

RACON 8 - Kurzhubtaster



Allgemeine Angaben

Die RACON 8 Kurzhubtaster sind extrem schaltssichere 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

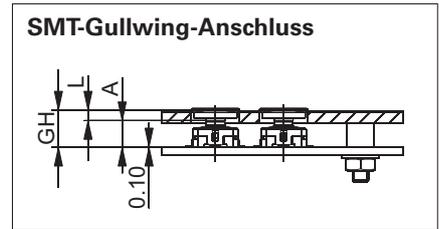
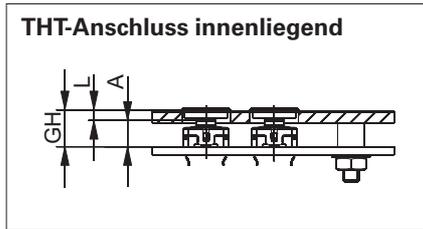
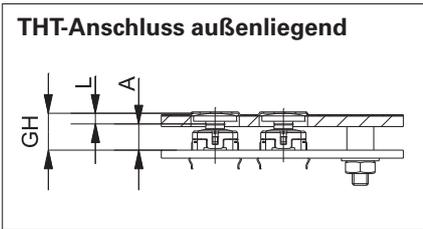
Aktuelle Produkt-Information immer aktuell im Internet unter [www.rafi.de /Kataloge](http://www.rafi.de/Kataloge) und Downloads

4

Technische Daten

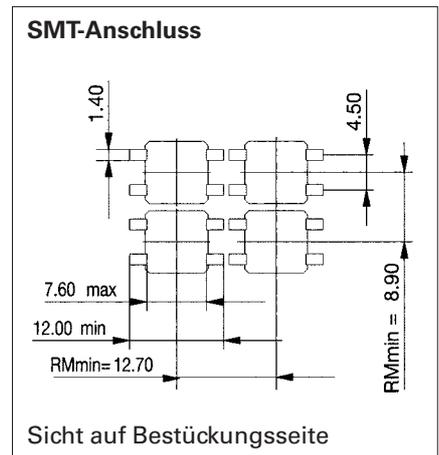
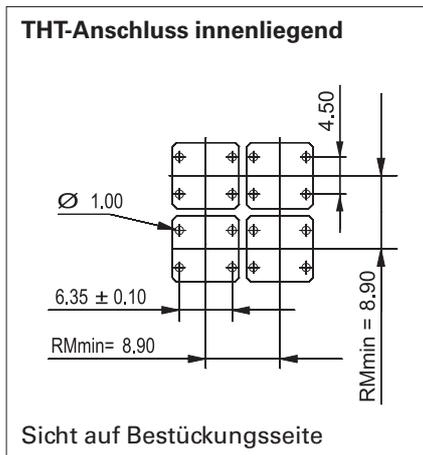
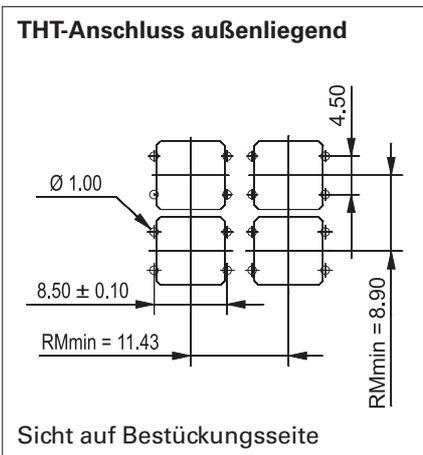
Einbaumaße		Schaltstrom min.	0,01 mA
Länge Gehäuse	8,4 mm	Schaltstrom max.	100 mA
Breite Gehäuse	8,4 mm	Schaltleistung max.	1 W
Bauhöhe	siehe Bestellblock	(Ohmsche Last)	
Mechanischer Aufbau		Durchgangswiderstand	100 mΩ
Befestigung	Löten	Neuzustand max.	
Anschluss	siehe Bestellblock	Isolationswiderstand	10 ⁹ Ω
Kontaktsystem	Sprungkontakt	Sonstige Angaben	
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
Mechanische Kennwerte		Lebensdauer	1.000.000
Betätigungskraft	3,3±0,6 N	Lötwärmebeständigkeit /	siehe Bestellblock
Schaltweg	0,34±0,1 mm	Lötbarkeit	
Elektrische Kennwerte		Brandverhalten der	UL 94 HB
Schaltspannung min. DC	0,02 V	Werkstoffe	
Schaltspannung max.	35 V	Verpackung	siehe Bestellblock
		Produktcode	siehe Bestellblock

