

Serie TL

Waschbare Subminiatur-Hebelschalter

Vorteile und technische Daten

UG1105-D



☐ Abgedichtet

- Gehäuse aus einem einzigen Teil ohne Schweißnaht
- O-Ring zwischen Hebel und Buchse
- Epoxyabdichtung der Anschlüsse

☐ Große Auswahl an Kontaktmaterialien

☐ Für Leiterplattenmontage wie Serien TP, TR und TG

ELEKTRISCHE DATEN

- Schaltleistung bei ohmscher Last :
 - vergoldete Kontakte : 0,4VA 20V max.~ oder -
 - versilberte Kontakte : 0,5A 48V max. ~ oder -
- Minimale Belastung : 10mA 50mV - 10µA 5V-
- Kontaktwiderstand : 20 mΩ max.
- Isolationswiderstand : 1.000 MΩ min. bei 500V-
- Spannungsfestigkeit :
 - 1.000 Veff. 50 Hz min. zwischen Anschlüssen und Masse
 - 500 Veff. 50 Hz min. zwischen Anschlüssen
- Elektrische Lebensdauer :

Kontakte	Zyklen	
	2 Stellungen	3 Stellungen
Vergoldet	60.000	30.000
Versilbert	20.000	10.000

MATERIALIEN

- Gehäuse : PBT
- Hebel : Messing, vernickelt
- Kontakte und Anschlüsse :
 - 0 : Messing, vergoldet (std)
 - 1 : Messing, versilbert
 - 3 : Messing, vergoldet (1,27 Mikron Gold)
 - 8 : Kontakte Messing vergoldet + verzinnte Anschlüsse
 - 9 : Kontakte Messing vergoldet (1,27 Mikron Gold) + verzinnte Anschlüsse
- Abdichtung der Anschlüsse : Epoxy

ALLGEMEINE DATEN

- Robustheit der Anschlüsse : Zugkraft 10N max.
- Arbeitstemperatur : -30°C bis +85°C
- Feuchtigkeit : 21 Tage 95 % (NFC 20-603 - IEC 68-2-3)
- Reinigung : Lösungsmittel oder Wasser + Waschmittel
- Schwallbadlötung : 260°C - 5 Sek. max.

Serie TL

Waschbare Subminiatur-Hebelschalter

Gesamtübersicht

GRUND-
AUSFHRG

TL

SERIE

Polzahl

- 3 einpolig
4 zweipolig

Elektrische Schaltfolgen

6	ON	-	ON
9	ON	OFF	ON
7	MOM	OFF	MOM
8	ON	OFF	MOM
2	ON	-	MOM

Anschlüsse

PO	gerade Lötstifte
YO	mit Befestigungsbügel
WO	abgewinkelte Lötstifte, horizontaler Einbau
WW	abgewinkelte Lötstifte, vertikaler Einbau
MW	Wire-wrap Anschlüsse

OPTIONEN

Kontakt- und Anschluss-
materialien

- 0 Messing, vergoldet (std)
1 Messing, versilbert
3 Messing, vergoldet (1,27 Mikron Gold)
8 Kontakte Messing vergoldet + verzinnte Anschlüsse
9 Kontakte Messing vergoldet (1,27 Mikron Gold) + verzinnte Anschlüsse

Hebel und Gehäuse

Hebeltypen :

- kurz (Standard)
- mittel
- lang
- zylindrisch

Code : siehe Optionen

Isolierte Hebel

Sonderausführungen

- 00 Standardausführung
07 abgeschnittene Anschlüsse (TL..WW)
08 verlängerte Anschlüsse (TL..WO)
18 Schalter ohne Erdungsplatte
20 Erdungsplatte mit 2 Stiften
25 abgeschnittene Anschlüsse -Länge 5 (.196)
30 Wire-wrap Anschlüsse für Typen mit Befestigungsbügel
50 Erdungslötpins

BESTELLHINWEISE

Auf den folgenden Seiten finden Sie :

- die Grundaussführungen
- die Optionen in derselben Reihenfolge wie oben

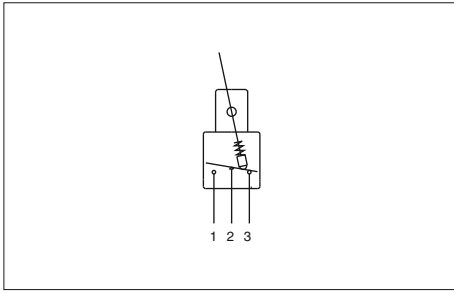
Maßangaben : Alle Maße in Millimeter und Zoll (Zoll in Klammern)



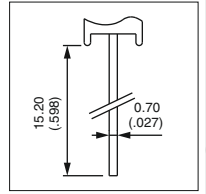
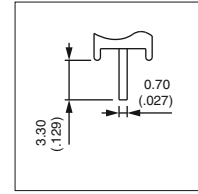
ACHTUNG : Nicht alle im Bestellschlüssel möglichen Kombinationen sind lieferbar. Die möglichen Kombinationen sind den nachfolgenden Seiten zu entnehmen.



