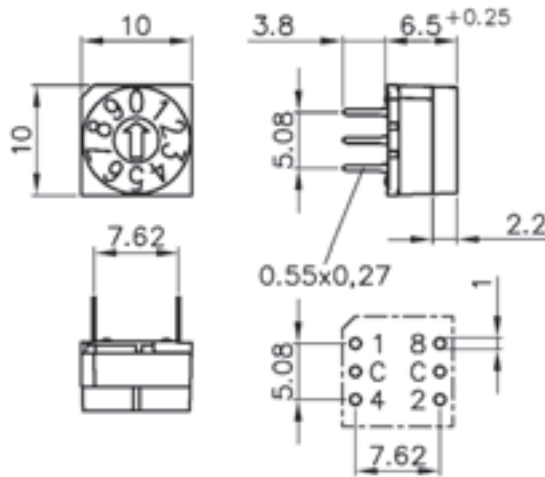


# 1 PT65



- stabile Anschlussstifte
- Kontakte mit abriebfester Hartgoldauflage
- besonders dichte Konstruktion
- Schalter sind lötl-, flussmitteldicht und waschbar
- nochmals optimiertes, hervorragendes Rastverhalten
- 100% elektronische Endkontrolle

- solid PCB pins
- contacts with abrasion resistant hard gold plating
- extra sealed design
- switches are solder and flux sealed and washable
- excellent detent, once more improved
- 100% electronic final inspection and testing

Stabile Anschlussstifte gewährleisten eine problemlose Bestückung und sichere Verbindung. Durch die Kontakte mit abriebfester Hartgoldauflage ist der Übergangswiderstand gering und gleichbleibend. Die nach ISO 9001:2000 zertifizierte Fertigung und die 100% elektronische Endkontrolle garantieren die zuverlässige Funktion. Ein präzises Rastwerk und gut lesbare Ziffern machen die Bedienung einfach und schnell. Viele Sondertypen sind auf Anfrage verfügbar und spezielle Ausführungen können nach Kundenwunsch hergestellt werden.

Solid PCB pins ensure trouble-free assembly and safe connection. Contacts with abrasion resistant hard gold plating have low and stable contact resistance. ISO 9001:2000 approved production together with 100% electronic final inspection and testing guarantee reliable operation. Figures are clearly visible and detention mechanism is precise for fast and easy operation. Many special designs are available on request or can be built according to customer's specification.

MECHANISCHE KENNWERTE		MECHANICAL DATA	
Bauhöhe	Height		6,5mm
Länge	Length		10mm
Breite	Width		10mm
Anschluss-System	Pin connection		3+3
Zul. Umgebungstemperatur	Perm. ambient temperature		-20 ... +70°C
Zul. Lagertemperatur	Perm. storage temperature		-40 ... +85°C
Drehmoment (typisch)	Torque (typically)		1,7Ncm
Mech. Lebensdauer	Mech. lifetime		30 000 Schaltschritte / 30 000 steps
Schaltstellungen/Umdrehung	Positions per rotation		4, 6, 8, 10, 16
Schutzart	Degree of protection		vergleichbar IP67 / comparable IP67
Dichtung	Sealing		O-Ring
Schock und Vibrationstest	Shock and vibration testing		nach DIN IEC 68 / acc. DIN IEC 68
Luftfeuchte	Humidity		21 Tage bei 40°C, 93%RH / 21 days at 40°C, 93%RH
ELEKTRISCHE KENNWERTE		ELECTRICAL DATA	
Betriebsspannung	Operating voltage		≤ 42V
Ruhestrom	Contact load, static		≤ 0,2A
Schaltstrom	Contact load, dynamic		≤ 0,15A
Schaltstrom Minimum	Minimum load		1µA 20mVDC
Prüfspannung	Test voltage		250V 50Hz/1min
Übergangswiderstand	Contact resistance		<80mΩ
Isolationswiderstand	Insulation resistanc		>100MΩ
SONSTIGE KENNWERTE		OTHER DATA	
Wellenlötung	Wave soldering		5s/280°C
Kolbenlötung max.	Iron soldering		2s/340°C

## 2 BETÄTIGER / ACTUATORS

Schraubendreherschlitz / Arrow-shaped slot

Farbe: Grau Code: **PT65 1** 3 4



Kreuzschlitz / Cross shaped slot

Farbe: Grau Code: **PT65 7** 3 4



Schaltachse / Spindle

Code: **PT65 3** 3 4



Segmentchaltrad / Segment wheel

Code: **PT65 5** 3 4



Zusatzbetätiger siehe Seite 208

Auxiliary actuators see page 208

## 3 CODIERUNGEN / CODES

	Pos	
BCD	10	Code: <b>PT65</b> 2 <b>01</b> 4
BCD Complement	10	Code: <b>PT65</b> 2 <b>02</b> 4
Hexadecimal	16	Code: <b>PT65</b> 2 <b>03</b> 4
Hexadecimal Complement	16	Code: <b>PT65</b> 2 <b>06</b> 4