RACON 8, Typischer Systemaufbau unter Folie mit Stößel

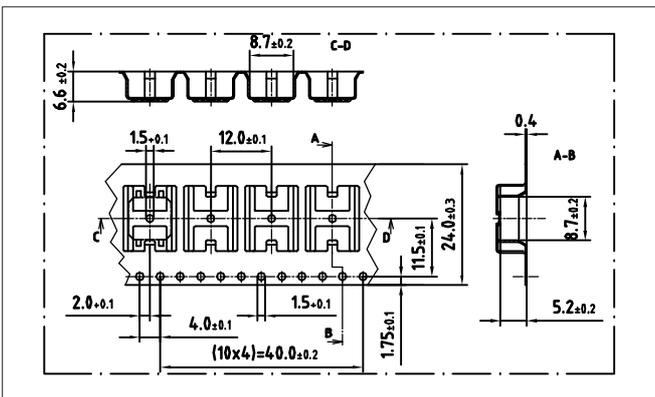


Variable	Erklärung	THT-Anschluss außenliegend	THT-Anschluss innenliegend	SMT-Anschluss
A	Tasterhöhe		A = 4,90 +/- 0,1 mm	
GH	Gesamthöhe		GH = A + L	GH = A + L + 0,1 mm
L	Stößellänge		L = GH - A	L = GH - A - 0,1 mm

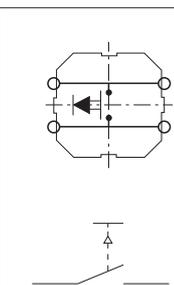
RACON 8, Leiterplatten-Bilder, minimales Raster



RACON 8, SMT-Anschluss, Lage im Blistergurt

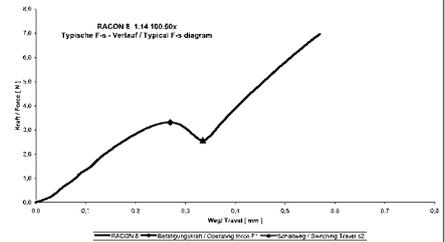


Schaltplan RACON 8



Schaltzeichen nach IEC 60 617 Form X (doppelt unterbrechend)

Typisches Kraft-Weg Diagramm

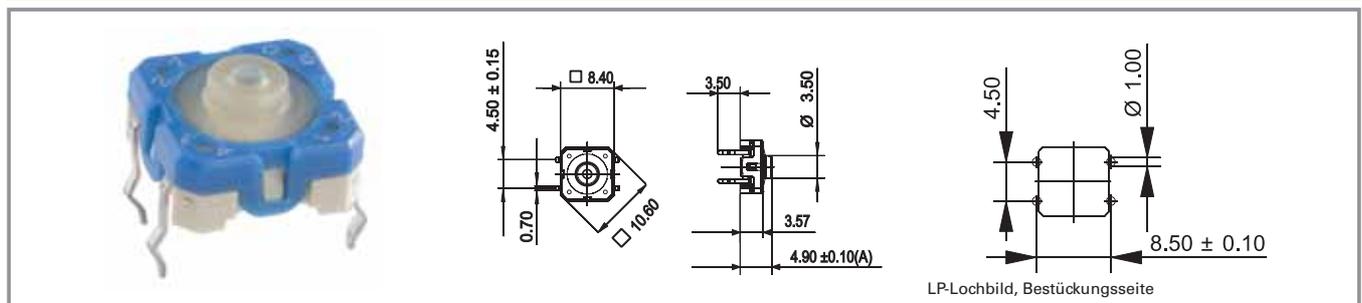


Häufig verwendetes Zubehör RACON 8 - Kurzhubtaster

Bezeichnung	Foto	Bestell-Nr.	Seitenverweise/ Weiteres Zubehör
Distanzbuchse rund, Länge 6,25 mm, rot		5.30.759.034/0000	2 - 239, 4 - 82, 5 - 30
Stößel rund		5.46.167.311/0209	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



