30mm erhältlich

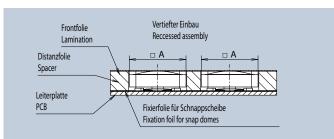
The flat version of the pushbutton caps with full illumination is available in the standard sizes $12 \times 12mm$ and $15 \times 15mm$ for use with Inovan

snap domes (or identical snap domes of different manufacturers) with four support and one centre contact point (heights 3.6mm and 5.2mm). The diameters of these Inovan snap domes are 8.0mm, 10.0mm, 12.0mm, and 12.2mm. On request, the pushbutton caps with the above two heights are also available in special sizes from larger than 12×12 mm to 30×30 mm.



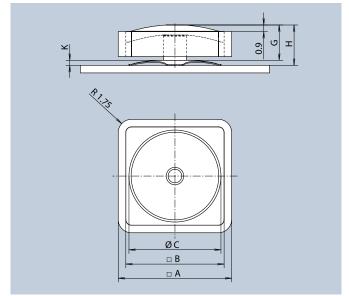


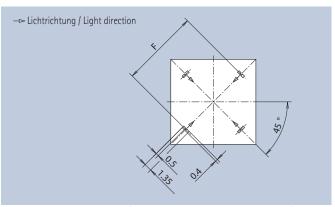




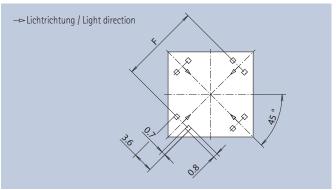
 $\textit{Einbaubeispiel} \cdot \textit{Mounting Example}$

K=Höhe der Schnappscheibe · H=G+K									
Α	В	С	D	E	F	G	M	Empfohlene LEDs Recommen- ded LEDs	ArtNr.
15 x 15	13	12,2	19,05	15,4	14	4,67	12,2	S11-S12	2271.6002
15 x 15	13	12,2	19,05	15,4	14	3,07	12,2	S13	2271.6003
12 x 12	10	9,2	16,05	12,4	9,8	4,67	8	S11-S12	2271.6005
12 x 12	10	9,2	16,05	12,4	9,8	3,07	8	S13	2271.6006





Layoutvorschlag für 2271.6003/6006 · Layout suggestion for 2271.6003/6006



Layoutvorschlag für 2271.6002/6005 · Layout suggestion for 2271.6002/6005



LED Empfehlungen**

LED Recommendations**

LED-Type Catalog Values	LED Gehäusetyp* LED Package	Empfohlene Osram LED für Gehäusetyp* Recommended Osram LED for package*		
L1 - L6	PLCC-2 Package	LW T673		
L7	PLCC-4 Package	LSG T676		
L8 - L12	PLCC-2 Package	LW T673		
R2 - R3	0603 SMT Package	LS Q976		
R4 - R7	0805 SMT Package	LG R971		
R11 - R13	0603 SMT Package	LS Q976		
R14 - R16	0805 SMT Package	LG R971		

LED-Type Catalog Values	LED Gehäusetyp* LED Package	Empfohlene Osram LED für Gehäusetyp* Recommended Osram LED for package*			
S11 - S12	Micro SIDELED SMT- Package	LS Y876			
S13	FIREFLY SMT- Package standard SMT footprint 0402	LT VH9G			

- Vergleichbare LED wie Beispiel LED verwenden
- kein Verkaufsartikel
- * Use comparable LED as LED example not for sale

Notizen **Notes**

