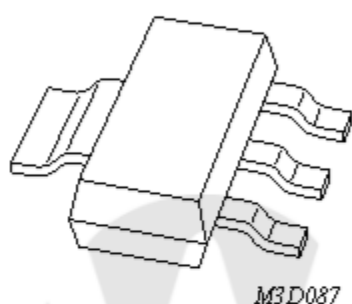




M3D087

lxmall
万联芯城
www.wlxmall.com

PBSS5350Z

50 V 低 V_{CEsat} PNP 晶体管

产品数据表

取代2003年1月20日的数据

2003年5月13日

50 V低V_{CEsat}PNP晶体管

PBSS5350Z

特征

- 低集电极发射极饱和电压
- 高集电极电流能力：I_C和我CM
- 高集电极电流增益（h_{FE}）在高I_C
- 效率更高，从而减少发热量
- 与DPAK相比，减少了PCB面积要求。

应用

- 能源管理
 - DC / DC转换器
 - 供电线路切换
 - 充电器
 - 线性电压调节（LDO）。
- 外设驱动程序
 - 驱动器在低电压应用中，例如灯，发光二极管
 - 电感式负载驱动器，例如继电器，蜂鸣器，电机。

描述

采用SOT223塑料封装的PNP低V_{CEsat}晶体管。
NPN补充：PBSS4350Z。

打标

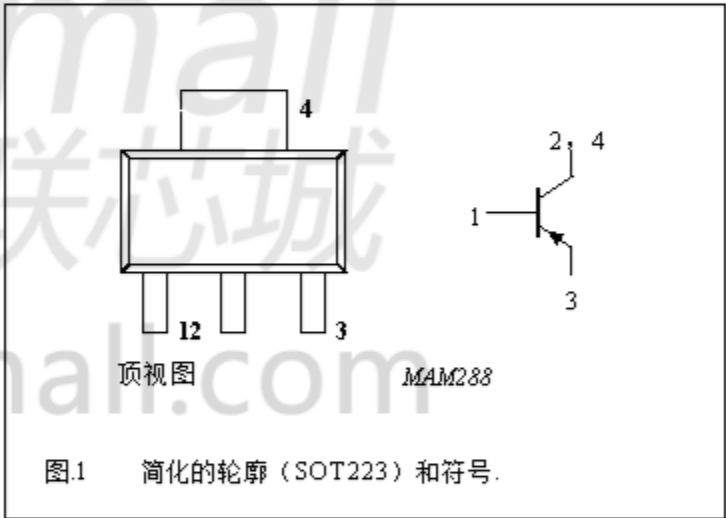
类型编号	标记代码
PBSS5350Z	PB5350

快速参考数据

符号	参数	MAX.	单元
V _{CEO}	集电极 - 发射极电压	-50	V
I _C	集电极电流（DC）	-3	一个
I _{CM}	峰值集电极电流	-5	一个
R _{CEsat}	等效导通电阻	<150	米Ω

钉扎

销	描述
1	基础
2	集电极
3	发射器
4	集电极



50 V低 V_{CEsat} PNP晶体管

PBSS5350Z

限制值

根据绝对最大额定值系统 (IEC 60134)。

符号	参数	条件	MIN.	MAX.	单元
V_{CBO}	集电极基极电压	打开发射器	-	-60	V
V_{CEO}	集电极 - 发射极电压	开放基地	-	-50	V
V_{EBO}	发射极 - 基极电压	集电极开路	-	-6	V
I_C	集电极电流 (DC)		-	-3	一个
I_{CM}	峰值集电极电流		-	-5	一个
I_{BSM}	峰值基极电流		-	-1	一个
P_{tot}	总功耗	$T_{amb} \leq 25^\circ C$; 注1和注3	-	1.35	$W^\wedge$
		$T_{amb} \leq 25^\circ C$; 附注2和3	-	2	$W^\wedge$
T_{stg}	储存温度		-65	+150	$^\circ C$
T_j	结温		-	150	$^\circ C$
T_{amb}	操作环境温度		-65	+150	$^\circ C$

笔记

1. 装在印刷电路板上的器件; 单面铜; 镀锡; 收集器的安装垫1厘米²。
2. 装在印刷电路板上的器件; 单面铜; 镀锡; 收集器安装垫6厘米²。
3. 有关其他安装条件, 请参阅“关于SOT223的一般部分的散热注意事项”手册。

热特性

符号	参数	条件	值	单元
R_{thja}	从结到环境的热阻	在自由的空气中; 注1和注3	92	K/W
		在自由的空气中; 附注2和3	62.5	K/W

笔记

1. 装在印刷电路板上的器件; 单面铜; 镀锡; 收集器安装垫1厘米²。
2. 装在印刷电路板上的器件; 单面铜; 镀锡; 收集器安装垫6厘米²。
3. 有关其他安装条件, 请参阅“关于SOT223的一般部分的散热注意事项”手册。

50 V低 V_{CEsat} PNP晶体管

PBSS5350Z

特性

 $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ 除非另有规定.

