



Features

Á T [ã•c~!^Á•^}•âcâçâc^Á|^ç^|ÁFÁ
Á Pæ|[*^}Á-!^Áæ}âÁÜ[PÚÁ&[{]|âæ}cÁ
Á Ù~!-æ&^Á { [~ }cÁ]æ&\æ*^ââ^æ||^Á•~âc^âÁ- [!Áæ~c[
{ æcâ&ÁQ}•^!câ []Á

Mechanical data

Á Package Á ÙUVĚÍ ÎH
Á Terminals Vâ}Á]|æc^âÁ|^æâ•ÊÁ•[!â!æâ|^Á]!
RĚÛVÖĚ€€GÁæ}âÁRÒÛÖGGĚÓF€G

Maximum Ratings

Table with 5 columns: Item, Symbol, Unit, Conditions, Value. It lists various electrical and thermal parameters such as operating voltage, current, and power dissipation.

Á Ù , âc&@â} *Á&â!&~âcÁ

Á Á FÁDÁÎÁ



MMDT3906V

RoHS
COMPLIANT

Electrical Characteristics

Item	Symbol	Unit	Conditions	Min	Typ	Max
$I_{CC} \text{ (VCC=5V, } I_{OL}=0 \text{ mA)}$	X_{000000}	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$	1.0		
$I_{CC} \text{ (VCC=5V, } I_{OL}=10 \text{ mA)}$	X_{000000}	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$	1.0		
$I_{CC} \text{ (VCC=5V, } I_{OL}=10 \text{ mA, } T_{amb}=25^\circ\text{C)}$	X_{000000}	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$	1.0		
$I_{OL} \text{ (VCC=5V, } I_{CC}=0 \text{ mA)}$	Q_{000}	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$			1.0
$I_{OL} \text{ (VCC=5V, } I_{CC}=0 \text{ mA, } T_{amb}=25^\circ\text{C)}$	Q_{000}	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$			1.0
$I_{OL} \text{ (VCC=5V, } I_{CC}=0 \text{ mA, } T_{amb}=25^\circ\text{C, } V_{OL} \text{ (mA)}$	@00F	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$	0.5		
	@00G	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$	0.5		
	@00H	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$	0.5		1.0
	@00I	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$	0.5		
	@00I	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$	0.5		
$I_{OL} \text{ (VCC=5V, } I_{CC}=0 \text{ mA, } T_{amb}=25^\circ\text{C, } V_{OL} \text{ (mA)}$	X_{000000}	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$			1.0
	X_{000000}	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$			1.0
$I_{OL} \text{ (VCC=5V, } I_{CC}=0 \text{ mA, } T_{amb}=25^\circ\text{C, } V_{OL} \text{ (mA)}$	X_{000000}	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$	0.5		1.0
	X_{000000}	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$			1.0
$I_{OL} \text{ (VCC=5V, } I_{CC}=0 \text{ mA, } T_{amb}=25^\circ\text{C, } V_{OL} \text{ (mA)}$	$\hat{O} [a]$	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$			1.0
$V_{OL} \text{ (IOL=10 mA, } V_{CC}=5 \text{ V)}$	$\sim V$	V	$V_{CC} = 5 \text{ V}$	0.5		
$P_{OL} \text{ (IOL=10 mA, } V_{CC}=5 \text{ V)}$	P_{OL}	mW	$V_{CC} = 5 \text{ V}$			1.0
$\Delta I_{OL} \text{ (IOL=10 mA)}$	c_{OL}	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$			1.0
$\Delta I_{CC} \text{ (IOL=10 mA)}$	c_{CC}	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$			1.0
$\Delta I_{CC} \text{ (IOL=10 mA)}$	c_{CC}	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$			1.0
$\Delta I_{OL} \text{ (IOL=10 mA)}$	c_{OL}	mA	$V_{CC} = 5 \text{ V}$			1.0

Á Á GADÁ TÁ



MMDT3906V

RoHS
COMPLIANT

Thermal Characteristics

Parameter	Symbol	Unit	Value
$V_{CE(sat)}$	$V_{CE(sat)}$	V	0.2
$V_{BE(sat)}$	$V_{BE(sat)}$	V	0.7

