

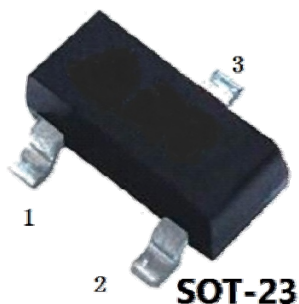
■ 描述 DESCRIPTIONS

SOT-23 塑封封装 NPN 三极管。NPN transistor in a SOT-23 Plastic Package.

■ 应用 APPLICATIONS

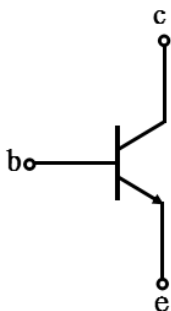
常规应用、开关电路。General purpose application,switching.

■ 引脚说明 PIN ASSIGNMENT



- 1 BASE
- 2 EMITTER
- 3 COLLECTOR

■ 内部等效电路 Equivalent Circuit



■ 型号构成 Name rule

基本名称 Name			辅助识别代码 Additional code			
第一部分 Part 1	第二部分 Part 2	第三部分 Part 3	第四部分 Part 4	第五部分 Part 5	第六部分 Part 6	第七部分 Part 7
品牌 Brand	产品类别 Type	产品型号 Model	分档 Value	分隔号 Separatrix	封装代码 Package	附加码（备用） Extra-code
DX	T：三极管	3875	O Y G L	“—”	M: SOT-23	E：ROHS G：绿色封装 Green Package

■ 额定值 ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (TC=25°C unless otherwise noted)