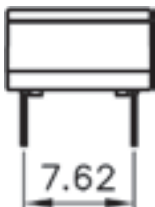
Weitere Codierungen auf Anfrage / Further codes on request

Codiertabellen siehe Seite 211 / Coding tables please see page 211

## 4 ANSCHLUSSPINS / CONTACT PINS

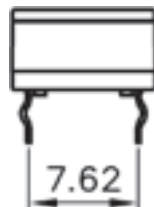
Gerade / Straight

Code: **PT65** 2 3



Verschränt / Crimped

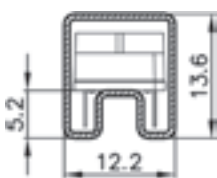
Code: **PT65** 2 3 **V**



## - VERPACKUNG ABHÄNGIG VOM BETÄTIGER / PACKING DEPENDING ON ACUTATOR

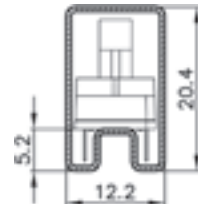
Magazin bei PT65 1... / Tube for PT65 1...

50 Stk./pcs.



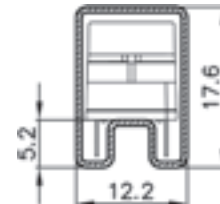
Magazin bei PT65 3... / Tube for PT65 3...

50 Stk./pcs.



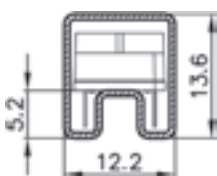
Magazin bei PT65 5... / Tube for PT65 5...

50 Stk./pcs.

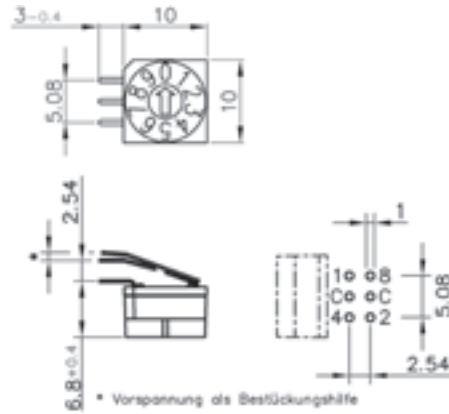


Magazin bei PT65 7... / Tube for PT65 7...

50 Stk./pcs.



# 1 PT65...L254



## Links abgewinkelt 2,54mm Raster

- stabile Anschlussstifte
- Kontakte mit abriebfester Hartgoldauflage
- besonders dichte Konstruktion
- Schalter sind löt-, flussmitteldicht und waschbar
- nochmals optimiertes, hervorragendes Rastverhalten
- 100% elektronische Endkontrolle

Stabile Anschlussstifte gewährleisten eine problemlose Bestückung und sichere Verbindung. Durch die Kontakte mit abriebfester Hartgoldauflage ist der Übergangswiderstand gering und gleichbleibend. Die nach ISO 9001:2000 zertifizierte Fertigung und die 100% elektronische Endkontrolle garantieren die zuverlässige Funktion. Ein präzises Rastwerk und gut lesbare Ziffern machen die Bedienung einfach und schnell. Viele Sondertypen sind auf Anfrage verfügbar und spezielle Ausführungen können nach Kundenwunsch hergestellt werden.

## Left angular 2.54mm pitch

- solid PCB pins
- contacts with abrasion resistant hard gold plating
- extra sealed design
- switches are solder and flux sealed and washable
- excellent detent, once more improved
- 100% electronic final inspection and testing

Solid PCB pins ensure trouble-free assembly and safe connection. Contacts with abrasion resistant hard gold plating have low and stable contact resistance. ISO 9001:2000 approved production together with 100% electronic final inspection and testing guarantee reliable operation. Figures are clearly visible and detention mechanism is precise for fast and easy operation. Many special designs are available on request or can be built according to customer's specification.