β

F_{Tmin} $V_{CE(sat)}$ I_C I_B $T_a=25^\circ C$

Characteristics

Fig 1 Static Characteristics

Fig 2 DC Current Gain

Fig 3 Collector-Emitter Saturation Voltage

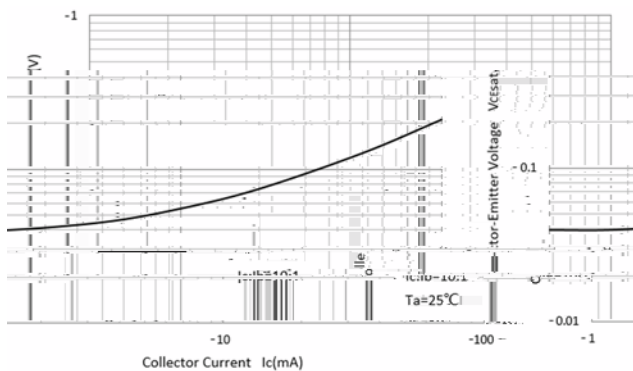
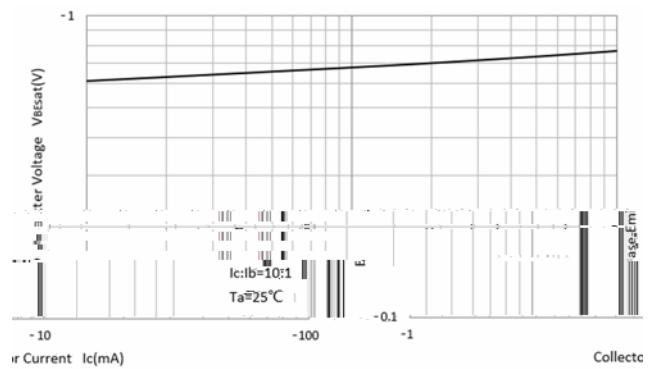


