

RACON 8 - Kurzhubtaster



Allgemeine Angaben

Die RACON 8 Kurzhubtaster sind extrem schalt-sichere Taster mit sehr geringem Platzbedarf. Sie können einzeln, in Reihen oder als Tastenfelder angeordnet werden.  
Für den Einsatz unter Folie sollten die RACON-Taster mit Stößeln kombiniert werden

Die Eigenschaften auf einen Blick:

- Geeignet für die wichtigsten Lötverfahren
  - Wellen-Lötbad für THT-Versionen
  - Reflow-Löten für SMT-Versionen
  - Dampfphasen-Löten für SMT-Versionen
  - Handlötung
- Verarbeitung der SMT-Ausführungen mit SMT-Bestückungsautomaten
- IMDS-Eintrag

Aktuelle Produkt-Information immer aktuell im Internet unter [www.rafi.de](http://www.rafi.de) /Kataloge und Downloads

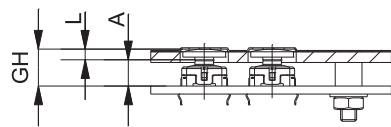
4

Technische Daten

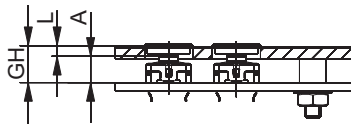
<b>Einbaumaße</b>		Schaltstrom min.	0,01 mA
Länge Gehäuse	8,4 mm	Schaltstrom max.	100 mA
Breite Gehäuse	8,4 mm	Schaltleistung max.	1 W
Bauhöhe	siehe Bestellblock	(Ohmsche Last)	
<b>Mechanischer Aufbau</b>		Durchgangswiderstand	100 mΩ
		Neuzustand max.	
		Isolationswiderstand	10 <sup>9</sup> Ω
Befestigung	Löten	<b>Sonstige Angaben</b>	
Anschluss	siehe Bestellblock		
Kontaktsystem	Sprungkontakt		
Kontaktbestückung	1 Schließer	Arbeitstemperatur min.	-40 °C
Kontaktwerkstoff	Au	Arbeitstemperatur max.	+90 °C
Beleuchtung	nein	Umweltbeständigkeit	DIN EN 60068-2 -14, -30,-33 und -78
<b>Mechanische Kennwerte</b>		Lebensdauer	1.000.000
		Lötwärmebeständigkeit /	siehe Bestellblock
		Lötbarkeit	
Betätigungskraft	3,3±0,6 N	Brandverhalten der	UL 94 HB
Schaltweg	0,34±0,1 mm	Werkstoffe	
<b>Elektrische Kennwerte</b>		Verpackung	siehe Bestellblock
		Produktcode	siehe Bestellblock
Schaltspannung min. DC	0,02 V		
Schaltspannung max.	35 V		

## RACON 8, Typischer Systemaufbau unter Folie mit Stößel

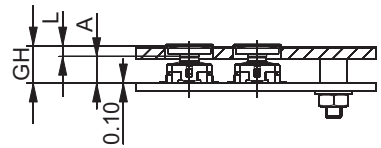
### THT-Anschluss außenliegend



### THT-Anschluss innenliegend



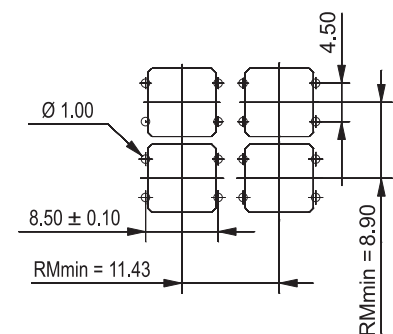
## SMT-Gullwing-Anschluss



Variable	Erklärung	THT-Anschluss außenliegend	THT-Anschluss innenliegend	SMT-Anschluss
A	Tasterhöhe		$A = 4,90 \pm 0,1 \text{ mm}$	
GH	Gesamthöhe		$GH = A + L$	$GH = A + L + 0,1 \text{ mm}$
L	Stößellänge		$L = GH - A$	$L = GH - A - 0,1 \text{ mm}$

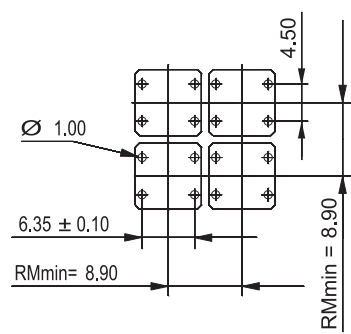
## RACON 8, Leiterplatten-Bilder, minimales Raster