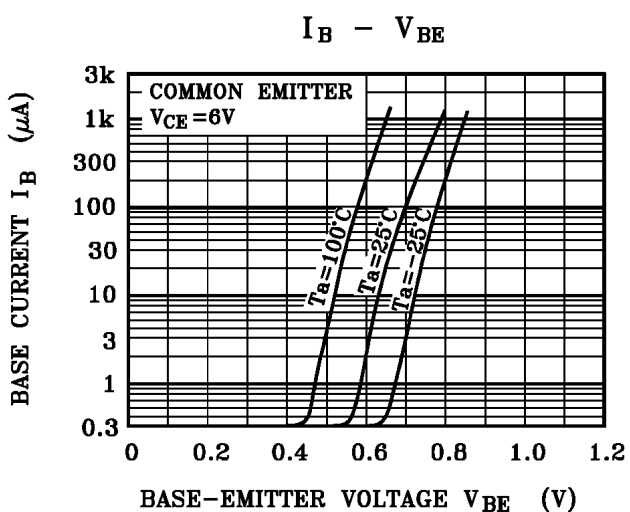
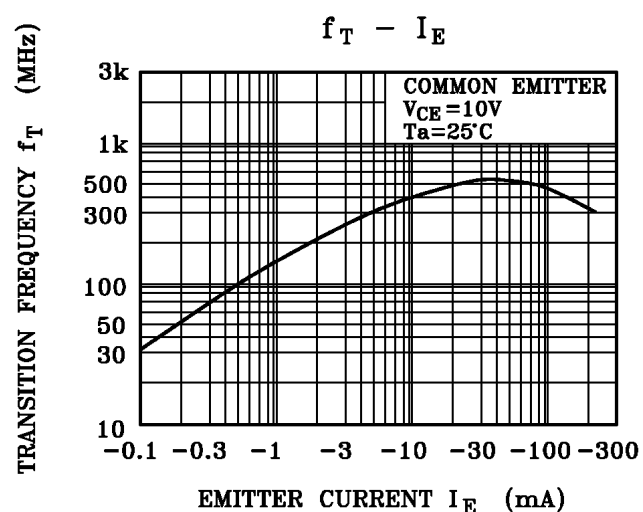
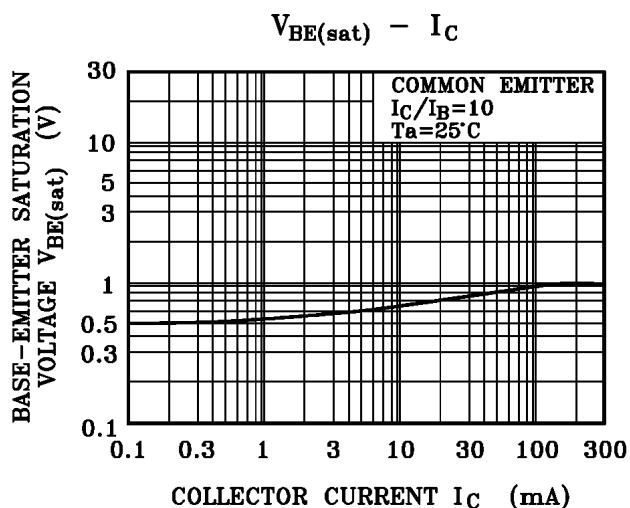
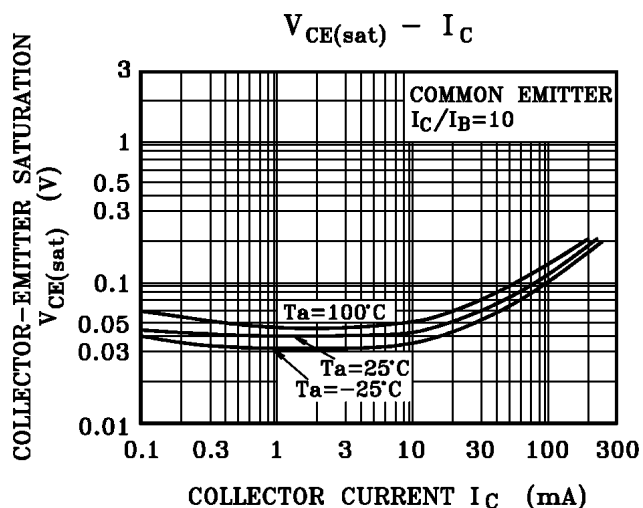
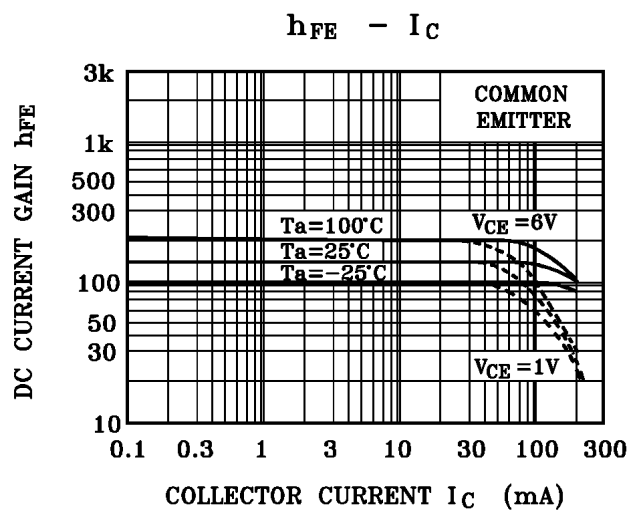
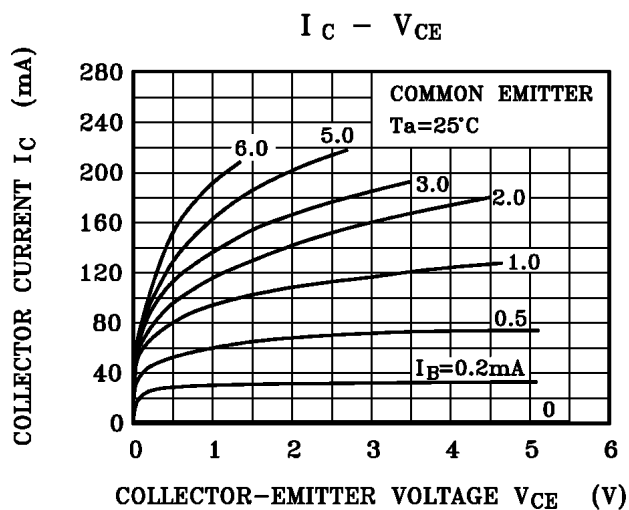
特性参数 CHARACTERISTIC	符号 SYMBOL	额定值 RATING	单位 UNIT
集电极-基极电压 Collector-Base Voltage	V_{CBO}	60	Vdc
集电极-发射极电压 Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	50	Vdc
发射极-基极电压 Emitter-Base Voltage	V_{EBO}	5.0	Vdc
集电极电流-连续 Collector Current—Continuous	I_C	150	mAdc
基极电流 Base Current	I_B	30	mAdc
集电极耗散功率 Collector Power Dissipation	P_C	300	mW
结温 Junction Temperature	T_j	150	°C
储存温度 Storage Temperature Range	T_{stg}	-55 ~ 150	°C