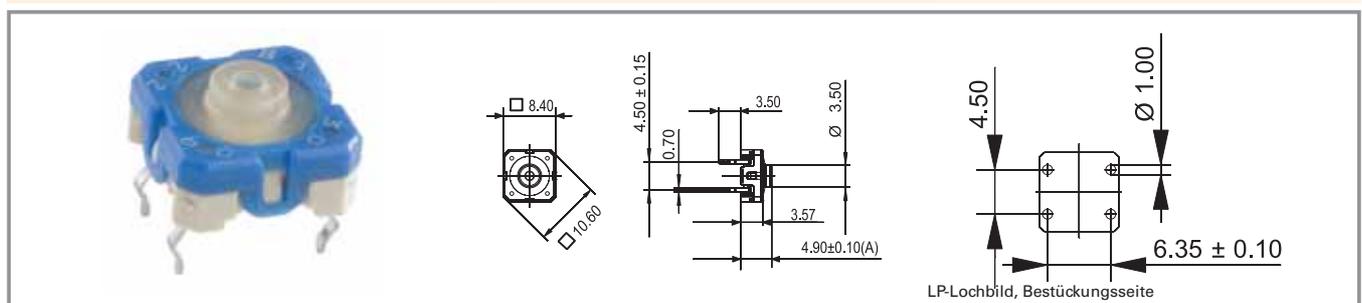
Anschluss	Betätigungskraft	Lötwärme- beständigkeit / Lötbarkeit	Produktcode	Verpackung	Bestell-Nr.
THT außenliegend	3,3±0,6 N	E DIN IEC 600 68-2-20	A1	in Schienen à 60 Stück	1.14.100.501/0000

Technische Daten siehe Seite 4 - 18

Tastenkappen siehe RK 90, Stößel siehe Zubehör.

4

RACON 8 - Kurzhubtaster THT innenliegend



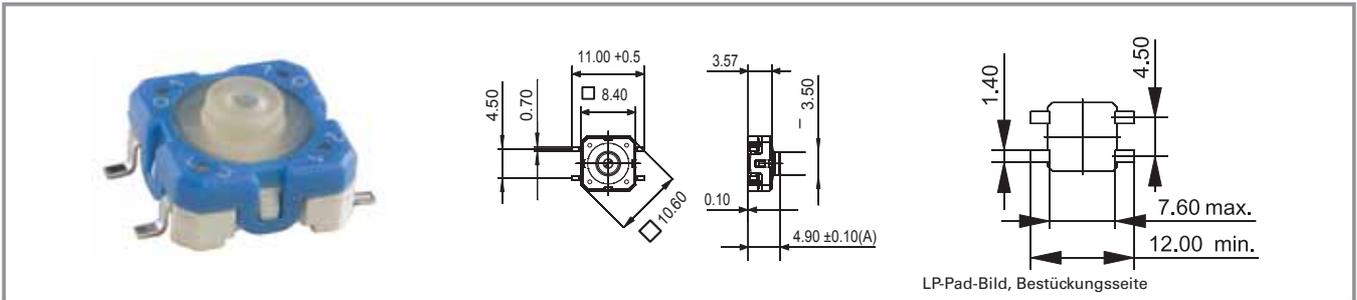
Anschluss	Betätigungskraft	Lötwärme- beständigkeit / Lötbarkeit	Produktcode	Verpackung	Bestell-Nr.
THT innenliegend	3,3±0,6 N	E DIN IEC 600 68-2-20	B1	in Schienen à 60 Stück	1.14.100.502/0000

Technische Daten siehe Seite 4 - 18

Tastenkappen siehe RK 90, Stößel siehe Zubehör.