### THT-Anschluss außenliegend



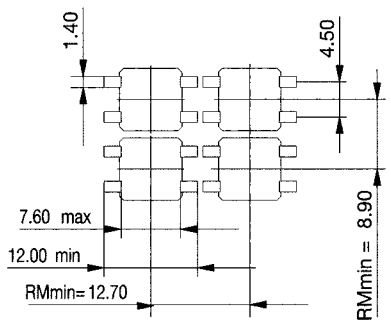
Sicht auf Bestückungsseite

### THT-Anschluss innenliegend



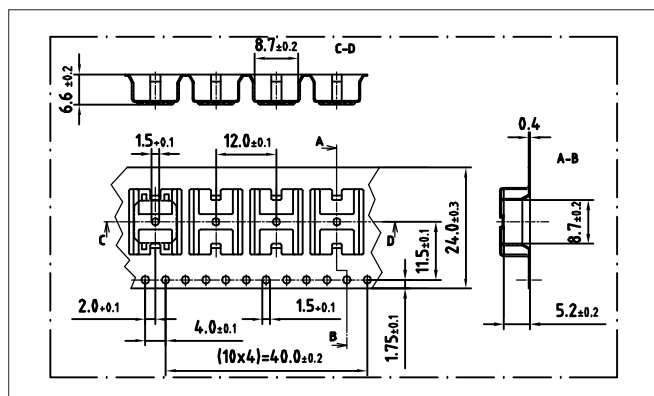
Sicht auf Bestückungsseite

## SMT-Anschluss

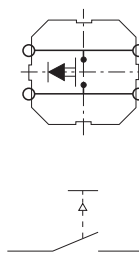


Sicht auf Bestückungsseite

## RACON 8, SMT-Anschluss, Lage im Blistergurt

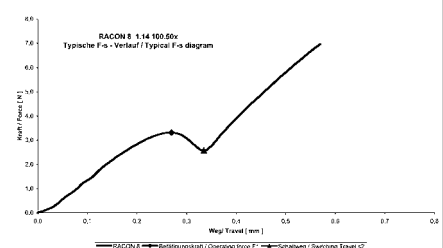


## Schaltplan RACON 8



Schaltzeichen nach  
IEC 60 617 Form X  
(doppelt unterbrechend)

### Typisches Kraft-Weg Diagramm


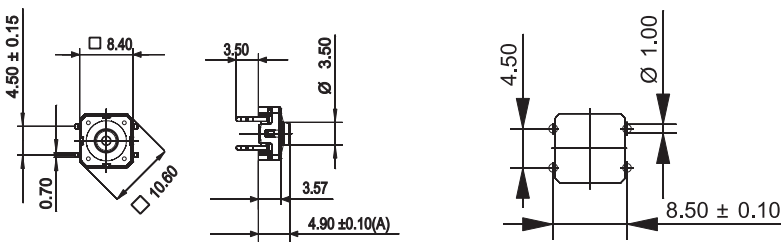


## Häufig verwendetes Zubehör RACON 8 - Kurzhubtaster

Bezeichnung	Foto	Bestell-Nr.	Seitenverweise/ Weiteres Zubehör
Distanzbuchse rund, Länge 6,25 mm, rot		<b>5.30.759.034/0000</b>	2 - 239, 4 - 82, 5 - 30
Stößel rund		<b>5.46.167.311/0209</b>	4 - 32
RK 90 - Tastenkappenkörper, für Blenden 9 x 9 mm		5.55.103.265/1013	4 - 93

Weitere Stößel siehe Kapitel „RACON spezielles Zubehör“, Tastenkappen siehe Kapitel „RK 90“


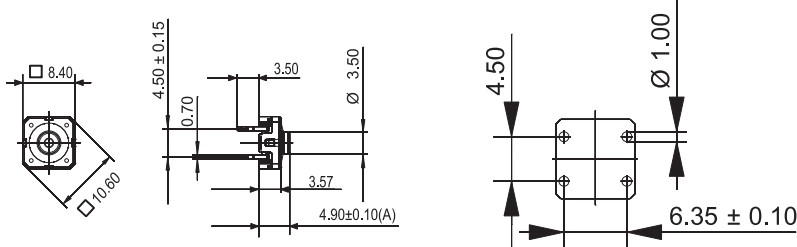
## RACON 8 - Kurzhubtaster THT außenliegend

<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;">  <p style="text-align: right; font-size: small;">LP-Lochbild, Bestückungsseite</p> </div> </div>					
Anschluss	Betätigungskraft	Lötwärme- beständigkeit / Lötbarkeit	Produktcode	Verpackung	Bestell-Nr.
THT außenliegend	3,3±0,6 N	E DIN IEC 600 68-2-20	A1	in Schienen à 60 Stück	<b>1.14.100.501/0000</b>

Technische Daten siehe Seite 4 - 18

Tastenkappen siehe RK 90, Stößel siehe Zubehör.