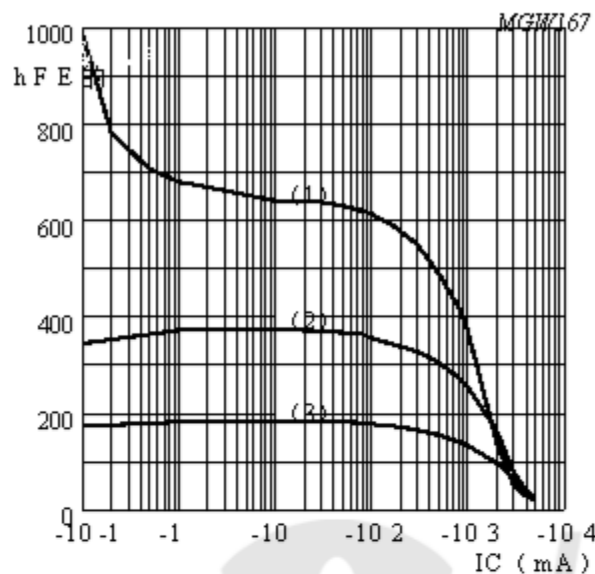
符号	参数	条件	MIN.	TYP.	MAX.	单元
我 CBO	集电极基极截止电流 $V_{CB} = -50\text{ V}$;	我 E = 0	-	-	-100	nA的
		$V_{CB} = -50\text{ V}$; 我 E = 0; $T_j = 150^{\circ}\text{C}$	-	-	-50	μA
我是 EBO	发射极截止电流	$V_{EB} = -5\text{ V}$; 我 C = 0	-	-	-100	nA的
h FE	直流电流增益	$V_{CE} = -2\text{ V}$;				
		我 C = -500毫安	200	-	-	
		I C = -1 A; 注1	200	-	-	
		I C = -2 A; 注1	100	-	-	
V CEsat	集电极发射极饱和电压	I C = -500 mA; I B = -50 mA	-	-	-100	毫伏
		I C = -1 A; I B = -50 mA	-	-	-180	毫伏
		I C = -2 A; I B = -200 mA; 注1	-	-	-300	毫伏
R CEsat	等效导通电阻	I C = -2 A; I B = -200 mA; 注1	-	120	<150	米 Ω
V BEsat	基极 - 发射极饱和电压	I C = -2 A; I B = -200 mA; 注1	-	-	-1.2	V
V BEon	基极 - 发射极导通电压	$V_{CE} = -2\text{ V}$; I C = -1 A; 注1	-	-	-1.1	V
f T	过渡频率	I C = -100mA; $V_{CE} = -5\text{ V}$; $f = 100\text{ MHz}$	100	-	-	兆赫
C c	集电极电容	$V_{CB} = -10\text{ V}$; I E = I e = 0; $f = 1\text{ MHz}$	-	-	40	pF的

注意

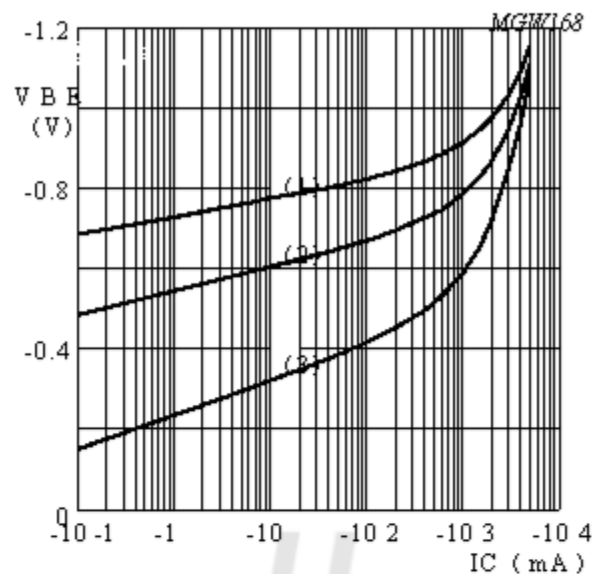
1. 脉冲测试: $t_p \leq 300\mu\text{s}$; $\delta \leq 0.02$.