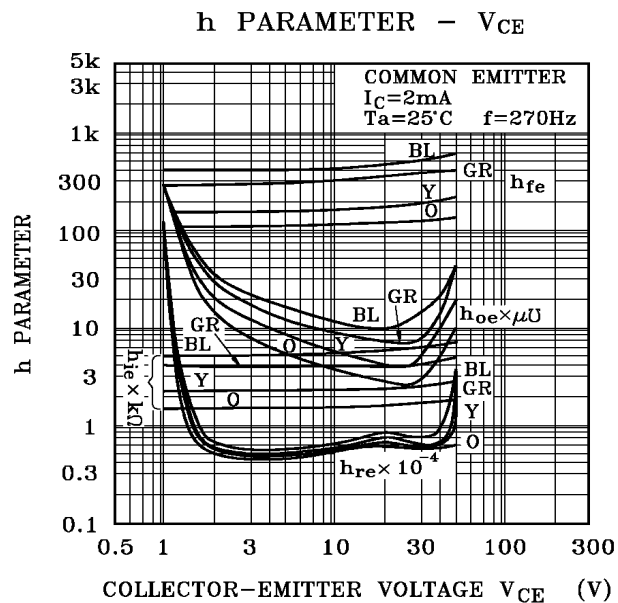
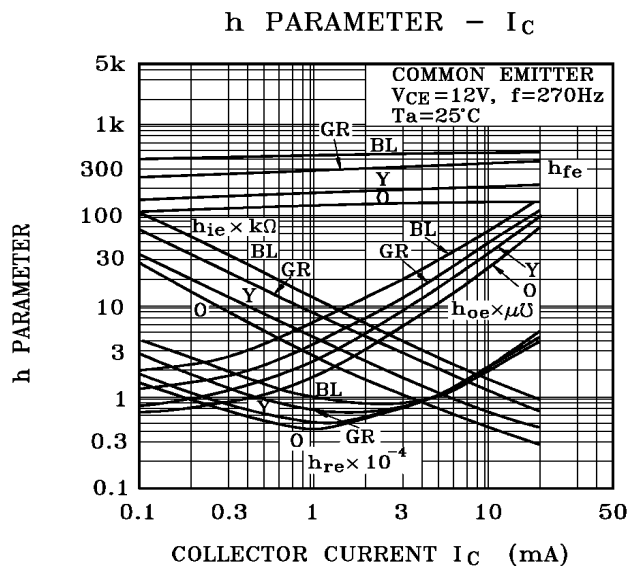
■ 电特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

(TA=25°C unless otherwise noted 如无特殊说明, 温度为 25°C)