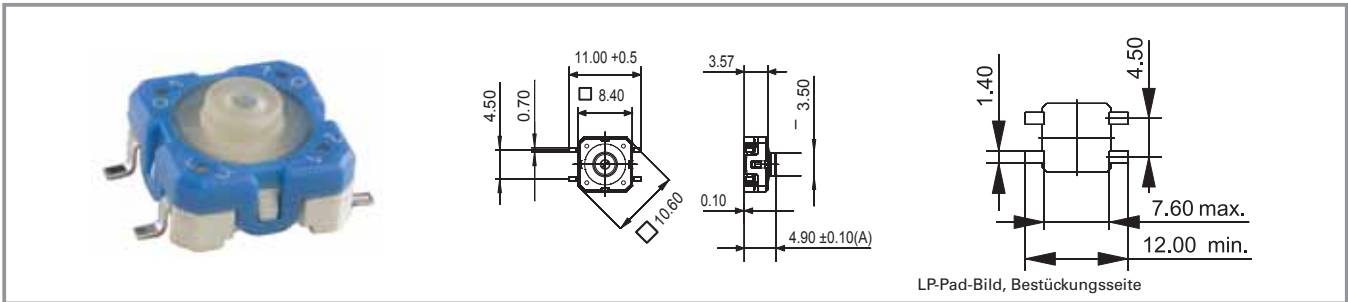
## RACON 8 - Kurzhubtaster THT innenliegend

<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;">  <p style="text-align: right; font-size: small;">LP-Lochbild, Bestückungsseite</p> </div> </div>					
Anschluss	Betätigungskraft	Lötwärme- beständigkeit / Lötbarkeit	Produktcode	Verpackung	Bestell-Nr.
THT innenliegend	3,3±0,6 N	E DIN IEC 600 68-2-20	B1	in Schienen à 60 Stück	<b>1.14.100.502/0000</b>

Technische Daten siehe Seite 4 - 18

Tastenkappen siehe RK 90, Stößel siehe Zubehör.

**RACON 8 - Kurzhubtaster SMT Gullwing (Z) Anschluss**

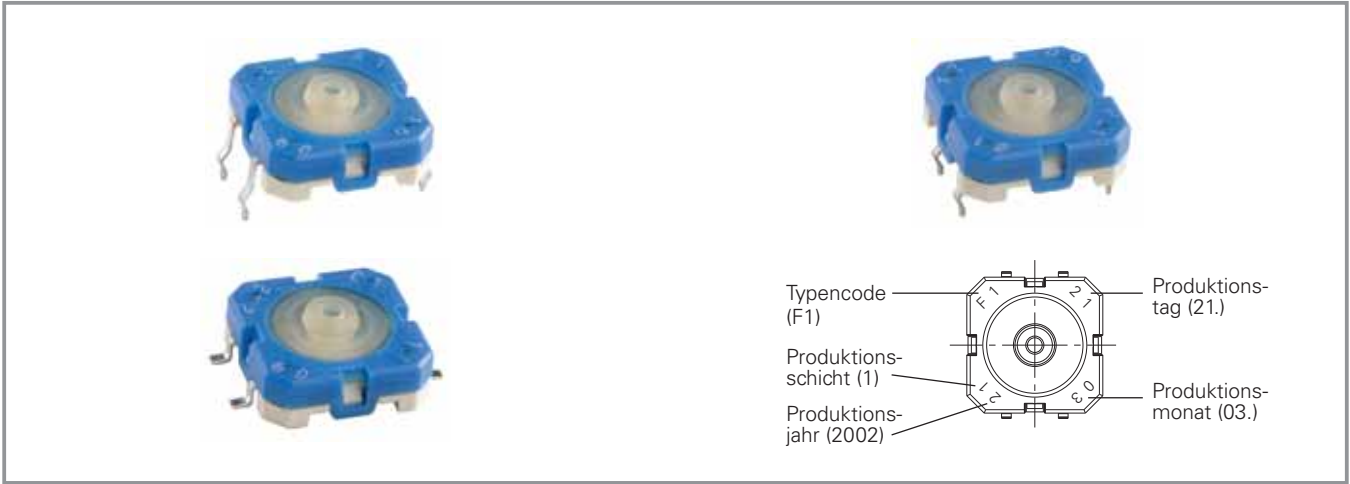


Anschluss	Betätigungskraft	Lötwärme- beständigkeit / Lötbarkeit	Produktcode	Verpackung	Bestell-Nr.
SMT Gullwing (Z) Anschluss	3,3±0,6 N	E DIN IEC 600 68-2-58	C1	im Blistergurt, Spule à 1000 Stück	<b>1.14.100.503/0000</b>

Technische Daten siehe Seite 4 - 18

Tastenkappen siehe RK 90, Stößel siehe Zubehör.