RACON

RACON 8 - Kurzhubtaster SMT Gullwing (Z) Anschluss

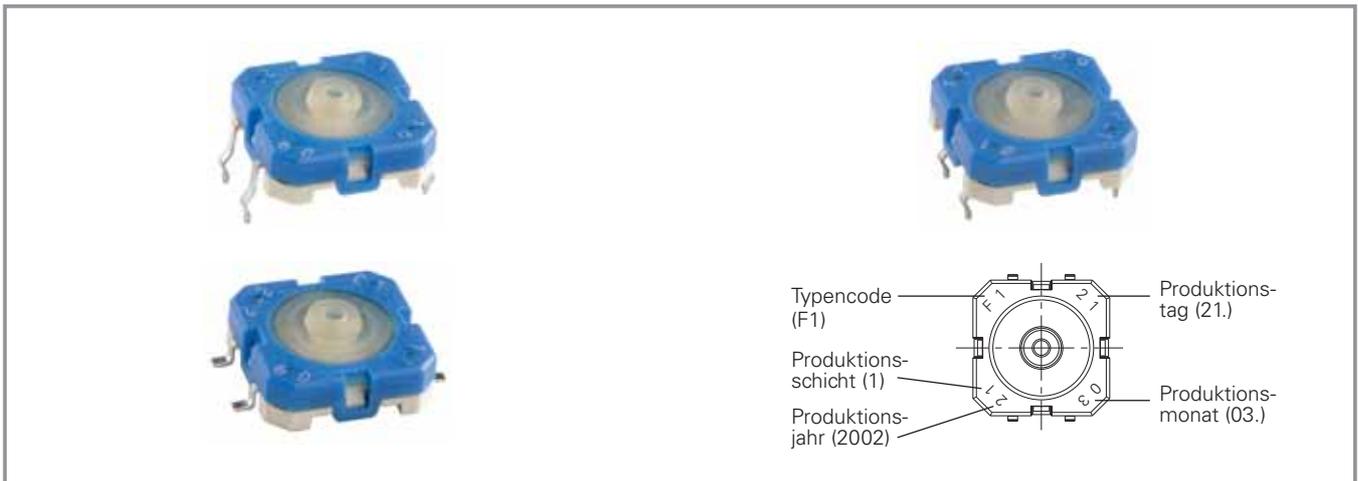


Anschluss	Betätigungskraft	Lötwärmebeständigkeit / Lötbarkeit	Produktcode	Verpackung	Bestell-Nr.
SMT Gullwing (Z) Anschluss	3,3±0,6 N	E DIN IEC 600 68-2-58	C1	im Blistergurt, Spule à 1000 Stück	1.14.100.503/0000

Technische Daten siehe Seite 4 - 18

Tastenkappen siehe RK 90, Stößel siehe Zubehör.

RACON 12 - Kurzhubtaster



Allgemeine Angaben

Die RACON 12 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:

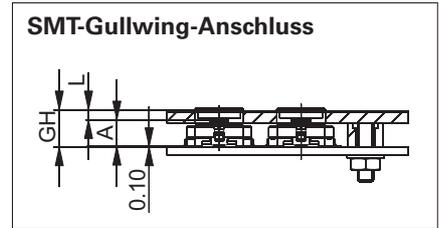
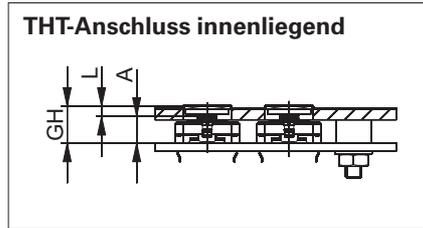
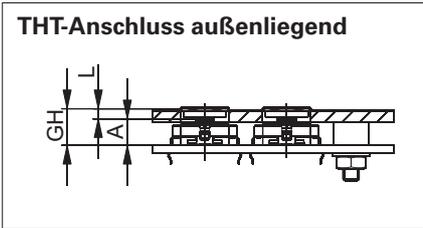
- Geeignet für die wichtigsten Lötverfahren
 - Wellen-Lötbad für THT-Versionen
 - Reflow-Löten für SMT-Versionen
 - Dampfphasen-Löten für SMT-Versionen
 - Handlötung
- Verarbeitung der SMT-Ausführung mit SMT-Bestückungsautomaten
- IMDS-Eintrag