Fig 4 Base-Emitter Saturation Voltage



Á Á HÁDÁ ÎÁ



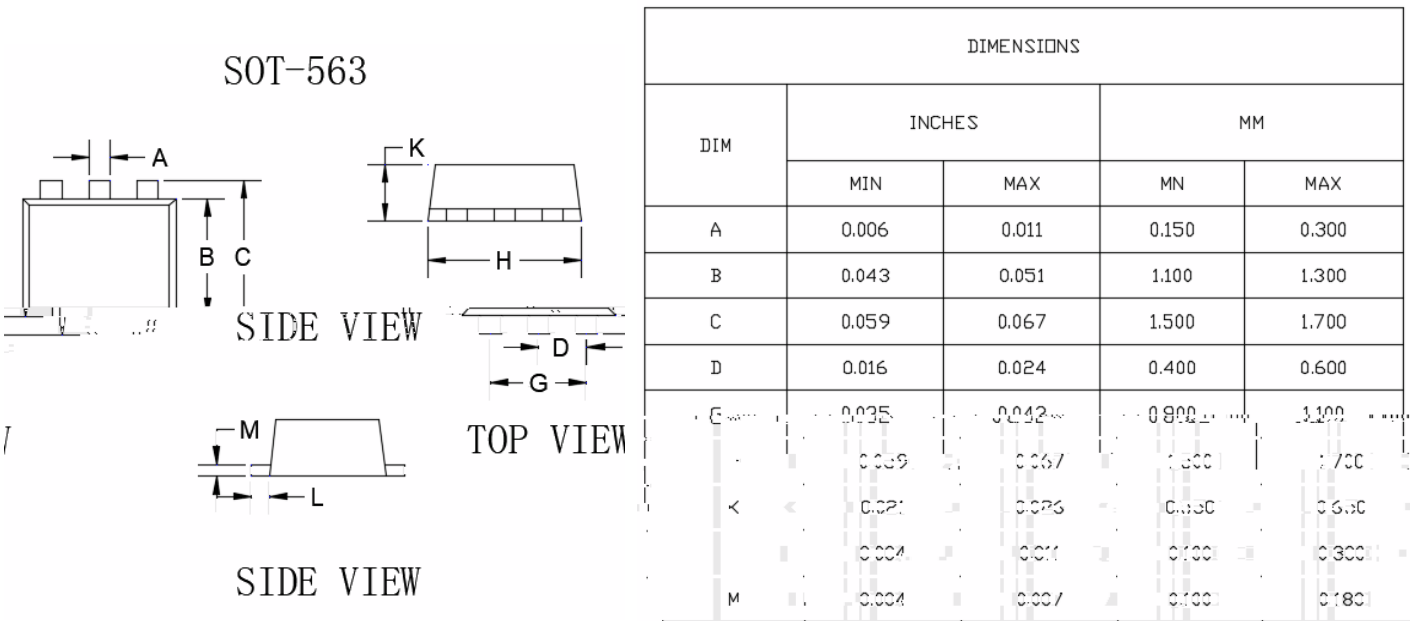
MMDT3906V

RoHS
COMPLIANT

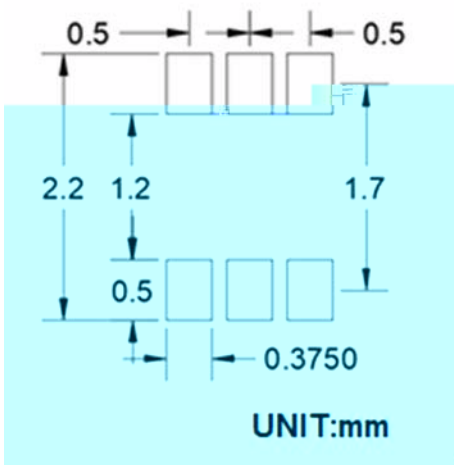
Ordering Information

Preferred P/N	Packing code	Unit weight(g)	Minimum package(pcs)	Inner box quantity(pcs)	Outer carton quantity(pcs)	Delivery mode
TTÖVHJEÎXÁ	ØGÁ	Œ]]: [ø: { æc^Á€€€HÍÁ	H€€€Á	H€€€Á	FG€€€Á	Ï+Á!^Á

Outline Dimensions



Suggested Pad Layout



Á Á Í Á D Á Í Á



Disclaimer

V@^Áá- [{ æcä [} Á] ! ^ ^ } c^áÁá } Ác@áÁá [& ~ { ^ } cÁá- [! Á ! ^-^! ^ } & ^ Á [] ! ^ ÉÁÿæ } * : @ [~ Áÿæ } * bá^ÁÖ! ^&c! [] } á&ÁV^&@ } [[* ^ Á Ö [ÉÉÁŠcáÉÁ ! ^ ^ ! Ç^ Ác@^Á
!á * @cÁc [Á { æ\^Á&@æ } * ^ Á , á@ [~ cÁ } [cÁ&^Á- [! Ác@^Á •] ^ & á-á&æcä [} Á [-Ác@^Á] ! [á ~ &cÁáá •] | æ ^ Áá@^! ^ á } Ác [Áá { } ! : Ç^ Á ! ^ | áæáá | ác ^ ÉÁ ~ } &cä [} ÉÁ [! Áá ^ á * } Á
[! Á [c@^! , á • ^ ÉÁ Á Á

Á Á
V@^Á] ! [á ~ &cÁ | á • c^Áá@^! ^ á } Áá • Áá ^ á * } ^ á Ác [Áá ^ Á ~ • ^ áá , á@Á [! áá } æ! ^ Á ^ &c! [] } á&Á ^ ~ á } { ^ } cÁ [! Áá ^ çá & ^ • ÉÁæ } áÁ } [cÁá ^ á * } ^ á Ác [Áá ^ Á ~ • ^ áá , á@Á
^ ~ á } { ^ } cÁ [! Áá ^ çá & ^ Á , @á&@Á! ^ ~ á! ^ Á@á * @Á! ^ Ç^ Á | Á [-Á! ^ | áæáá | ác ^ Áæ } áÁc@^Á { æ! ~ } &cä [} Á [-Á , á@Á , [~ | áááá! ^ &c! ^ Á ^ } áæ } * ^ ! Á@ ~ { æ } Á | á-^ Áç • ~ &@Áæ • Á
{ ^ áá&æ | áá } • c! ~ { ^ } c • ÉÁc! æ } •] [! cæcä [} Á ^ ~ á } { ^ } cÉÁæ^! [•] æ&^Á { æ&@á } ^! ^ ÉÁ } ~ & | ^ æ! É! ^ æ&c [! Á & [] c! [| | ^! • ÉÁ- ^ | Á & [] c! [| | ^! • Áæ } áÁ [c@^! Á • æ-^c ^ Á
á ^ çá & ^ • ÉÁÿæ } * bá^Á [! Áæ } ^ [] ^ Á [] Ác • Áá ^ á@æ! - ÉÁæ • • ~ { ^ Á } [Á! ^ •] [] • ááá | ác ^ Á [! Á | áæáá | ác ^ Á- [! Áæ } ^ Ááæ { æ * ^ Á! ^ • ~ | cä } * Á-! [{ Á • ~ &@Áá { } ! : [] ^! Á ~ • ÁÁ
[-Á • æ | ^ ÉÁ Á

Á Á
V@á • Á ~ á | á&æcä [} Á • ~] ^! • ^ á ^ Á B Á! ^] | æ&^ Áæ | | áá } - [! : { æcä [} Á] ! ^ çá [~ | ^ Á • ~]] | á ^ Á ÉÁ Ø [! Áæááá cä [} æ | áá } - [! : { æcä [} ÉÁ] | ^ æ • ^ Á çá • á cä [~ ! Á , ^ á • á c ^ Á
@cc] KDBÁ ÉGF^æ } * bá^É& [{ ÉÉÁ [! Á & [] • ~ | cÁ ^ [~ ! Á } ^ æ! ^ Á cÁÿæ } * bá^Á • áæ | ^ Á [~ á & ^ Á- [! Á- ~ ! c@^! Áæ • • á • cæ } & ^ ÉÁ

Á Á Î Á D Á Î Á