RACON 12 - Kurzhubtaster



Allgemeine Angaben

Die RACON 12 Kurzhubtaster sind extrem schaltsichere Taster mit sehr geringem Platzbedarf. Sie können einzeln, in Reihen oder als Tastenfelder angeordnet werden.  
Für den Einsatz unter Folie sollten die RACON-Taster mit Stößeln kombiniert werden

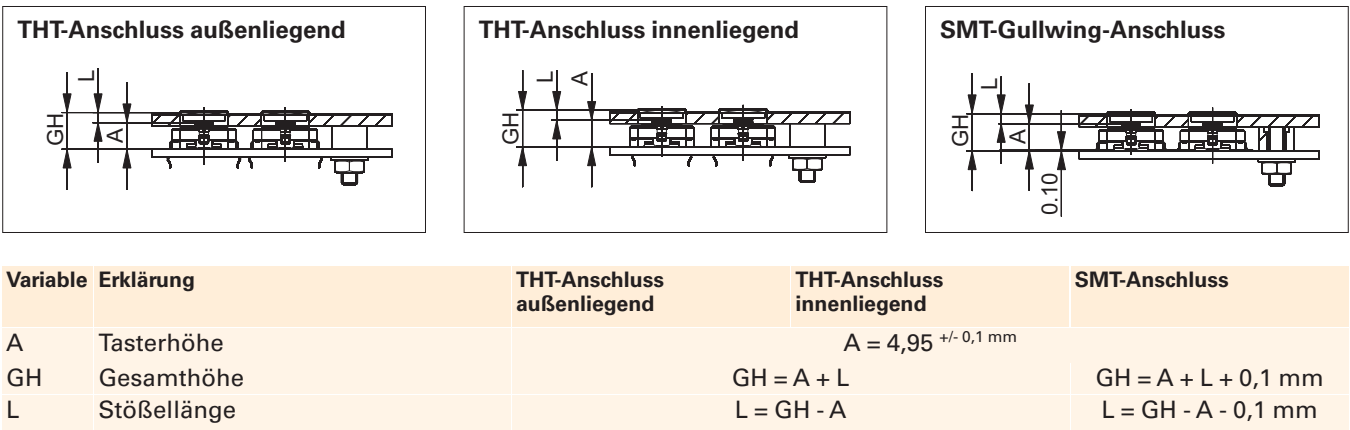
- Die Eigenschaften auf einen Blick:
- Geeignet für die wichtigsten Lötverfahren
  - Wellen-Lötbad für THT-Versionen
  - Reflow-Löten für SMT-Versionen
  - Dampfphasen-Löten für SMT-Versionen
  - Handlötung
  - Verarbeitung der SMT-Ausführung mit SMT-Bestückungsautomaten
  - IMDS-Eintrag