4

Technische Daten

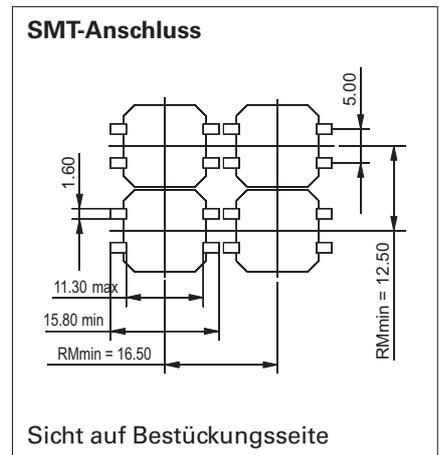
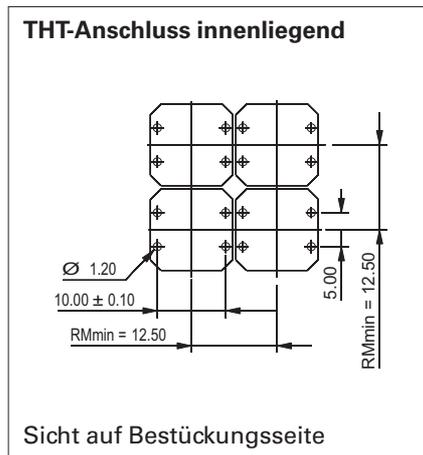
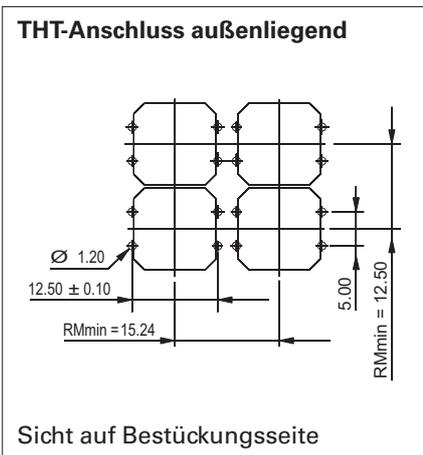
Einbaumaße	Länge Gehäuse	12 mm	Schaltstrom min.	0,01 mA
	Breite Gehäuse	12 mm	Schaltstrom max.	100 mA
Mechanischer Aufbau	Bauhöhe	siehe Bestellblock	Schaltleistung max. (Ohmsche Last)	1 W
	Befestigung	Löten	Durchgangswiderstand Neuzustand max.	100 mΩ
Mechanische Kennwerte	Anschluss	siehe Bestellblock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

RACON 12, Typischer Systemaufbau unter Folie mit Stößel

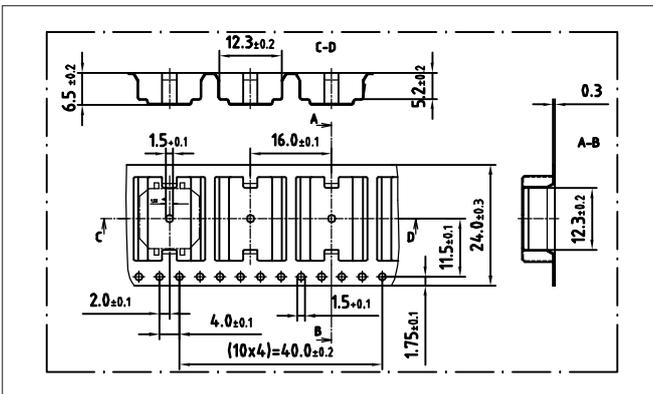


Variable	Erklärung	THT-Anschluss außenliegend	THT-Anschluss innenliegend	SMT-Anschluss
A	Tasterhöhe		A = 4,95 +/- 0,1 mm	
GH	Gesamthöhe		GH = A + L	GH = A + L + 0,1 mm
L	Stößellänge		L = GH - A	L = GH - A - 0,1 mm

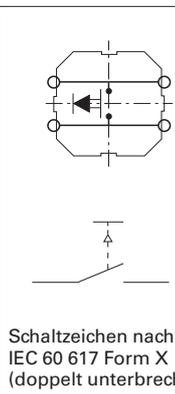
RACON 12, Leiterplatten-Bilder, minimales Raster



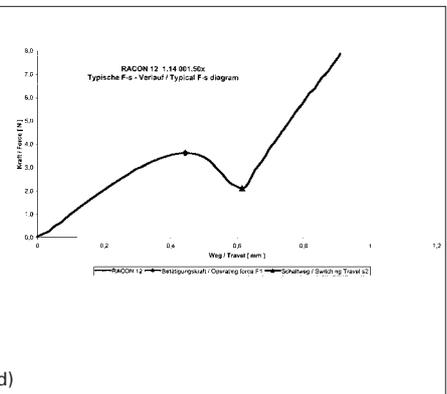
RACON 12, SMT-Anschluss, Lage im Blistergurt