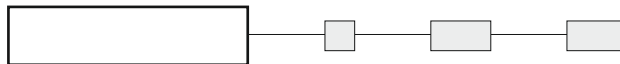
Verpackungseinheit : 100 Schalter - Typen WW : 50 Schalter.



- Gerade oder abgewinkelte Lötstifte, Wire-wrap Anschlüsse
- Ein- und zweipolig



GRUND-
AUSFÜHRUNG

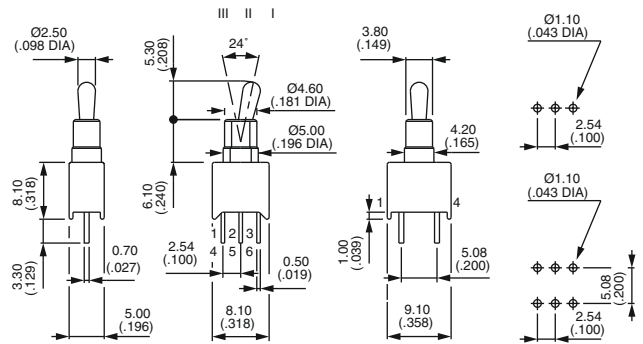


Gezeichnet mit Standardhebel

Gerade Lötstifte : TL..PO



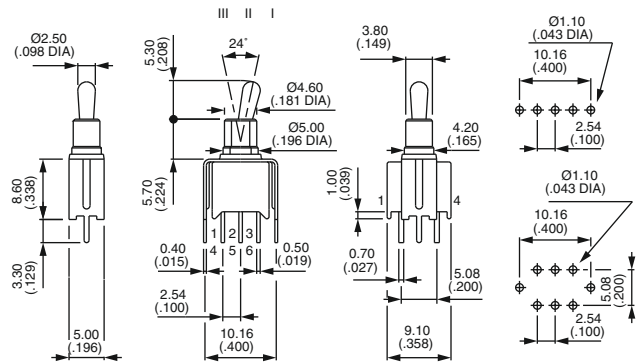
	III	II	I
einpolig			
TL36PO	ON	-	ON
TL39PO	ON	OFF	ON
TL37PO	MOM	OFF	MOM
TL38PO	ON	OFF	MOM
TL32PO	ON	-	MOM
zweipolig			
TL46PO			
TL49PO			
TL47PO			
TL48PO			
TL42PO			



Gerade Lötstifte - mit Befestigungsbügel : TL..YO



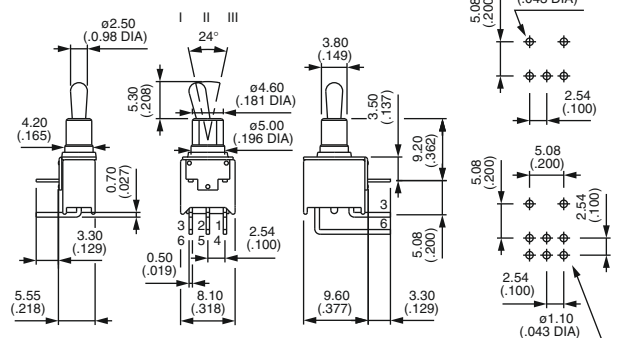
	III	II	I
einpolig			
TL36YO	ON	-	ON
TL39YO	ON	OFF	ON
TL37YO	MOM	OFF	MOM
TL38YO	ON	OFF	MOM
TL32YO	ON	-	MOM
zweipolig			
TL46YO			
TL49YO			
TL47YO			
TL48YO			
TL42YO			



Abgewinkelte Lötstifte - horizontaler Einbau : TL..WO



	III	II	I
einpolig			
TL36WO	ON	-	ON
TL39WO	ON	OFF	ON
TL37WO	MOM	OFF	MOM
TL38WO	ON	OFF	MOM
TL32WO	ON	-	MOM
zweipolig			
TL46WO			
TL49WO			
TL47WO			
TL48WO			
TL42WO			