4

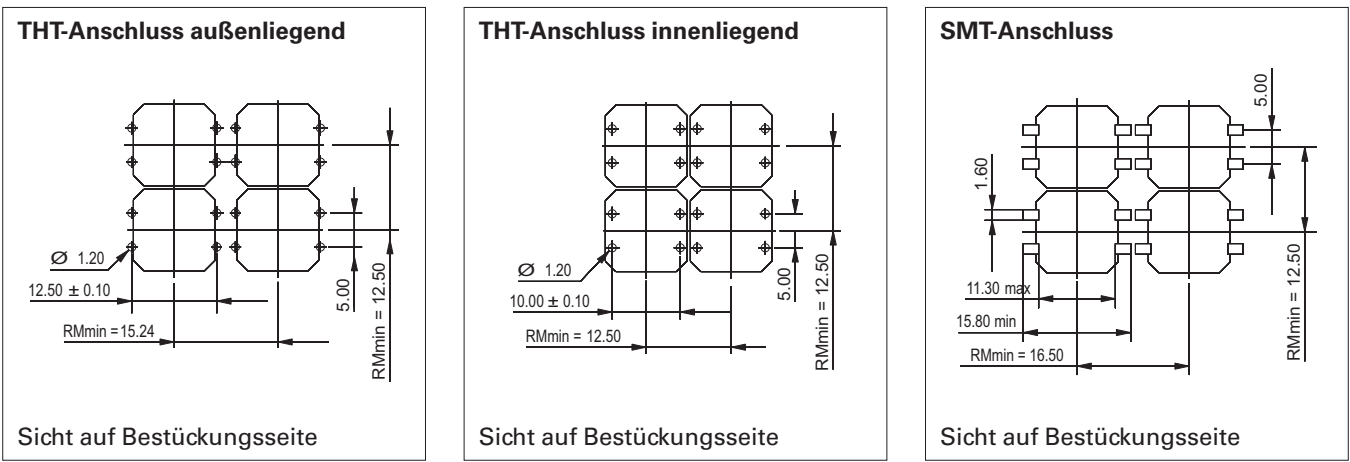
Technische Daten

RACON	<b>Einbaumaße</b>		Schaltstrom min.	0,01 mA
	Länge Gehäuse	12 mm	Schaltstrom max.	100 mA
	Breite Gehäuse	12 mm	Schaltleistung max.	1 W
	Bauhöhe	siehe Bestellblock	(Ohmsche Last)	
			Durchgangswiderstand	100 mΩ
			Neuzustand max.	
			Isolationswiderstand	10 <sup>9</sup> Ω
	<b>Mechanischer Aufbau</b>		<b>Sonstige Angaben</b>	
	Befestigung	Löten	Arbeitstemperatur min.	-40 °C
	Anschluss	siehe Bestellblock	Arbeitstemperatur max.	+90 °C
	Kontaktsystem	Sprungkontakt	Umweltbeständigkeit	DIN EN 60068-2 -14, -30,-33 und -78
	Kontaktbestückung	1 Schließer		1.000.000
	Kontaktwerkstoff	Au	Lebensdauer	1.000.000
	Beleuchtung	nein	Lötwärmebeständigkeit /	siehe Bestellblock
			Lötbarkeit/SMD-Anschluss	
	<b>Mechanische Kennwerte</b>		Brandverhalten der	UL 94 HB
	Betätigungskraft	siehe Bestellblock	Werkstoffe	
	Schaltweg	siehe Bestellblock	Verpackung	siehe Bestellblock
			Produktcode	siehe Bestellblock
	<b>Elektrische Kennwerte</b>			
	Schaltspannung min. DC	0,02 V		
	Schaltspannung max.	35 V		

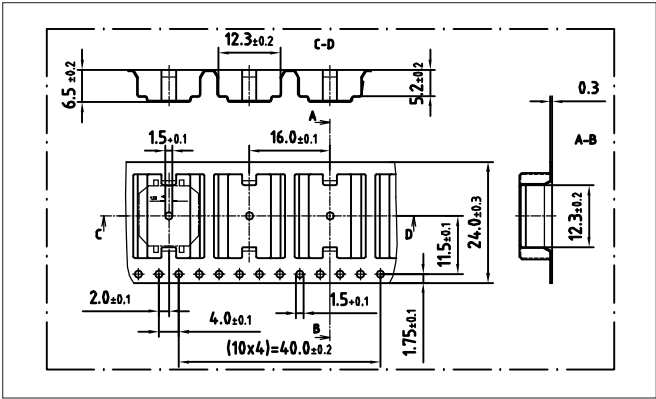
RACON 12, Typischer Systemaufbau unter Folie mit Stößel



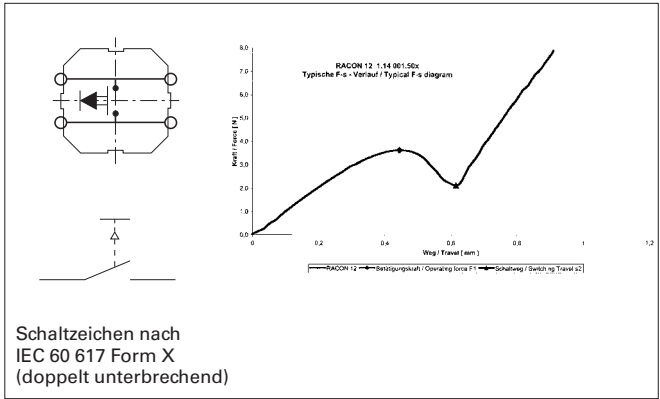
RACON 12, Leiterplatten-Bilder, minimales Raster