50 V低 V_{CEsat} PNP晶体管

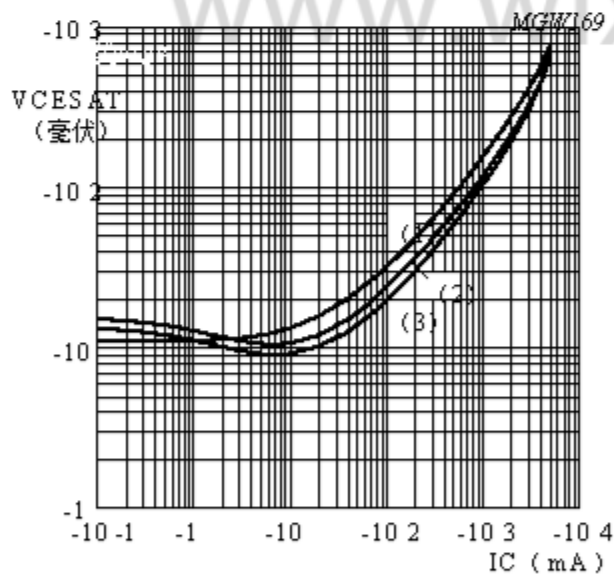
PBSS5350Z

 $V_{CE} = -2\text{ V}$.

- (1) $T_{amb} = 150^\circ\text{C}$.
- (2) $T_{amb} = 25^\circ\text{C}$.
- (3) $T_{amb} = -55^\circ\text{C}$.

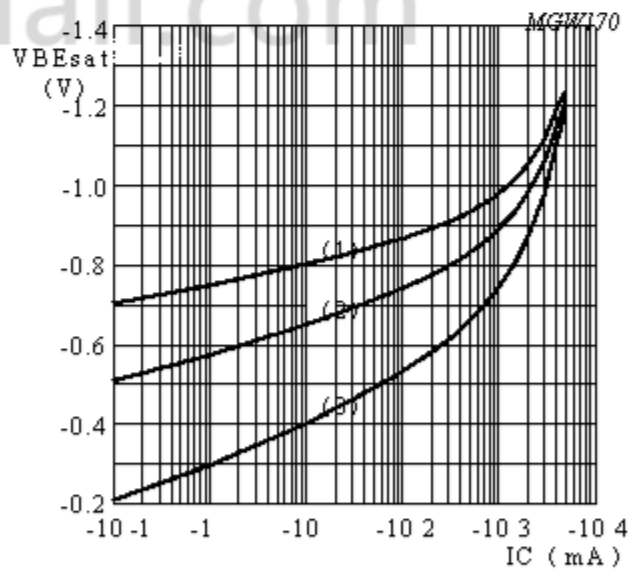
图2 DC电流增益作为集电极的函数
当前;典型值. $V_{CE} = -2\text{ V}$.

- (1) $T_{amb} = -55^\circ\text{C}$.
- (2) $T_{amb} = 25^\circ\text{C}$.
- (3) $T_{amb} = 150^\circ\text{C}$.

图3 基极 - 发射极电压是一个函数
集电极电流;典型值.

我 C / 我 B = 10.

- (1) $T_{amb} = 150^\circ\text{C}$.
- (2) $T_{amb} = 25^\circ\text{C}$.
- (3) $T_{amb} = -55^\circ\text{C}$.

图4 集电极发射极饱和电压为
集电极电流功能;典型值.

