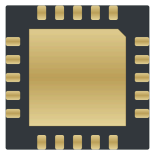
100–20000 MHz RF-Schalter-IC — SP4T; TTL

LCI-SW-100-20000-SP4T-C · 100–20000 MHz · RF-Schalter-IC.



Kennwerte der RF-Tabelle: SP4T; Einfügedämpfung -2.6 dB (typisch); Isolation -50 dB (typisch). RF-Prüfbedingungen: TA = +25 °C.

QFN20 4 × 4 mm

Die RF-Ports benötigen externe DC-Sperrkondensatoren.

VE = -5 V; VA = 0 V; VB = 0 V: RFin ↔ RFout1

VE = -5 V; VA = 3.3 V; VB = 0 V: RFin ↔ RFout2

VE = -5 V; VA = 0 V; VB = 3.3 V: RFin ↔ RFout3

VE = -5 V; VA = 3.3 V; VB = 3.3 V: RFin ↔ RFout4

T_peak ≤ 260 °C

RFin: 3

RFout1: 20

RFout2: 17

RFout3: 9

RFout4: 6

VE: 11, 15

VA: 14

VB: 12

NC: 13

GND: 1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 16, 18, 19

Gehäuseabmessungen: 4 × 4 × 0.75 mm.

RF-Kennwerte TA = +25 °C

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz	f	100	-	20000	MHz
Einfügedämpfung	IL	-	-2.6	-	dB
Isolation	ISO	-	-50	-	dB
Eingangs-VSWR	-	-	1.3	-	-
Ausgangs-VSWR (leitend)	-	-	1.3	-	-
Ausgangs-VSWR (gesperrt)	-	-	1.3	-	-

DC-Bias und Strom

TA = +25 °C

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Wert	Einheit
Negative Versorgungsspannung	-	-	-	-	-5	V
Ruhestrom der negativen Versorgung	-	-	0.0018	-	-	A
Eingangssteuerstrom	-	-	0.0003	-	VIH = 5 V; TTL	A
High-Eingangsspannung	-	3	-	5	-	V
Low-Eingangsspannung	-	0	-	0.4	-	V

Grenzwerte

Grenzwerte; keine Sollwerte für den Normalbetrieb.

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Maximale Eingangsleistung	-	-	-	27	dBm
Lagertemperatur	-	-65	-	150	°C
Betriebstemperatur	-	-55	-	85	°C
Minimale negative Versorgungsspannung	-	-6	-	-	V
Maximale Steuerspannung	-	-	-	6	V

Gehäuseabmessungen

Parameter	Wert	Einheit
Gehäuseabmessungen	4 × 4 × 0.75	mm

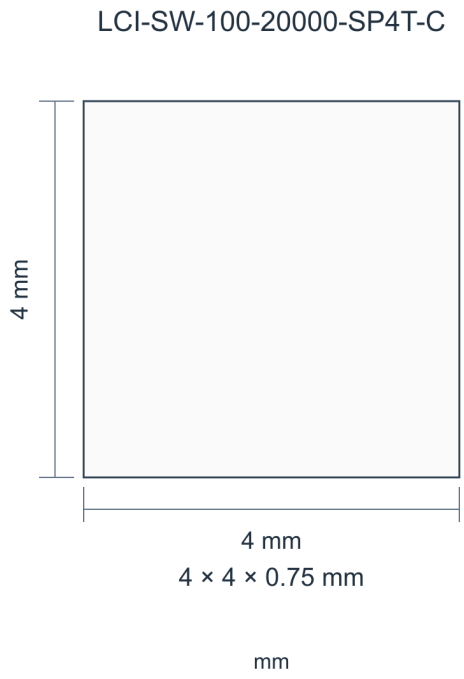
Aktueller Publikationsstand · 1.3 · 2026-11-12. Produktbeschreibung oder redaktionelle Inhalte wurden aktualisiert. Ersetzt Revision 1.2.

Integrationshinweise

QFN20 4 × 4 mm Die RF-Ports benötigen externe DC-Sperrkondensatoren. VE = -5 V; VA = 0 V; VB = 0 V: RFin ↔ RFout1 VE = -5 V; VA = 3.3 V; VB = 0 V: RFin ↔ RFout2 VE = -5 V; VA = 0 V; VB = 3.3 V: RFin ↔ RFout3 VE = -5 V; VA = 3.3 V; VB = 3.3 V: RFin ↔ RFout4 T_peak ≤ 260 °C RFin: 3 RFout1: 20 RFout2: 17 RFout3: 9 RFout4: 6 VE: 11, 15 VA: 14 VB: 12 NC: 13 GND: 1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 16, 18, 19

Mechanische Maßzeichnung

Maßskizze mit ausgewählten Abmessungen in mm. Für die Montage ist der vollständige Montageplan maßgeblich.



Dokumenthinweis

Spezifikationen können revidiert werden. Prüfen Sie vor der Designfreigabe mit LCRF den aktuellen Dokumentstand und die produktspezifischen Anforderungen. Das freigegebene Angebot und die Auftragsunterlagen definieren die gelieferte Konfiguration.