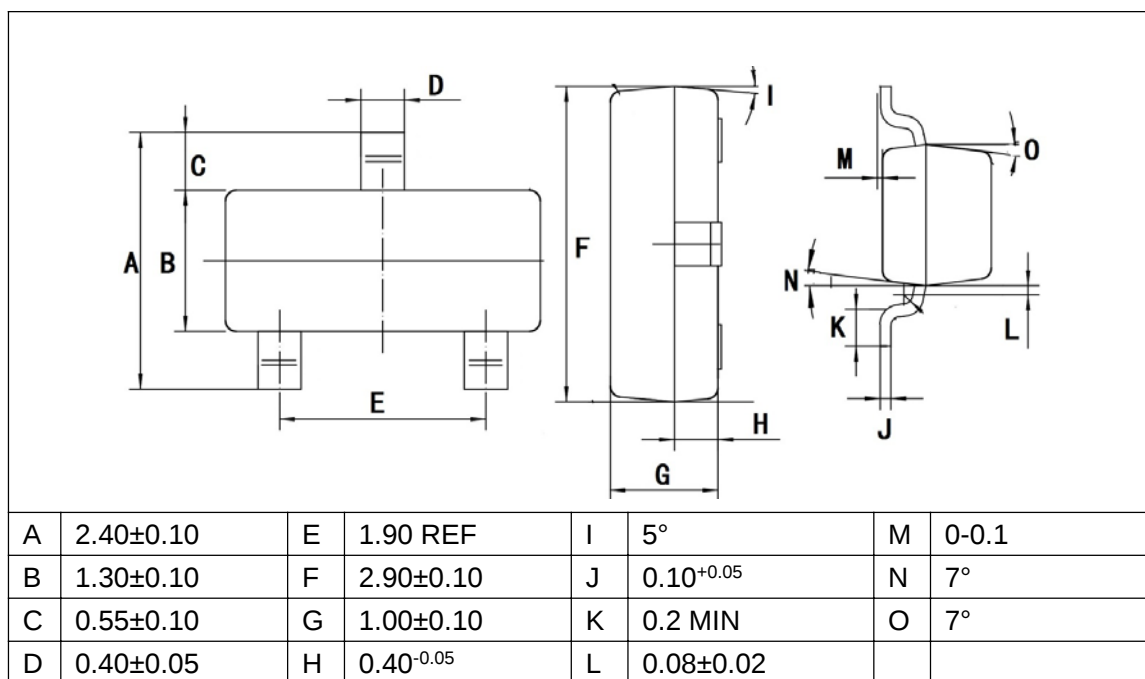
Characteristic 特性参数	Symbol 符号	Test Condition 测试条件	Min 最小值	TYP 典型	Max 最大值	Unit 单位
Collector Cutoff Current 集电极截止电流	I_{CBO}	$V_{CB}=60V, I_E=0$	—	—	0.1	μA
Emitter Cutoff Current 发射极截止电流	I_{EBO}	$V_{EB}=5V, I_C=0$	—	—	0.1	μA
Collector-Base Breakdown Voltage 集电极-基极击穿电压	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=100\mu A$	60	—	—	V
Collector-Emitter Breakdown Voltage 集电极-发射极击穿电压	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=1.0mA$	50	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 发射极-基极击穿电压	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=100\mu A$	5	—	—	V
DC Current Gain 直流电流增益	h_{FE}	$V_{CE}=6V, I_C=2mA$	70	—	700	—
Collector-Emitter Saturation Voltage 集电极-发射极饱和压降	$V_{CE(sat)}$	$I_C=100mA, I_B=10mA$	—	—	0.25	V
Base-Emitter Voltage 基极-发射极电压	V_{BE}	$V_{CE}=5.0V, I_C=10mA$	—	—	0.82	V
Transition Frequency 特征频率	f_T	$V_{CE}=5.0V, I_C=10mA$	100	180	—	MHz
Collector Output Capacitance 输出电容	C_{ob}	$V_{CB}=10V, I_E=0, f=1MHz$	—	4.0	7.0	pF

■ 典型特性 TYPICAL CHARACTERISTICS

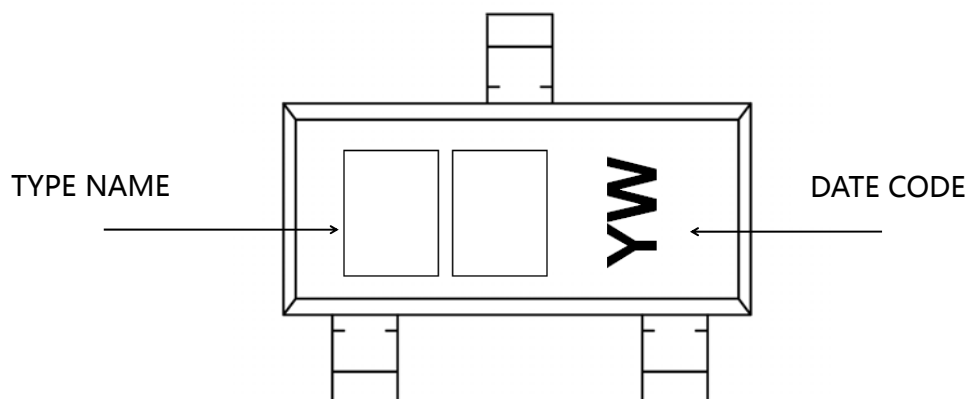




■ 外形尺寸 DIMENSION



■ 打标 DEVICE MARKING



TYPE	DXT3875O-ME	DXT3875Y-ME	DXT3875G-ME	DXT3875L-ME
h_{FE}	70~140	120~240	200~400	350~700
MARK	AO	AY	AG	AL

■ 包装信息 PACKAGE INFORMATION

材料名称 Material Name	颜色 Color	尺寸 Size	数量 Quantity	备注 Note
卷盘 Reel	蓝色 Blue	7 " *8mm	3K/Reel	
内盒 Inner Case	黄色 Yellow	185*185*140mm	30K/盒 (10 盘/盒) 30K/Case (10 Reel/ Case)	OHO2
外箱 Outer Box	黄色 Yellow	460*400*210mm	180K/箱 (6 盒/箱) 180K/Box (6 Case/Box)	OXO2
标签 Label	白色 White	68*40mm	—	贴卷盘、内盒、外箱 Label on reel、inner case、 outer box