Serie TL

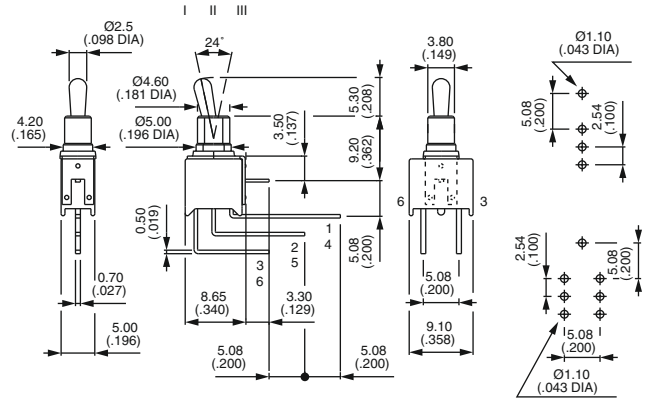
Waschbare Subminiatur-Hebelschalter

GRUND-
AUSFHRG

Abgewinkelte Lötstifte - vertikaler Einbau : TL..WW



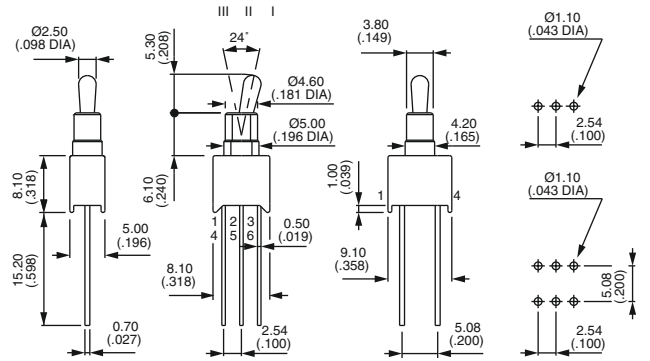
		III	II	I
einpolig	zweipolig			
TL36WW	TL46WW	ON	-	ON
TL39WW	TL49WW	ON	OFF	ON
TL37WW	TL47WW	MOM	OFF	MOM
TL38WW*	TL48WW*	ON	OFF	MOM
TL32WW*	TL42WW*	ON	-	MOM



Wire-wrap Anschlüsse : TL..MW

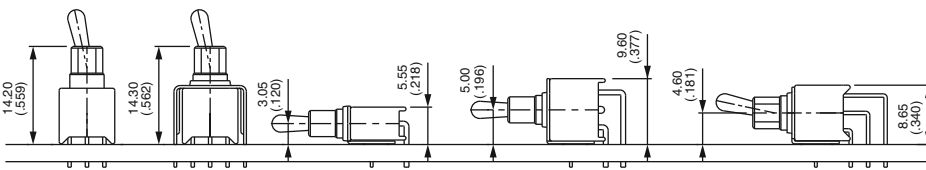


		III	II	I
einpolig	zweipolig			
TL36MW	TL46MW	ON	-	ON
TL39MW	TL49MW	ON	OFF	ON
TL37MW	TL47MW	MOM	OFF	MOM
TL38MW	TL48MW	ON	OFF	MOM
TL32MW	TL42MW	ON	-	MOM



* Schaltfolgen 2 und 8 : umgekehrte Schaltverbindungen auf Anfrage möglich.

LEITERPLATTENMONTAGE

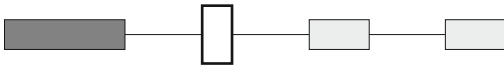




Serie TL

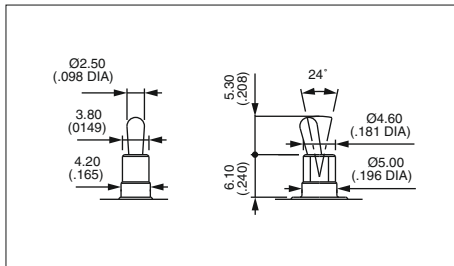
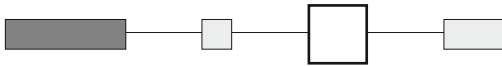
Waschbare Subminiatur-Hebelschalter

KONTAKT- UND ANSCHLUSSMATERIALIEN



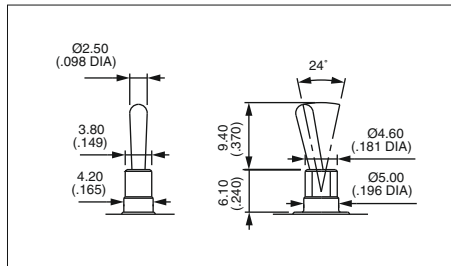
- 0 Messing, vergoldet (Standard)
- 1 Messing, versilbert
- 3 Messing, vergoldet (1,27 Mikron Gold)
- 8 Kontakte Messing vergoldet + verzinnte Anschlüsse
- 9 Kontakte Messing vergoldet (1,27 Mikron Gold) + verzinnte Anschlüsse

HEBEL UND GEHÄUSE



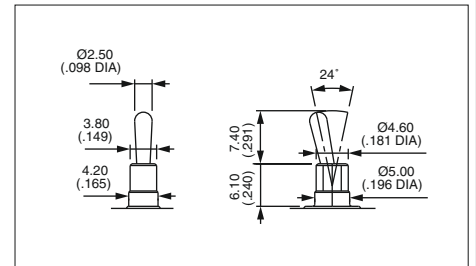
kurz (Standard)