RACON 12, SMT-Anschluss, Lage im Blistergurt



Schaltplan RACON 12

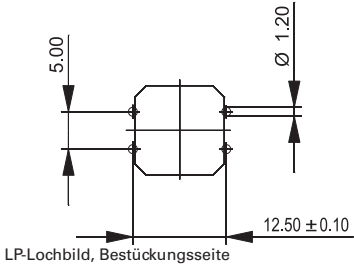
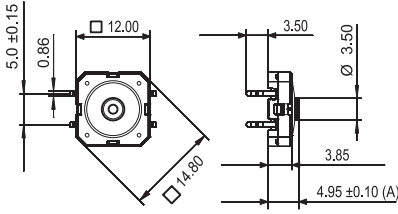



Häufig verwendetes Zubehör RACON 12 - Kurzhubtaster

Bezeichnung	Foto	Bestell-Nr.	Seitenverweise/ Weiteres Zubehör
Distanzbuchse rund, Länge 6,25 mm, rot		5.30.759.034/0000	2 - 239, 4 - 82, 5 - 30
Quadratischer Stößel für Folieneingabesystem		5.46.001.057/0209	4 - 34
Stößel rund		5.46.168.050/0209	4 - 33
RK 90 - Tastenkappen-Körper für Blende 1-teilig		5.55.103.030/1013	4 - 95

Weitere Stößel siehe Kapitel „RACON spezielles Zubehör“, Tastenkappen siehe Kapitel „RK 90“

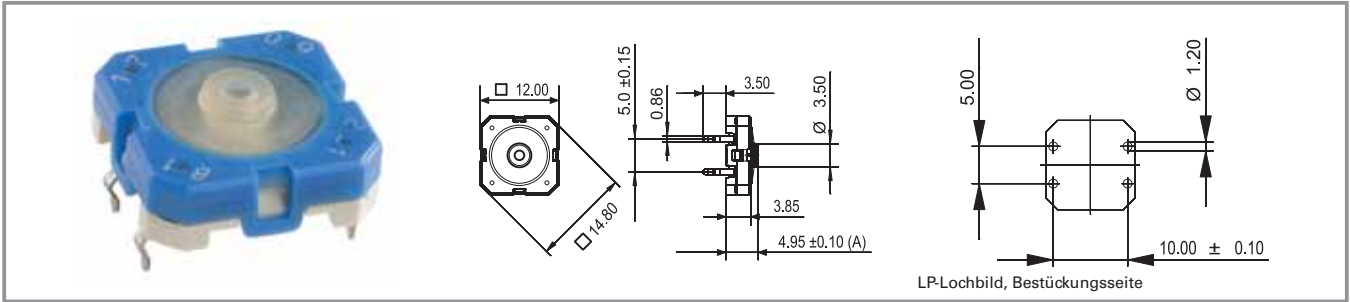
RACON 12 - Kurzhubtaster THT außenliegend

<div></div> <p>LP-Lochbild, Bestückungsseite</p>						
Anschluss	Betätigungskraft	Schaltweg	Lötwärme- beständigkeit / Lötbarkeit	Produktcode	Verpackung	Bestell-Nr.
THT außenliegend	3,6±0,7 N	0,61±0,1 mm	E DIN IEC 600 68-2-20	A1	in Schienen à 45 Stück	1.14.001.501/0000

Technische Daten siehe Seite 4 - 22

Tastenkappen siehe RK 90, Stößel siehe Zubehör.

