



GMDTC114E

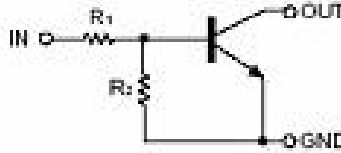
SOT-23

1. IN
2. GND
3. OUT



■DESCRIPTION&EQUIVALENT CIRCUIT 功能和等效電路

NPN DIGITAL TRANSISTOR(BUILT-IN RESISTORS)數字晶體管(內置電阻)



■MAXIMUM RATINGS 最大額定值

Characteristic 特性參數	Symbol 符號	Rating 額定值	Unit 單位
Supply Voltage 供給電壓	V_{CC}	50	V
Input Voltage 輸入電壓	V_{IN}	-10 ~ 40	V
Output Current 輸出電流	$I_{O(MAX)}$	100	mA
Power Dissipation 耗散功率	P_D	200	mW
Junction Temperature 結溫	T_j	125	°C
Storage Temperature 儲存溫度	T_{stg}	-55 ~ +125	°C

■DEVICE MARKING 打標

GMDTC114E(DTC114E)=24



GMDTC114E

■ **ELECTRICAL CHARACTERISTICS** 電特性

($T_A=25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted 如無特殊說明，溫度為 25°C)

Characteristic 特性參數	Symbol 符號	Test Condition 測試條件	Min 最小值	Typ 典型值	Max 最大值	Unit 單位
Input Voltage 輸入電壓	$V_{I(OFF)}$	$V_{CC}=5\text{V},$ $I_O=100\mu\text{A}$	—	—	0.5	V
	$V_{I(ON)}$	$V_O=0.3\text{V},$ $I_O=10\text{mA}$	3	—	—	
Output Voltage 輸出電壓	$V_{O(ON)}$	$I_O=10\text{mA},$ $I_I=0.5\text{mA}$	—	—	0.3	V
Input Current 輸入電流	I_I	$V_I=5\text{V}$	—	—	0.88	mA
Output Current 輸出電流	$I_{O(OFF)}$	$V_{CC}=50\text{V},$ $V_I=0\text{V}$	—	—	0.5	μA
DC Current Gain 直流電流增益	G_I	$V_O=5\text{V},$ $I_O=5\text{mA}$	30	—	—	—
Input Resistance 輸入電阻	R_I	—	7	10	13	$\text{K}\Omega$
Resistance Ratio 電阻比率	R_2/R_1	—	0.8	1	1.2	—