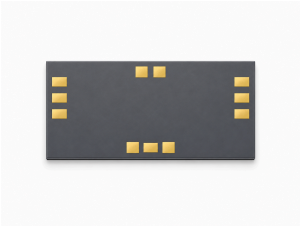
12000–18000 MHz GaN SPDT-MMIC-Schalter als Bare Die — IL 1 dB (typisch)



LCI-SW-12000-18000-SPDT · 12000–18000 MHz · GaN SPDT-MMIC-Schalter als Bare Die.

Kennwerte der RF-Tabelle: Einfügedämpfung 1 dB (typisch); Isolation 38 dB (typisch); P0.2dB 44 dBm (typisch). RF-Prüfbedingungen: TA = +25 °C.

Die RF-Ports benötigen keine externen DC-Sperrkondensatoren.

V1 / V2: 100 pF; 10000 pF; 10 µF

Chipabmessungen: 1.8 × 0.95 × 0.1 mm.

V1 (V) = -28; V2 (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2

V1 (V) = 0; V2 (V) = -28; RF = RFin ↔ RFout1

RF-Kennwerte

TA = +25 °C

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz	f	12000	-	18000	MHz
Einfügedämpfung	-	-	1	1.2	dB
Isolation	-	36	38	-	dB
Eingangsleistung bei 0.2 dB Kompression	-	-	44	-	dBm
Eingangs-VSWR	-	-	1.5	-	-
Ausgangs-VSWR	-	-	1.5	-	-
Schaltzeit	-	-	10	-	ns

Steuerspannungen

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Wert	Einheit
Steuerspannungen (V < 0)	-	-	-	-	-28	V
Steuerspannungen (0 V)	-	-	-	-	0	V

Grenzwerte

Grenzwerte; keine Sollwerte für den Normalbetrieb.

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Maximale Eingangsleistung [1]	-	-	-	45	dBm
Lagertemperatur	-	-65	-	150	°C
Betriebstemperatur	-	-55	-	85	°C
Minimale Gate-Vorspannung	-	-60	-	-	V

[1] CW

Chipabmessungen

Parameter	Wert	Einheit
Chipabmessungen	1.8 × 0.95 × 0.1	mm
Toleranz der Draufsichtkontur	±100	µm

Bondpad-Belegung

Anschlüsse	Symbol	mm
1	RFin	0.120 × 0.080
2, 3	O1, O2	0.120 × 0.080
4, 5	V1, V2	0.100 × 0.100

Aktueller Publikationsstand · 1.7 · 2026-11-12. Produktbeschreibung oder redaktionelle Inhalte wurden aktualisiert. Ersetzt Revision 1.6.

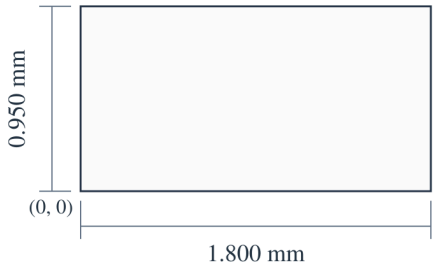
Integrationshinweise

Die RF-Ports benötigen keine externen DC-Sperrkondensatoren. V1 / V2: 100 pF; 10000 pF; 10 µF V1 (V) = -28; V2 (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2 V1 (V) = 0; V2 (V) = -28; RF = RFin ↔ RFout1

Mechanische Maßzeichnung

Maßskizze mit Außenkontur und bemaßten Koordinaten in mm. Sie dient als Maßreferenz. Für Fertigung und Drahtbonden sind vollständige Zeichnungen erforderlich.