RACON 12 - Kurzhubtaster THT innenliegend

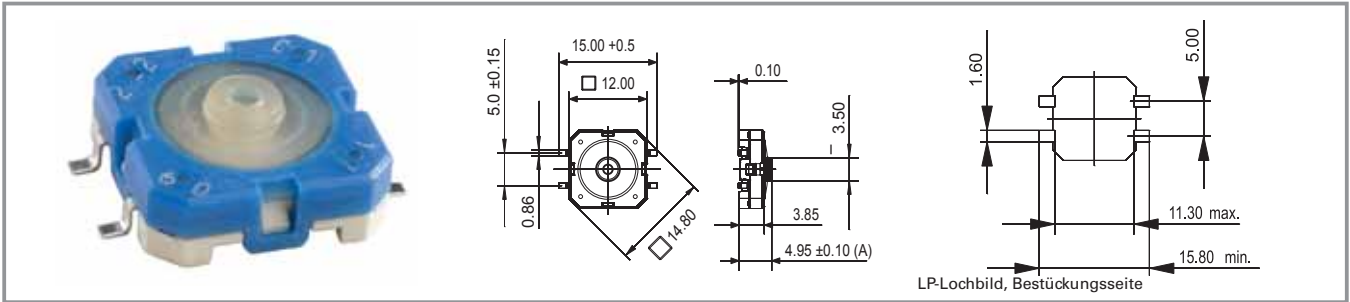


Anschluss	Betätigungskraft	Schaltweg	Lötwärme- beständigkeit / Lötbarkeit	Produktcode	Verpackung	Bestell-Nr.
THT außenliegend	3,6±0,7 N	0,61±0,1 mm	E DIN IEC 600 68-2-20	B1	in Schienen à 45 Stück	<b>1.14.001.502/0000</b>

Technische Daten siehe Seite 4 - 22

Tastenkappen siehe RK 90, Stößel siehe Zubehör.

RACON 12 - Kurzhubtaster SMT Gullwing (Z) Anschluss



Anschluss	Betätigungskraft	Schaltweg	Lötwärme- beständigkeit / Lötbarkeit	Produktcode	Verpackung	Bestell-Nr.
SMT Gullwing (Z)	3,6±0,7 N	0,61±0,1 mm	E DIN IEC 600 68-2-58	C1	im Blistergurt, Spule à 750 Stück	<b>1.14.001.503/0000</b>
SMT Gullwing (Z)	6,8±1,6 N	0,7±0,1 mm	E DIN IEC 600 68-2-58	ZD	im Blistergurt, Spule à 750 Stück	1.14.001.916/0000
SMT Gullwing (Z)	9,7±2,5 N	0,73±0,1 mm	E DIN IEC 600 68-2-58	ZE	im Blistergurt, Spule à 750 Stück	1.14.001.920/0000

Technische Daten siehe Seite 4 - 22

Tastenkappen siehe RK 90, Stößel siehe Zubehör.



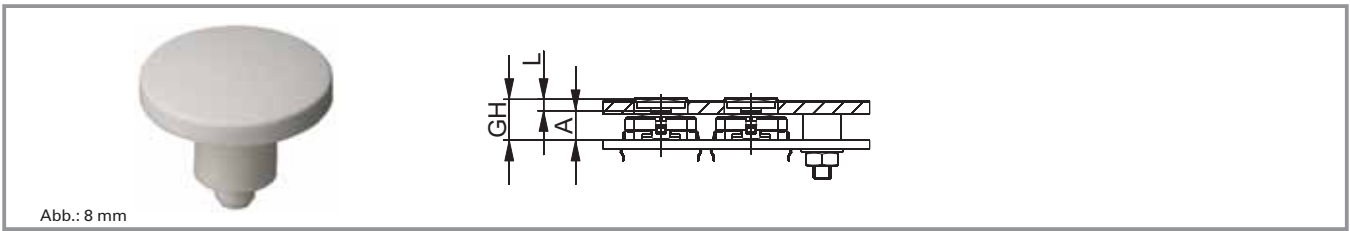
RACON - Spezielles Zubehör



Allgemeine Angaben

GH = L Stößellänge + A Tastenhöhe (+ 0,1mm bei SMT-Varianten)  
Durchbruch in der Frontplatte = Stößel-Maß + 1 mm

Stößel für Folieneingabesystem



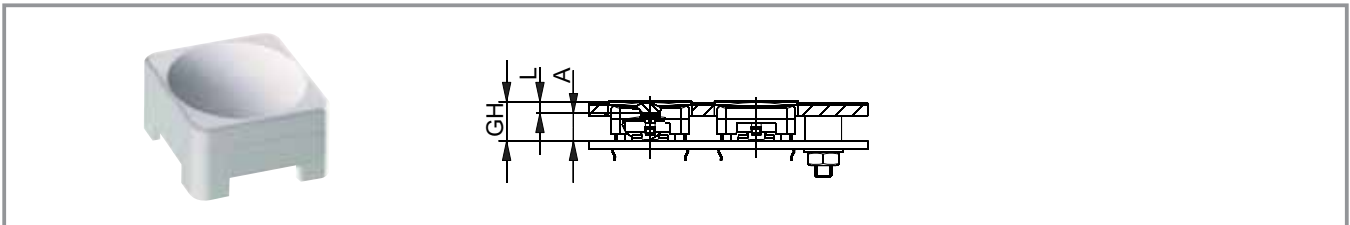
Stößel-Durchmesser / Maß	für RACON Variante	Stößel-Länge L	Bestell-Nr.
8 mm	RACON 8	1,4 mm	<b>5.46.167.301/0209</b>
8 mm	RACON 8	1,5 mm	5.46.167.102/0209
8 mm	RACON 8	1,6 mm	5.46.167.101/0209
8 mm	RACON 8/12	1,9 mm	<b>5.46.167.090/0209</b>
8 mm	RACON 8/12	2 mm	5.46.167.106/0209
8 mm	RACON 8/12	2,1 mm	5.46.167.107/0209
8 mm	RACON 8/12	4,6 mm	<b>5.46.167.091/0209</b>
8 mm	RACON 8/12	4,7 mm	<b>5.46.167.311/0209</b>
8 mm	RACON 8/12	4,8 mm	<b>5.46.167.094/0209</b>
8 mm	RACON 8/12	7,4 mm	<b>5.46.167.092/0209</b>
8 mm	RACON 8/12	7,5 mm	5.46.167.099/0209
8 mm	RACON 8/12	7,6 mm	5.46.167.096/0209