Schaltplan RACON 12



Typisches Kraft-Weg Diagramm



4

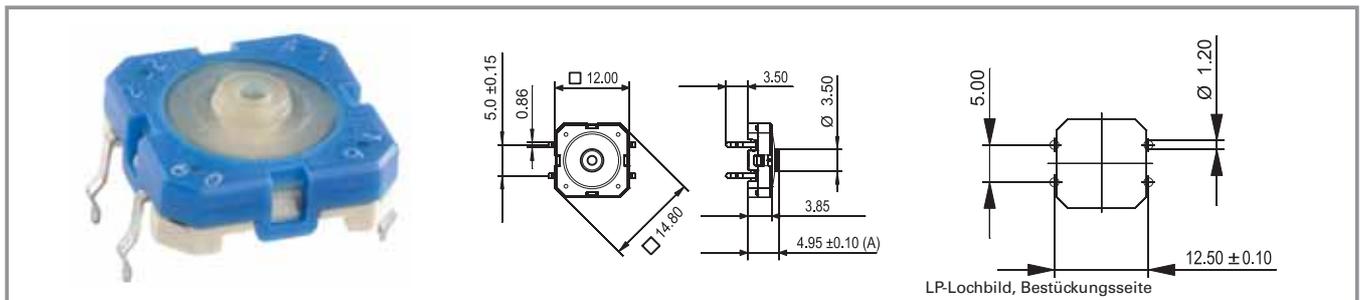
RACON

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



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

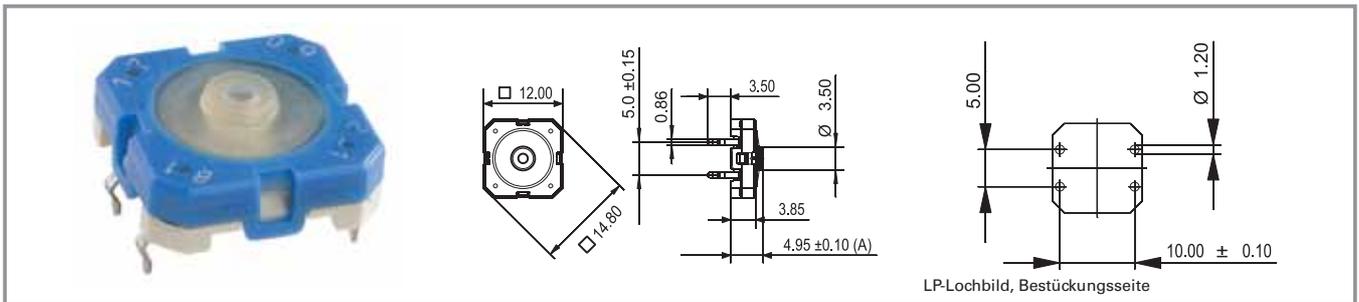
Technische Daten siehe Seite 4 - 22

Tastenkappen siehe RK 90, Stößel siehe Zubehör.

4

RACON

RACON 12 - Kurzhubtaster THT innenliegend

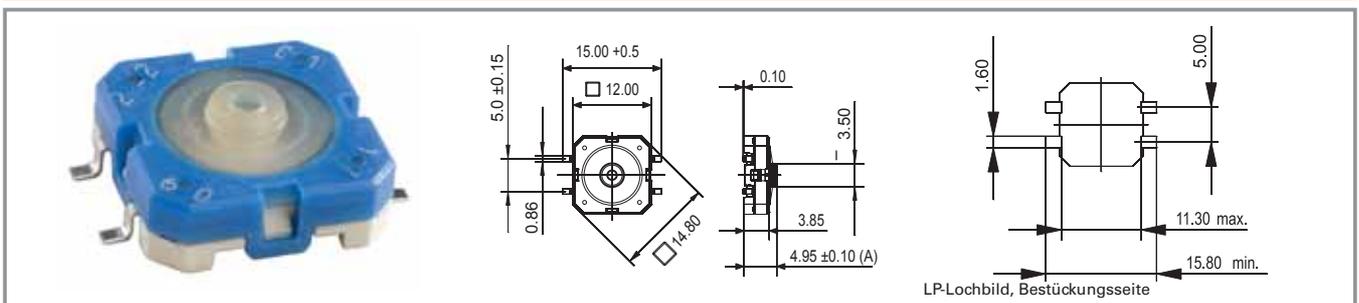


Anschluss	Betätigungskraft	Schaltweg	Lötwärmebeständigkeit / Lötbarkeit	Produktcode	Verpackung	Bestell-Nr.
THT außenliegend	3,6±0,7 N	0,61±0,1 mm	E DIN IEC 600 68-2-20	B1	in Schienen à 45 Stück	1.14.001.502/0000

Technische Daten siehe Seite 4 - 22

Tastenkappen siehe RK 90, Stößel siehe Zubehör.

