株式会社コムクラフト COMCRAFT CORPORATION

製品案内

TELEDYNE RELAYS Everywhereyoulook™

次世代大容量&超高速通信用リレー InP1012/InPD1012シリーズ

テレダイン アクティブRFスイッチ InP-HEMT ソリッドステートリレー

◆リン化インジウム（InP）を用いた高電子移動度トランジスタ(HEMT)
◆テレダイン社独自のInP HEMTパッケージングプロセスを採用
◆低挿入損失&DC-60GHzの高品質高速通信(40Gbps)を実現
◆用途：大容量&高速通信 / テストボード、高周波通信、レーダー等

■ラインナップ

InP1012 - □□　　□□:14, 20, 30, 40, 60

周波数:DC～14GHz、20GHz、30GHz、40GHz、60GHz
ダイフォームタイプは、InPD1012 - □□となります。

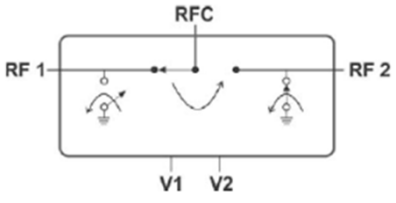
■特徴

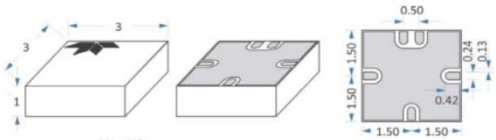
DC～60GHzの広帯域幅 / 40Gbps以上対応
最大100nsの超高速スイッチング
コンパクトサイズ:3 x 3 x 1 mm
低挿入損失/高リニアリティ/広温度帯域

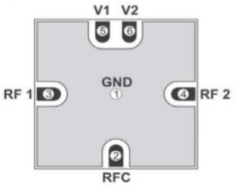
■基本特性

コンタクト: SPDT C接点
デューティ: Continuous
コイル電力: 1～2 mW
スイッチングタイム:60～100 ns
DC挿入損失:2.0 dB（入力:20mV～200mV）
制御電圧: -2.5V/0V、200 μA (Typical値)

■回路構成・外形寸法





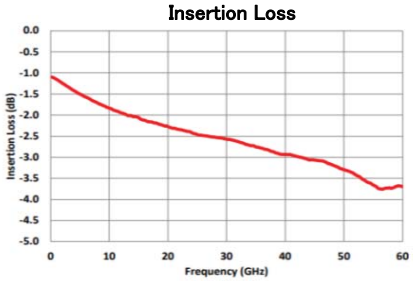


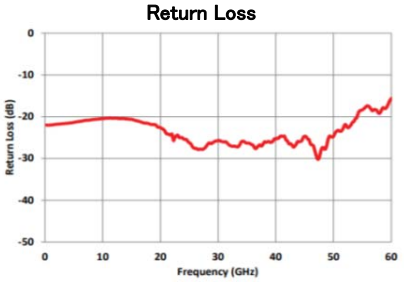
Pad No.	Pad Name	Description
1	GND	Ground
2	RFC	RF Common Port
3	RF1	RF Port 1
4	RF2	RF Port 2
5	V1	Control Input 1
6	V2	Control Input 2

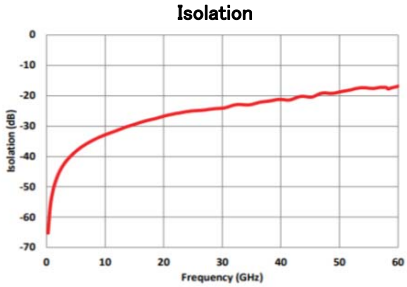
■耐環境条件/物理的仕様

保管温度範囲: -65℃ ～ +125℃
使用温度範囲: -65℃ ～ +125℃
パッケージ: 低ロス表面実装パッケージ
ESDレベル(HBM):Class 1
耐放射線性:100krads

■RF特性 (InPD1012-60)