LCI-SW-12000-18000-SPDT



X (mm)
V1: 0.810
V2: 0.960
RFin: 0.900

Y (mm)
O1 / O2: 0.600

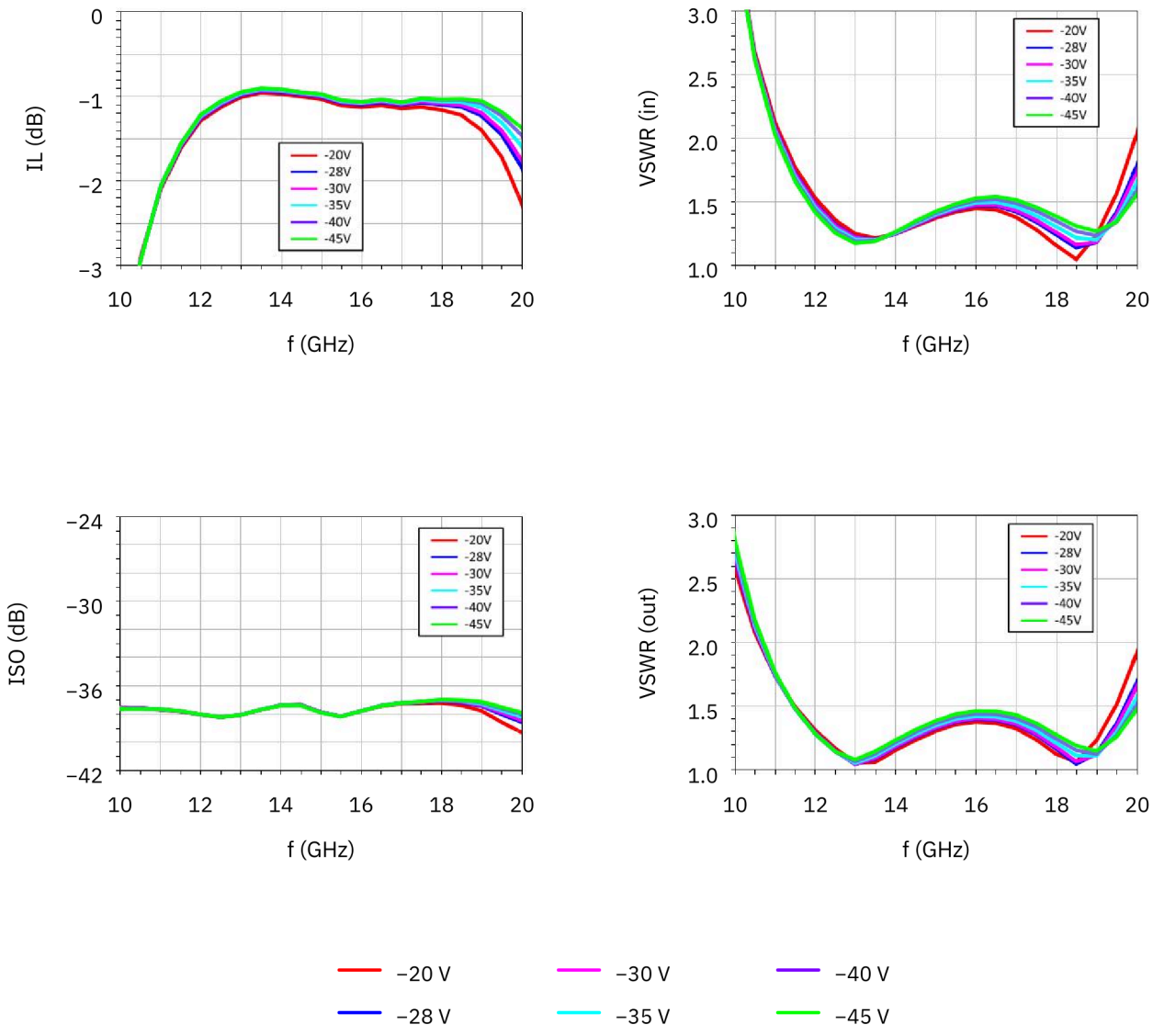
1.800 × 0.950 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Kennlinien

Für jedes Diagramm gelten die jeweils angegebenen Betriebsbedingungen.

Einfügedämpfung; Isolation; Eingangsanpassung; Ausgangsanpassung.

Hinweise zur Abbildung: TA=+25°C. Die Legende enthält −20 / −28 / −30 / −35 / −40 / −45 V. Der zugehörige Spannungsknoten ist nicht angegeben.



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.