RACON 12 - Kurzhubtaster SMT Gullwing (Z) Anschluss



Anschluss	Betätigungskraft	Schaltweg	Lötwärmebeständigkeit / 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	1.14.001.503/0000
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.

4

RACON

RACON - Spezielles Zubehör



Abb.: 8 mm

Allgemeine Angaben

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

Stößel für Folieneingabesystem

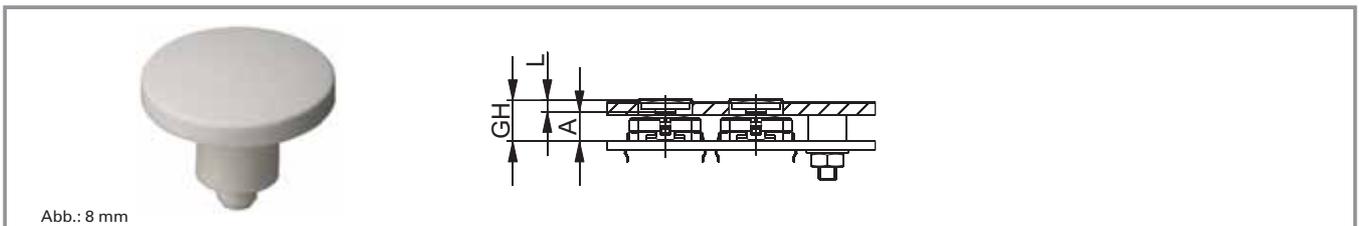


Abb.: 8 mm

4

RACON

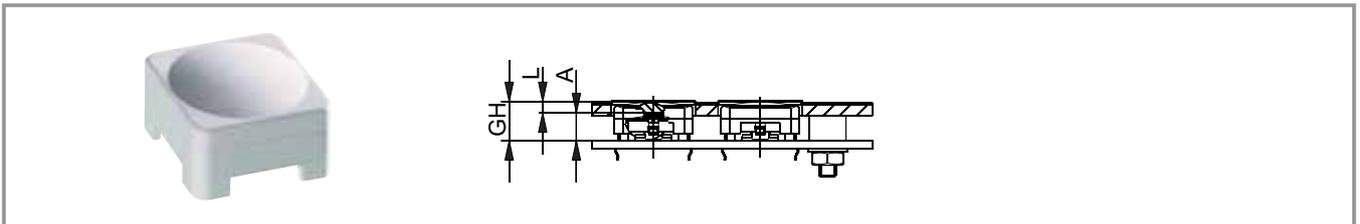
Stößel-Durchmesser / Maß	für RACON Variante	Stößel-Länge L	Bestell-Nr.
8 mm	RACON 8	1,4 mm	5.46.167.301/0209
8 mm	RACON 8	1,5 mm	5.46.167.102/0209
8 mm	RACON 8	1,6 mm	5.46.167.101/0209
8 mm	RACON 8/12	1,9 mm	5.46.167.090/0209
8 mm	RACON 8/12	2 mm	5.46.167.106/0209
8 mm	RACON 8/12	2,1 mm	5.46.167.107/0209
8 mm	RACON 8/12	4,6 mm	5.46.167.091/0209
8 mm	RACON 8/12	4,7 mm	5.46.167.311/0209
8 mm	RACON 8/12	4,8 mm	5.46.167.094/0209
8 mm	RACON 8/12	7,4 mm	5.46.167.092/0209
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	5.46.167.227/0209
11,5 mm	RACON 8	1,5 mm	5.46.167.061/0209
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	5.46.167.043/0209
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	5.46.168.227/0209
14,5 mm	RACON 8	1,5 mm	5.46.168.061/0209
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	5.46.168.043/0209
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	5.46.168.044/0209
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	5.46.169.061/0209
19 mm	RACON 8	1,6 mm	5.46.169.060/0209
19 mm	RACON 8/12	2 mm	5.46.169.067/0209
19 mm	RACON 8/12	2,1 mm	5.46.169.064/0209
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	5.46.169.059/0209

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	5.46.001.058/0209
14 x 14 mm	RACON 12 SMT	7,5 mm	5.46.001.059/0209

Durchbruch Frontplatte = 15 x 15 mm.

4

RACON