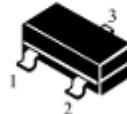


GMDTC114E

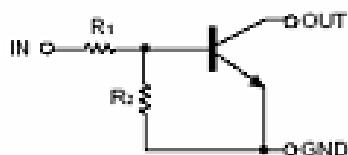
SOT-23

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

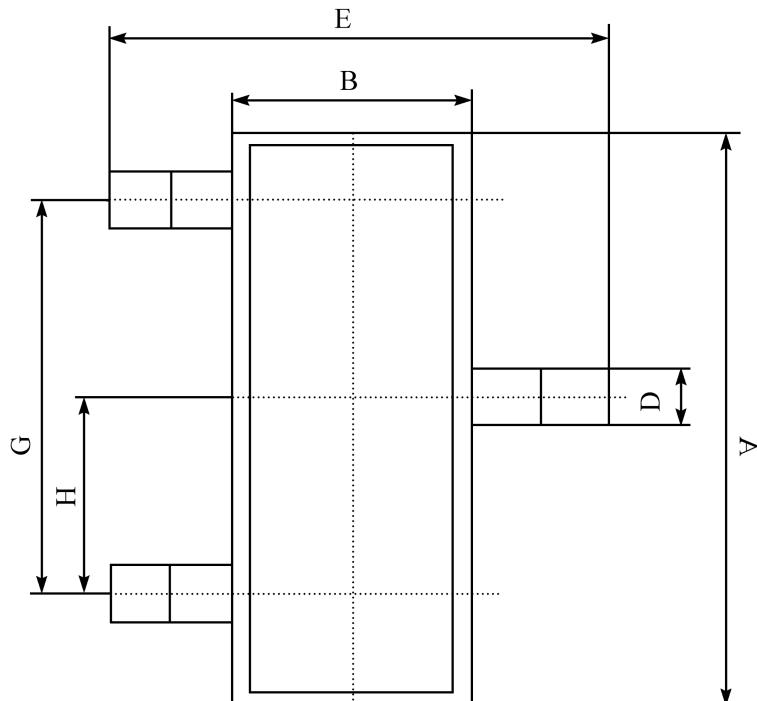
($T_A=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted 如無特殊說明，溫度為 25°C)

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	$V_{I(\text{OFF})}$	$V_{CC}=5\text{V}$, $I_O=100\mu\text{A}$	—	—	0.5	V
	$V_{I(\text{ON})}$	$V_O=0.3\text{V}$, $I_O=10\text{mA}$	3	—	—	
Output Voltage 輸出電壓	$V_O(\text{ON})$	$I_O=10\text{mA}$, $I_I=0.5\text{mA}$	—	—	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	$I_O(\text{OFF})$	$V_{CC}=50\text{V}$, $V_I=0\text{V}$	—	—	0.5	uA
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	KΩ
Resistance Ratio 電阻比率	R_2/R_I	—	0.8	1	1.2	—

GMDTC114E

■DIMENSION 外形封裝尺寸

單位(UNIT): mm



序號	數值及公差
A	2.90 ± 0.10
B	1.30 ± 0.10
C	1.00 ± 0.10
D	0.40 ± 0.10
E	2.40 ± 0.20
G	1.90 ± 0.10
H	0.95 ± 0.05
J	0.13 ± 0.05
K	$0.00-0.10$
M	≥ 0.2
N	0.60 ± 0.10
P	$7 \pm 2^\circ$

