



YOUR 1st PARTNER IC-HI

Vol. 2019.08

本期焦點

2019年9月18-20日
台北南港展覽館一館

semi

SEMICON
TAIWAN

國際半導體展

登錄觀展

3U[®]
SANYU

TPM
SANYU ELECTRIC, INC

iChi

Booth No. K2469

SEMICON Taiwan 國際半導體展是「最能匯集全球具影響力的廠商、人才和技術並提供深度資訊，且有助於創造新市場機會的專業展覽」，更是台灣最國際化且唯一的半導體專業展會，在全球半導體產業極具影響力，並躍居全球第二大的半導體專業展會。

SEMICON Taiwan 不僅連結國內完整微電子產業生態圈，也為產官學研四方暢通合作橋梁，更是台灣廠商與全球接軌的重要埠口。作為見證龐大商業合作的重要平台，SEMICON Taiwan 謹守3大初衷 - 引領科技潮流、推動技術演進、促進合作交流，持續透過多元展覽內容與活動，提供最貼近企業不同需求的宣傳管道。

特別介紹



MFS-E1T05G

小型直立式 減少安裝面積 1 Form C (1A+1B), 持續量產銷售

- 1 Form C (1A+1B)
- 7.6 x 4.9 x 11.0 (mm)
- Life Expectancy : 300 X 10⁶ Cycle
- 高頻可達 2GHz @-3dB, 替代 RF303 / 712 系列

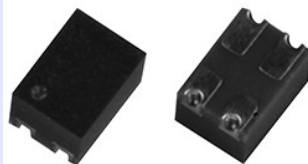


聯絡我們 Tel : 02-2222-9677 Fax : 02-2222-9833 Mail : sales@ichitech.com.tw

宜技科技有限公司 IC-Hi Technology Co.,Ltd.

特別介紹

東芝推出新低電壓驅動系列光繼電器 產品特色



- ▶ 採用最小封裝的電壓輸入控制光繼電器：安裝空間 2.9mm²（典型值）（截至 2019 年 6 月 4 日）
- ▶ 控制訊號採用的兩種輸入電壓：直流 1.8V（典型值）和直流 3.3V（典型值）
- ▶ V_{OFF} 支援 30V/60V，I_{ON} 支援 0.4A~1.5A。

應用場合

- ▶ 自動測試設備（ATE）、記憶體測試儀、SoC 和 LSI 測試儀以及探針卡

東芝電子元件及儲存裝置株式會社（東芝）推出新系列五款光繼電器產品，該系列光繼電器均採用業界最小型 [1] 封裝 S-VSON4T（2.0mm x 1.45mm）系列。其適用於自動測試設備、記憶體測試儀、SoC/LSI 測試儀和探針卡。產品已開始出貨。

TLP34xxSRL 系列（兩款元件）和 TLP34xxSRH 系列（三款元件）均具備輸入電壓驅動特性。TLP3406SRL 和 TLP3407SRL 系列均支援 1.8V（典型值）~3.3V（典型值）直流電壓，而 TLP3406SRH、TLP3407SRH 和 TLP3412SRH 支持 3.3V（典型值）~5V（典型值）的直流電壓，有效提高了與當今低電壓 FPGA 產品的相容性。

這些新型光繼電器採用小型 S-VSON4T 封裝，所需安裝空間為 2.9mm²，與東芝上一代 VSONR4（2.75mm x 1.45mm）封裝相比，封裝尺寸縮小近 27%。此外，這些元件均配有內建輸入電阻器，無需外部輸入電阻，有效節省空間。該小型封裝及其空間需求有助於設計人員設計更小型的測試板，特別是探針卡。除了便於增加電路板上光繼電器的數量，也可實現更高密度的解決方案。

即便新型光繼電器均採用小型封裝，然而，斷態電壓 30V、導通電阻 R_{on} 0.2Ω（最大值）的 TLP3406SRx 可驅動高達 1.5A 的大電流，斷態電壓 60V、導通電阻 R_{on} 0.3Ω 的 TLP3407SRx 可驅動高達 1A 的大電流。TLP3412SRH 可驅動高達 0.4A（V_{OFF} = 60V / R_{on} = 1.5Ω）的電流。因此，非常適用於驅動一系列測試設備的電源應用領域。所有這些新元件的工作溫度均高達 110 °C（最大值）。

產品規格

(@Ta=25°C)

Part number		TLP3406SRH	TLP3406SRL	TLP3407SRH	TLP3407SRL	TLP3412SRH
DC system voltage V _{CC} typ. (V) **		3.3/5	1.8	3.3/5	1.8	3.3/5
Package		S-VSON4T *				
Absolute	OFF-state output terminal voltage V _{OFF} (V)	30	30	60	60	60
maximum	ON-state current I _{ON} (A)	1.5	1.5	1	1	0.4
ratings	ON-state current (pulsed) I _{ONP} (A)	4.5	4.5	3	3	1.2
Electrical characteristics	Operating voltage V _{FONmax} (V)	3	1.6*	3	1.6	3
	ON-state resistance R _{ON} max (Ω)	0.2	0.2	0.3	0.3	1.5
	Output capacitance C _{OFF} typ. (pF)	120	120*	80*	80	max 20 *
	OFF-state current I _{OFFmax} (nA) @V _{OFF}	1 (@20V)	1 (@20V)	1 (@50V)	1 (@50V)	1 (@60V)
Switching characteristics	Turn-on time t _{ON} max (ms)	2	2	2	1*	0.5
	Turn-off time t _{OFF} max (ms)	0.2 *	0.2 *	0.2 *	0.2 *	0.2 *
Isolation characteristics	Isolation voltage BV _{smin} (Vrms)	500	500	500	500	500