Stößel-Durchmesser / Maß	für RACON Variante	Stößel-Länge L	Bestell-Nr.
11,5 mm	RACON 8	1,4 mm	<b>5.46.167.227/0209</b>
11,5 mm	RACON 8	1,5 mm	<b>5.46.167.061/0209</b>
11,5 mm	RACON 8	1,6 mm	5.46.167.060/0209
11,5 mm	RACON 8/12	2 mm	5.46.167.067/0209
11,5 mm	RACON 8/12	2,1 mm	5.46.167.064/0209
11,5 mm	RACON 8/12	4,6 mm	<b>5.46.167.043/0209</b>
11,5 mm	RACON 8/12	4,7 mm	5.46.167.050/0209
11,5 mm	RACON 8/12	4,8 mm	5.46.167.047/0209
11,5 mm	RACON 8/12	7,5 mm	5.46.167.059/0209
11,5 mm	RACON 8/12	7,6 mm	5.46.167.058/0209
14,5 mm	RACON 8	1,4 mm	<b>5.46.168.227/0209</b>
14,5 mm	RACON 8	1,5 mm	<b>5.46.168.061/0209</b>
14,5 mm	RACON 8	1,6 mm	5.46.168.060/0209
14,5 mm	RACON 8/12	2 mm	5.46.168.067/0209
14,5 mm	RACON 8/12	2,1 mm	5.46.168.064/0209
14,5 mm	RACON 8/12	4,6 mm	<b>5.46.168.043/0209</b>
14,5 mm	RACON 8/12	4,7 mm	5.46.168.050/0209
14,5 mm	RACON 8/12	4,8 mm	5.46.168.047/0209
14,5 mm	RACON 8/12	7,4 mm	<b>5.46.168.044/0209</b>
14,5 mm	RACON 8/12	7,5 mm	5.46.168.059/0209
14,5 mm	RACON 8/12	7,6 mm	5.46.168.058/0209
19 mm	RACON 8	1,5 mm	<b>5.46.169.061/0209</b>
19 mm	RACON 8	1,6 mm	<b>5.46.169.060/0209</b>
19 mm	RACON 8/12	2 mm	<b>5.46.169.067/0209</b>
19 mm	RACON 8/12	2,1 mm	<b>5.46.169.064/0209</b>
19 mm	RACON 8/12	4,7 mm	5.46.169.050/0209
19 mm	RACON 8/12	4,8 mm	5.46.169.047/0209
19 mm	RACON 8/12	7,5 mm	<b>5.46.169.059/0209</b>

Stößel-Durchmesser / Maß	für RACON Variante	Stößel-Länge L	Bestell-Nr.
19 mm	RACON 8/12	7,6 mm	5.46.169.058/0209

Durchbruch Frontplatte = Stößeldurchmesser + 1 mm.

## Quadratischer Stößel für Folieneingabesystem



Stößel-Durchmesser / Maß	für RACON Variante	Stößel-Länge L	Bestell-Nr.
14 x 14 mm	RACON 12THT	2,1 mm	5.46.001.064/0209
14 x 14 mm	RACON 12THT	4,8 mm	5.46.001.060/0209
14 x 14 mm	RACON 12THT	7,6 mm	5.46.001.063/0209
14 x 14 mm	RACON 12 SMT	2 mm	5.46.001.057/0209
14 x 14 mm	RACON 12 SMT	4,7 mm	<b>5.46.001.058/0209</b>
14 x 14 mm	RACON 12 SMT	7,5 mm	5.46.001.059/0209

Durchbruch Frontplatte = 15 x 15 mm.

4

RACON