MECHANISCHE KENNWERTE		MECHANICAL DATA	
Bauhöhe	Height		10mm
Länge	Length		9,34mm
Breite	Width		10mm
Anschluss-System	Pin connection		3+3
Zul. Umgebungstemperatur	Perm. ambient temperature		-20 ... +70°C
Zul. Lagertemperatur	Perm. storage temperature		-40 ... +85°C
Drehmoment (typisch)	Torque (typically)		1,7Ncm
Mech. Lebensdauer	Mech. lifetime		30 000 Schaltschritte / 30 000 steps
Schaltstellungen/Umdrehung	Positions per rotation		4, 6, 8, 10, 16
Schutzart	Degree of protection		vergleichbar IP67 / comparable IP67
Dichtung	Sealing		O-Ring
Schock und Vibrationstest	Shock and vibration testing		nach DIN IEC 68 / acc. DIN IEC 68
Luftfeuchte	Humidity		21 Tage bei 40°C, 93%RH / 21 days at 40°C, 93%RH
ELEKTRISCHE KENNWERTE		ELECTRICAL DATA	
Betriebsspannung	Operating voltage		≤ 42V
Ruhestrom	Contact load, static		≤ 0,2A
Schaltstrom	Contact load, dynamic		≤ 0,15A
Schaltstrom Minimum	Minimum load		1µA 20mVDC
Prüfspannung	Test voltage		250V 50Hz/1min
Übergangswiderstand	Contact resistance		<80mΩ
Isolationswiderstand	Insulation resistanc		>100MΩ
SONSTIGE KENNWERTE		OTHER DATA	
Wellenlötung	Wave soldering		5s/280°C
Kolbenlötung max.	Iron soldering		2s/340°C

## 2 BETÄTIGER / ACTUATORS

Schraubendreher Schlitz / Arrow-shaped slot

Code: PT65 1 3 4 5



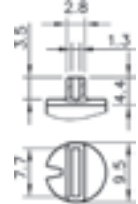
Schaltachse / Spindle

Code: PT65 3 3 4 5



Segmentschaltrad / Segment wheel

Code: PT65 5 3 4 5



Kreuzschlitz / Cross shaped slot

Code: PT65 7 3 4 5



Zusatzbetätiger siehe Seite 208

Auxiliary actuators see page 208

## 3 CODIERUNGEN / CODES

	Pos				
BCD	10	Code: PT65	2	01	4 5
BCD Complement	10	Code: PT65	2	02	4 5
Hexadecimal	16	Code: PT65	2	03	4 5
Hexadecimal Complement	16	Code: PT65	2	06	4 5

Weitere Codierungen auf Anfrage / Further codes on request

Codiertabellen siehe Seite 211 / Coding tables please see page 211

## 4 ANSCHLUSSPINS / CONTACT PINS

Links abgewinkelt 2,54mm / Left angular

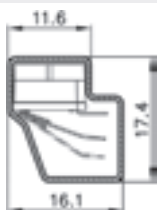
Code: PT65 2 3 L254 5



## 5 VERPACKUNG ABHÄNGIG VOM BETÄTIGER / PACKING DEPENDING ON ACUTATOR

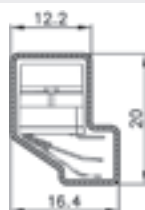
Magazin PT65 1...L254 / Tube PT65 1...L254

50 Stk./pcs. Code: PT65 2 3 4



Magazin PT65 5...L254 / Tube PT65 5...L254

50 Stk./pcs. Code: PT65 2 3 4

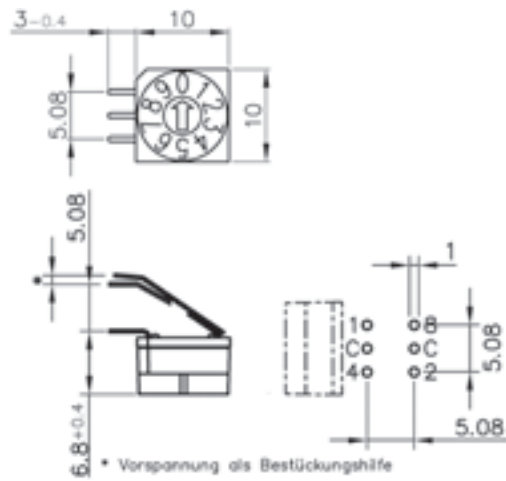


Magazin PT65 7...L254 / Tube PT65 7...L254

50 Stk./pcs. Code: PT65 2 3 4



# 1 PT65...L508



## Links abgewinkelt 5,08mm Raster

- stabile Anschlussstifte
- Kontakte mit abriebfester Hartgoldauflage
- besonders dichte Konstruktion
- Schalter sind löt-, flussmitteldicht und waschbar
- nochmals optimiertes, hervorragendes Rastverhalten
- 100% elektronische Endkontrolle

Stabile Anschlussstifte gewährleisten eine problemlose Bestückung und sichere Verbindung. Durch die Kontakte mit abriebfester Hartgoldauflage ist der Übergangswiderstand gering und gleichbleibend. Die nach ISO 9001:2000 zertifizierte Fertigung und die 100% elektronische Endkontrolle garantieren die zuverlässige Funktion. Ein präzises Rastwerk und gut lesbare Ziffern machen die Bedienung einfach und schnell. Viele Sondertypen sind auf Anfrage verfügbar und spezielle Ausführungen können nach Kundenwunsch hergestellt werden.