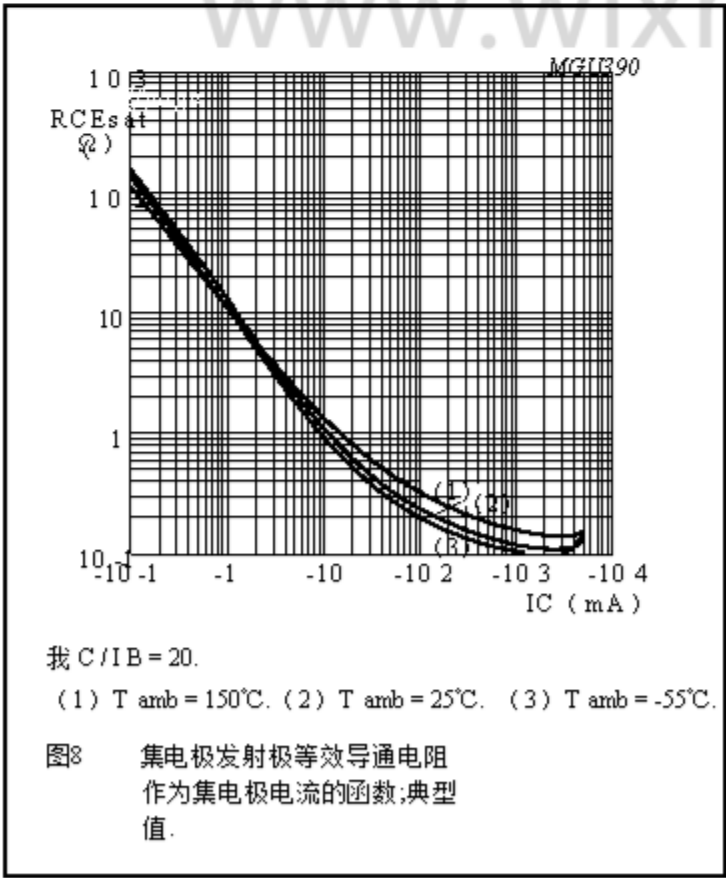
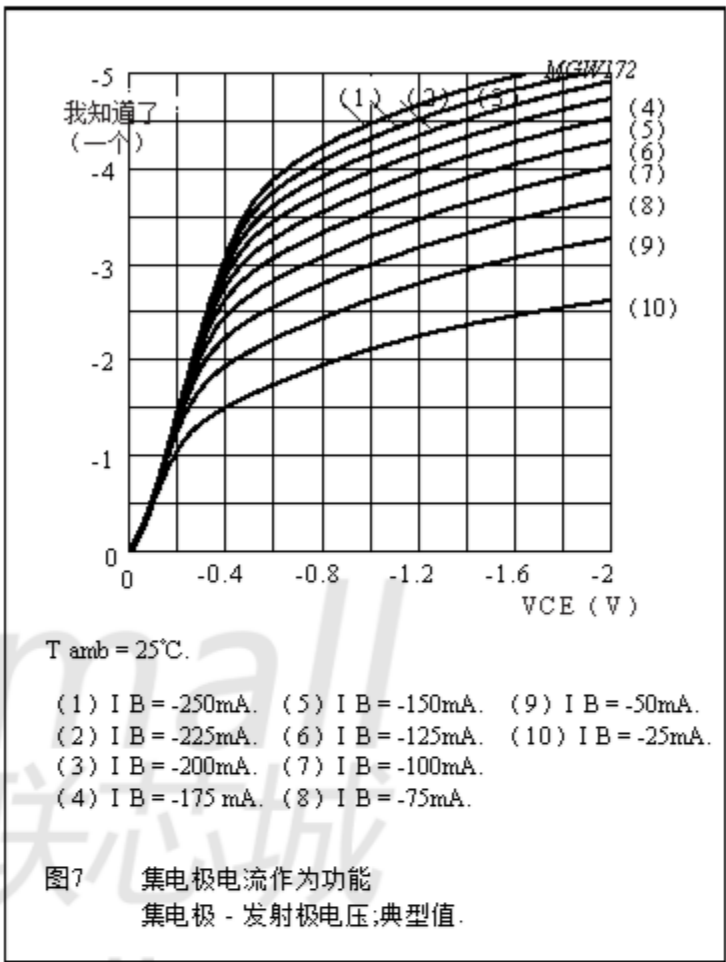
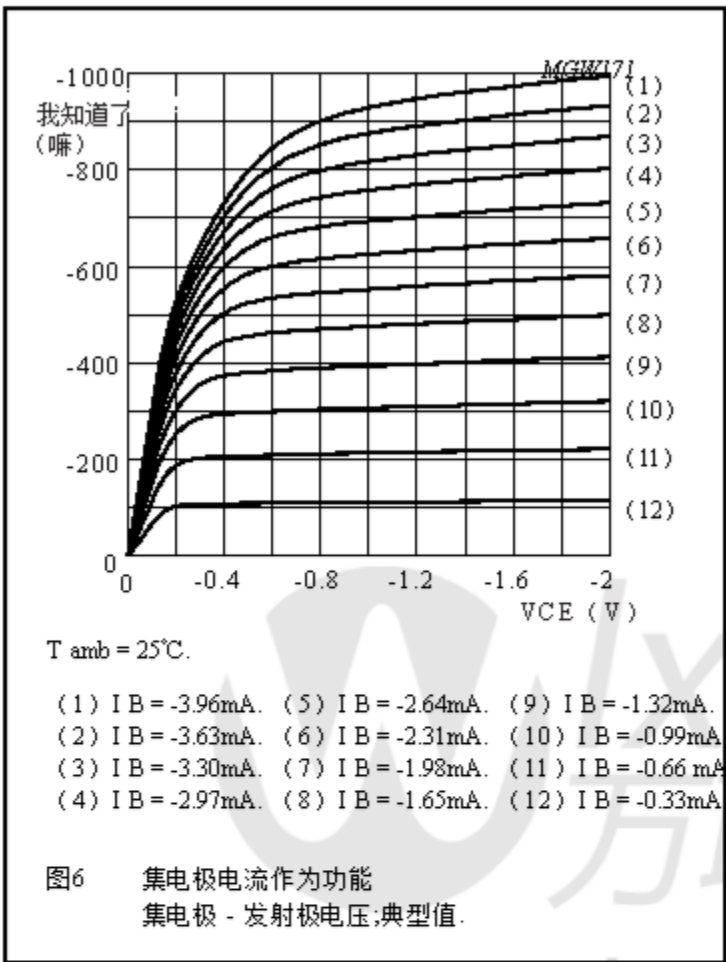
我 C / 我 B = 10.