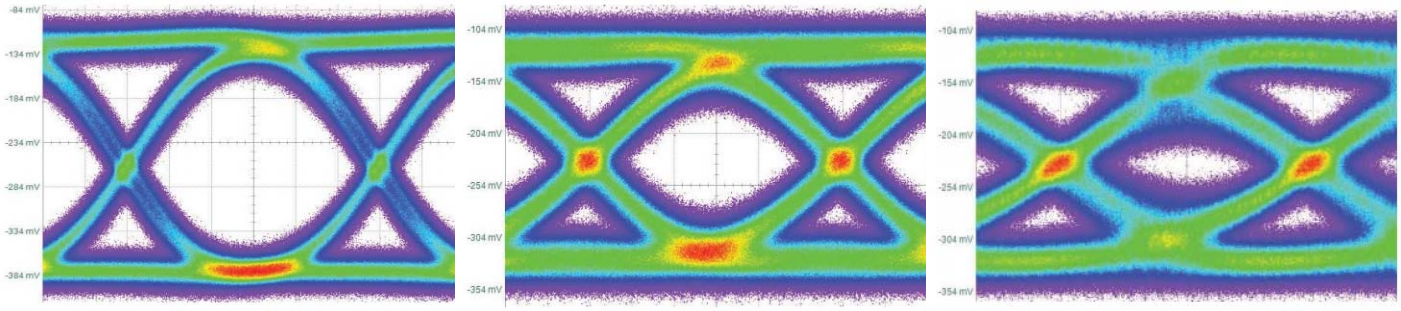
お問合せ、ご用命はお気軽に・・・

株式会社コムクラフト COMCRAFT CORPORATION
〒167-0034 東京都杉並区桃井1-2-4
Tel:03-3395-5553 FAX:03-3395-5666

TELEDYNE RELAYS Everywhereyoulook™

次世代大容量&超高速通信用リレー InP1012/InPD1012シリーズ

■アイダイアグラム(InP1012-60)



Reference @ 40 Gbps　　InP1012-60 @ 40 Gbps　　InP1012-60 @ 56 Gbps

■電気特性 (InPD1012-60)

Parameter/Condition	Path	Condition	Typical	Unit
Insertion Loss	RFC-RFX	DC (20mV - 200mV) * 10 kHz 100 MHz 6 GHz 14 GHz 20 GHz 30 GHz 40 GHz 50 GHz 60 GHz	2.0 0.9 1.2 1.6 2.0 2.3 2.6 2.9 3.3 3.7	dB dB dB dB dB dB dB dB dB dB
Isolation	RFC-RFX	10 kHz 100 MHz 6 GHz 14 GHz 20 GHz 30 GHz 40 GHz 50 GHz 60 GHz	67 60 37 30 27 24 21 19 17	dB dB dB dB dB dB dB dB dB
Isolation	RF1-RF2	100 MHz 100 MHz - 26.5 GHz 26.5-40 GHz 45- 60 GHz	69 32 27 17	dB dB dB dB
Return Loss (active port)	RFC-RFX	100 MHz 6 GHz 14 GHz 20 GHz 30 GHz 40 GHz 50 GHz 60 GHz	23 21 21 23 26 25 25 16	dB dB dB dB dB dB dB dB
Input 0.1dB compression point		100 MHz 6 GHz 18 GHz	3.1 15.7 14.9	dBm dBm dBm
Input 1dB compression point		100 MHz 6 GHz 18 GHz	8.6 21.1 21.8	dBm dBm dBm
Input 3rd Order Intercept (IIP3)		10GHz	37.5	dBm

TYPICAL ELECTRICAL SPECIFICATIONS (@25°C, V1 = ON, V2 = OFF OR V1 = OFF, V2 = ON, Z_S=Z_L = 50 Ω)
OPERATING FREQUENCY: DC - 60 GHz

※製品の詳細情報をご希望のお客様は、
お気軽に弊社営業スタッフまでお問合せ下さい。

株式会社コムクラフト COMCRAFT CORPORATION
〒167-0034 東京都杉並区桃井1-2-4
Tel:03-3395-5553 FAX:03-3395-5666