## Left angular 5.08mm pitch

- solid PCB pins
- contacts with abrasion resistant hard gold plating
- extra sealed design
- switches are solder and flux sealed and washable
- excellent detent, once more improved
- 100% electronic final inspection and testing

Solid PCB pins ensure trouble-free assembly and safe connection. Contacts with abrasion resistant hard gold plating have low and stable contact resistance. ISO 9001:2000 approved production together with 100% electronic final inspection and testing guarantee reliable operation. Figures are clearly visible and detention mechanism is precise for fast and easy operation. Many special designs are available on request or can be built according to customer's specification.

MECHANISCHE KENNWERTE	MECHANICAL DATA	
Bauhöhe	Height	10mm
Länge	Length	11,88mm
Breite	Width	10mm
Anschluss-System	Pin connection	3+3
Zul. Umgebungstemperatur	Perm. ambient temperature	-20 ... +70°C
Zul. Lagertemperatur	Perm. storage temperature	-40 ... +85°C
Drehmoment (typisch)	Torque (typically)	1,7Ncm
Mech. Lebensdauer	Mech. lifetime	30 000 Schaltschritte / 30 000 steps
Schaltstellungen/Umdrehung	Positions per rotation	4, 6, 8, 10, 16
Schutzart	Degree of protection	vergleichbar IP67 / comparable IP67
Dichtung	Sealing	O-Ring
Schock und Vibrationstest	Shock and vibration testing	nach DIN IEC 68 / acc. DIN IEC 68
Luftfeuchte	Humidity	21 Tage bei 40°C, 93%RH / 21 days at 40°C, 93%RH
ELEKTRISCHE KENNWERTE	ELECTRICAL DATA	
Betriebsspannung	Operating voltage	≤ 42V
Ruhestrom	Contact load, static	≤ 0,2A
Schaltstrom	Contact load, dynamic	≤ 0,15A
Schaltstrom Minimum	Minimum load	1µA 20mVDC
Prüfspannung	Test voltage	250V 50Hz/1min
Übergangswiderstand	Contact resistance	<80mΩ
Isolationswiderstand	Insulation resistanc	>100MΩ
SONSTIGE KENNWERTE	OTHER DATA	
Wellenlötung	Wave soldering	5s/280°C
Kolbenlötung max.	Iron soldering	2s/340°C

## 2 BETÄTIGER / ACTUATORS

Schraubendreher Schlitz / Arrow-shaped slot

Code: **PT65 1** 3 4 5



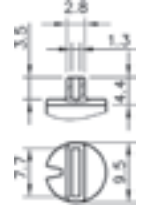
Schaltachse / Spindle

Code: **PT65 3** 3 4 5



Segmentschaltrad / Segment wheel

Code: **PT65 5** 3 4 5



Kreuzschlitz / Cross shaped slot

Code: **PT65 7** 3 4 5



Zusatzbetätiger siehe Seite 208

Auxiliary actuators see page 208

## 3 CODIERUNGEN / CODES

Pos

BCD	10	Code: <b>PT65 2 01</b> 4 5
BCD Complement	10	Code: <b>PT65 2 02</b> 4 5
Hexadecimal	16	Code: <b>PT65 2 03</b> 4 5
Hexadecimal Complement	16	Code: <b>PT65 2 06</b> 4 5

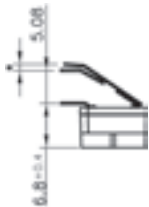
Weitere Codierungen auf Anfrage, Further codes on request

Codiertabellen siehe Seite 211 / Coding tables please see page 211

## 4 ANSCHLUSSPINS / CONTACT PINS

Links abgewinkelt 5,08mm / Left angular

Code: **PT65 2 3 L508** 5



## 5 VERPACKUNG ABHÄNGIG VOM BETÄTIGER / PACKING DEPENDING ON ACUTATOR

Magazin PT65 1...L508 / Tube PT65 1...L508

50 Stk./pcs.

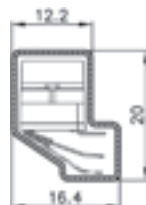
Code: **PT65 2 3 4**



Magazin PT65 5...L508 / Tube PT65 5...L508

50 Stk./pcs.

Code: **PT65 2 3 4**



Magazin PT65 7...L508 / Tube PT65 7...L508

50 Stk./pcs.

Code: **PT65 2 3 4**