- (1) $T_{amb} = -55^\circ\text{C}$.
- (2) $T_{amb} = 25^\circ\text{C}$.
- (3) $T_{amb} = 150^\circ\text{C}$.

图5 基极发射极饱和电压为
集电极电流功能;典型值.

50 V低 V_{CEsat} PNP晶体管

PBSS5350Z



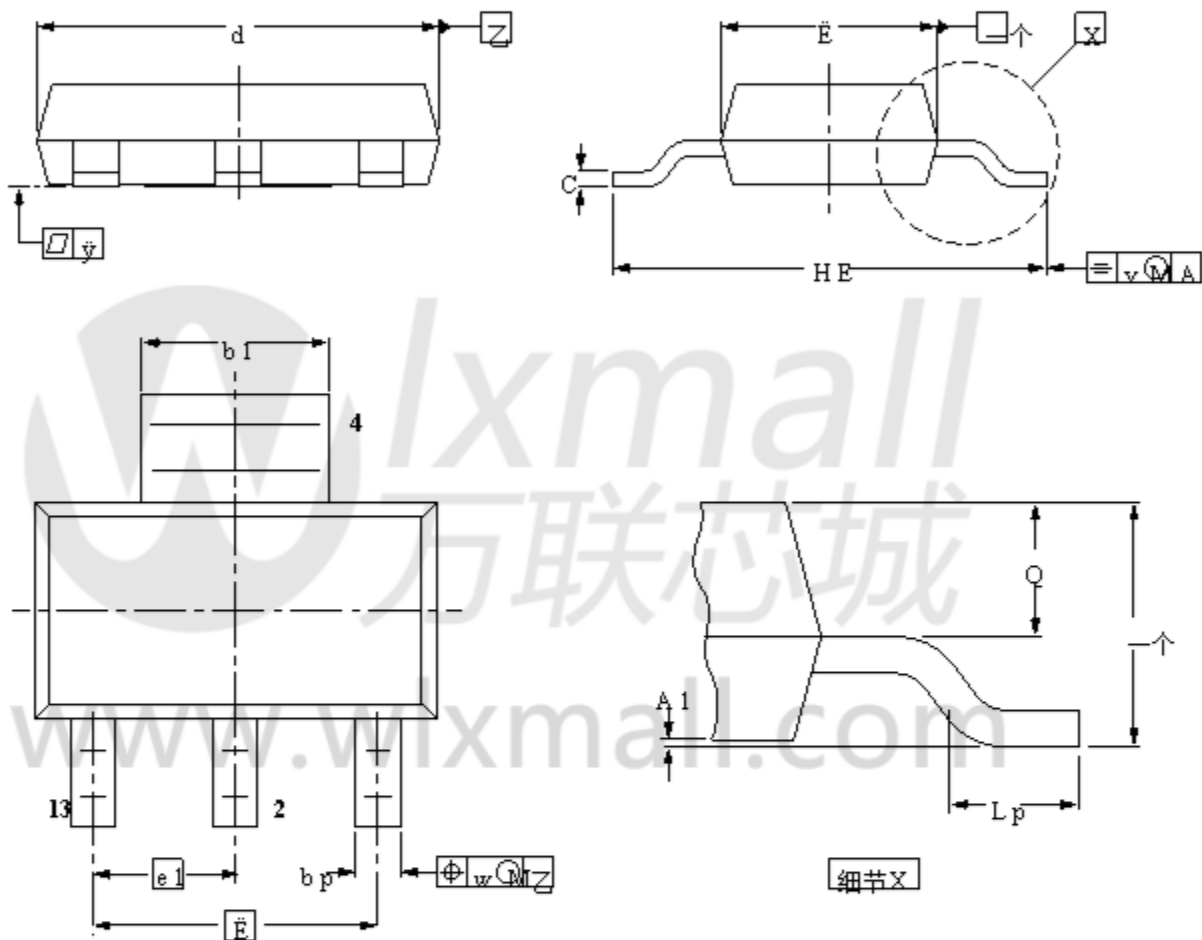
50 V低V_{CEsat} PNP晶体管

PBSS5350Z

包装外形

塑料表面贴装封装;收集垫的传热良好;4导联

SOT223



尺寸 (mm是原始尺寸)

单元	一个	A1	b p	b l	光盘	Ë	Ë	e l	HE	Lp	QY	v	w ^	
毫米	1.8	0.10	0.80	3.1	0.32	6.7	3.7	2.3	7.3	1.1	0.95	0.2	0.1	0.1
	1.5	0.01	0.60	2.9	0.22	6.3	3.3	4.6	6.7	0.7	0.85			

大纲版	参考				欧洲投影	发行日期
	IEC	JEDEC	EIAJ			
SOT223			SC-73			97-02-28 99-09-13

50 V低 V_{CEsat} PNP晶体管

PBSS5350Z

数据表状态

文件 状态 (1)	产品 STATUS (2)	定义
目标数据表	发展	本文档包含来自产品客观规格的数据发展.
初步数据表	合格	本文档包含初步规范的数据.
产品数据表	生产	本文档包含产品规格.

笔记

1. 请在启动或完成设计之前查阅最近发布的文档.