HEBEL \ GEHÄUSE		blau		schwarz	
		blau	schwarz	blau	schwarz
vernickelt		00	50		
schwarzmattiert		01	51		



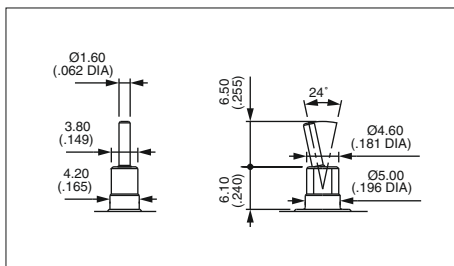
lang

HEBEL \ GEHÄUSE		blau		schwarz	
		blau	schwarz	blau	schwarz
vernickelt		02	52		
schwarzmattiert		03	53		



mittel

HEBEL \ GEHÄUSE		blau		schwarz	
		blau	schwarz	blau	schwarz
vernickelt		04	54		
schwarzmattiert		05	55		



zylindrisch

HEBEL \ GEHÄUSE		blau		schwarz	
		blau	schwarz	blau	schwarz
vernickelt		-	56		

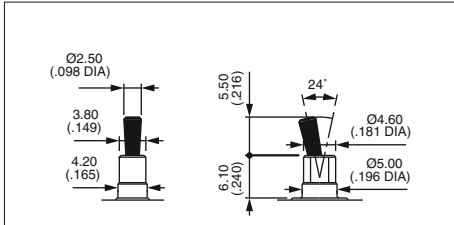
Serie TL

Waschbare Subminiatur-Hebelschalter

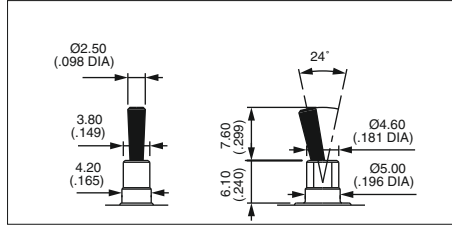


HEBEL UND GEHÄUSE (Fortsetzung)

Isolierte Hebel - Geschützt gegen elektrostatische Entladungen (ESD) bis 10 KV. Farbe : schwarz.

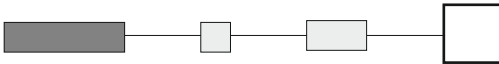


40 mit blauem Gehäuse
94 mit schwarzem Gehäuse

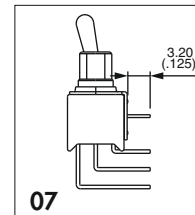


30 mit blauem Gehäuse
90 mit schwarzem Gehäuse

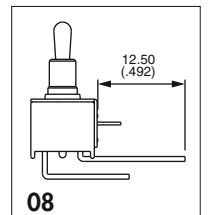
SONDERAUSFÜHRUNGEN



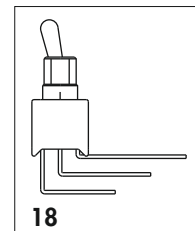
- 00** Standardausführung
- 07** **abgewinkelte, kurze Anschlüsse** - Länge 3,2 mm (.125) - nur für Type TL..WW.
- 08** **verlängerte Anschlüsse** - nur für Type TL..W0.
- 18** Schalter **ohne Erdungsplatte** - nur für Type TL..WW.
- 20** **Erdungsplatte mit 2 Stiften** - nur für Type TL..WW.
- 25** **abgewinkelte, lange Anschlüsse** - Länge 5 mm (.196) - für alle Typen, ausgenommen TL..WW.
- 30** **Wire-wrap Anschlüsse** für Type mit **Befestigungsbügel**
- 50** **Erdungslötpins**
Fixieren den Schalter beim Lötvorgang auf der Leiterplatte.
Für Typen TL..W0, TL..WW und TL..Y0, ein- und zweipolig.



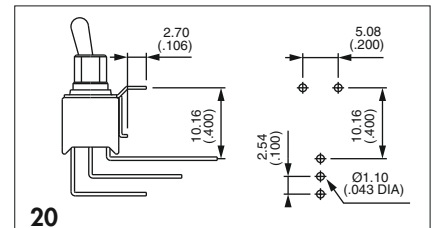
07



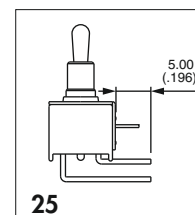
08



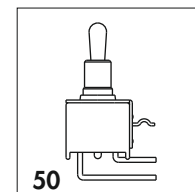
18



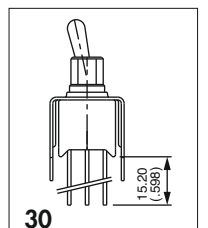
20



25



50



30