

SMD Schaltersysteme

SMD Switch Series

Die MENTOR-Schalterserie entspricht in ihrer Konzeption den seit Jahrzehnten bekannten und durch millionenfachen Einsatz in der Industrieelektronik bewährten Ausführungen. Sie wurden im Hinblick auf die speziellen Bedürfnisse der SM-Technologie weiterentwickelt und stehen somit für einen Wechsel auf SMD-Bestückung zur Verfügung. Besonderer Wert wurde auf die Anschlussausführung als Gull-Wings gelegt, da diese aufgrund ihrer Vorteile, wie reproduzierbare Rastermaße, Selbstzentrierungseffekte, verbesserte Lötschattenproblematik, gute visuelle Lötstelleninspektion und einfaches Nach- und Auslöten, die größte Verbreitung gefunden hat.



The MENTOR switch series use the same concept as the types that have been used, tried and tested in industrial electronics million fold for decades. They have been further developed to meet the special requirements of SM-technology and are available now to change to SMD components. Particular importance was attached to their connections as gull wings, as these are the most widely used form due to their advantages such as reproducible grid dimensions, selfcentering features, improved shadowing problematic, good visual soldered joint inspection and easy resoldering and unsoldering.

Allgemeine Technische Daten (Auswah	l bzw. Abweichungen zu den folgenden allgem. Daten: siehe Beschreibung des jeweiligen Artikels)
Zusätzliche Befestigungselemente	Fixierpins, additive Lötstützflächen, Klebetechnik und Frontplattenbohrung
Koplanarität über alle Lötflächen	≤ 0,1 mm
Lötwärmebeständigkeit	DIN EN 61760-1 260 °C 10 s·Dampfphasenlöten nach Rücksprache
Lötbarkeit	DIN IEC 68-2-20
UL-Listung	auf Anfrage
Betriebstemperatur	-40 °C +85 °C
Klima	GPF DIN 40040
Gehäusewerkstoff	Thermoplast glasfaserverstärkt
Gehäusefarben	Standard grau, andere Farben auf Anfrage möglich
Verpackung	Blistergurte nach DIN EN 60286-3; Stangenmagazine, Trays sowie spezielle antistatische Ausführung auf Anfrage möglich
Spulen	Standardkunststoffspulen primär Ø330 mm, andere Ausführungen auf Anfrage
Beschriftung	je nach Ausführung als Bedruckung oder gelasert

General Technical Data (Selection and deviations from the following general data: see description of the respective item)				
Additional fixing elements	Fixing pin, additive solder supporting surfaces, bonding system and front panel hole			
Coplanarity above all soldering surfaces	≤ 0.1 mm			
Reistance to soldering heat	DIN EN 61760-1 260 °C 10s · Vapor phase after request			
Solderability	DIN IEC 68-2-20			
UL listing	Available on request			
Operating temperature	-40 °C +85 °C			
Climate	GPF DIN 40040			
Housing material	Glass fiber reinforced thermoplastic			
Housing colors	Standard grey, other colors available on request			
Packaging	Tape and reel packed to DIN EN 60286-3; sticks, trays and special antistatic types on request			
Reel	Standard plastic reel mainly Ø 330 mm, other applications on request			
Marking	Depending on type printed or laser printed			
Terminals	tinned			

Technische Details			
Schaltstrom (ohmsche Last)	≤ 0,5 A	Operating current	≤ 0.5 A
Ruhestrom	≤ 2 A	Zero signal current	≤ 2 A
Nennspannung	≤ 60 V ≅	Rated voltage	≤ 60 V ≅
Prüfspannung	500 V / 50 Hz	Test voltage	500 V / 50 Hz
Schaltleistung	≤ 6 VA	Contact rating	≤ 6 VA
Schutzart	IP 50 DIN 40050	Degree of protection	IP 50 DIN 40050
Isolationswiderstand	$> 10^{10} \Omega$	Insulation resistance	$> 10^{10}\Omega$
Durchgangswiderstand	$<$ 30 m Ω	Volume resistance	$<$ 30 m Ω
Lebensdauer	2 x 10⁴ Schaltspiele	Life time	2 x 10 ⁴ cycles
ESD-fest gegen Front	< 8 kV	ESD to front	< 8 kV



Kippschalter 1-polig mit Rast- und Tastfunktion

Toggle Switches 1 Pole with Switch and Touch Function

Allgemeine Hinweise und Technische Daten

Ausrichtung des Schalters zur Frontplatte.

Allgemeine Hinweise und technische Daten: siehe Seite 6

General remarks and technical data: see page 6

Neben großen Ansaugflächen für hohe Bestückgeschwindigkeiten gibt es additive Lötstützflächen, die jegliche mechanische Kräfte aufnehmen und somit die elektrischen Kontakte entlasten. Zusätzliche Fixierpins ermöglichen eine exakte

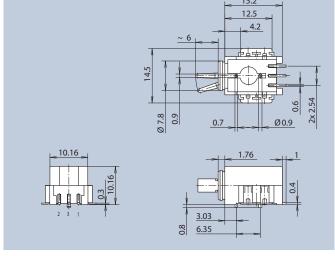
We provide additionally to large suction surfaces for high insertion rates additive solder tags, which take up any mechanical forces and so relieve the electrical contacts. Additional fixing pins enable exact alignment of the switch to the front panel.

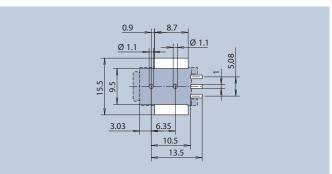






mit additiver Lötstützfläche · with additive solder tags	ArtNr.
1	1247.1541
1	1247.6541
1R 33 23 1R 280 2R	1247.3541
1	1247.7541
1. — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	1247.4541





FEL SMD

 $\textit{Layout Vorschlag} \cdot \textit{Layout Suggestion}$

Blistergurtverpackung DIN EN 60286-3 Tape and reel packed DIN EN 60286-3 K_0 =12 · W=44 · P_1 =20

280 Stück pro Rolle 280 pieces per reel

ohne additive Lötstützfläche \cdot without additive solder tags	ArtNr.
1	1247.1041
1	1247.6041
1	1247.3041
1	1247.7041
1	1247.4041