2. 自本文档发布以来, 本文档中介绍的设备的产品的状态可能已更改并可能在多个设备的情况下有所不同. 最新的产品状态信息可在Internet上找到
网址<http://www.nxp.com>.

免责声明

一般 - 本文件中的信息被认为是准确可靠.但是, 恩智浦半导体不作任何陈述或保证, 明示或暗示的准确性或完整性. 这些信息, 并不承担任何责任. 使用这些信息的后果.

改变的权利

恩智浦半导体

保留更改信息的权利
包括但不限于在本文档中发布规格和产品说明, 随时和不知不觉中. 本文件取代并取代所有在出版之前提供的信息.

适用性

恩智浦半导体的产品是

没有设计, 授权或保证是适合的用于医疗, 军事, 飞机, 太空或生命支持设备, 也不在发生故障或故障的应用中. 恩智浦半导体产品的合理可能性. 预计会造成人身伤害, 死亡或严重财产或环境损害. 恩智浦半导体对纳入和/或使用恩智浦不承担任何责任. 半导体产品在这样的设备或应用程序, 因此这样的包含和/或使用是在客户自己的风险.

应用

- 此处描述的应用程序

任何这些产品仅用于说明目的. 恩智浦半导体不做任何陈述或保证这样的应用程序将是适合的指定用途, 不用进一步测试或修改.

限制值

- 强调超过一个或多个限制

值 (在绝对最大额定值中定义) IEC 60134系统) 可能造成永久性损坏. 装置. 限制值只是压力评级. 在这些或任何其他条件下操作设备超过了这些特性部分给出的文件不是暗示的. 暴露于极限值. 延长期限可能会影响设备的可靠性.

销售条款和条件

恩智浦半导体

产品的销售受一般条款和条件的约束. 商业销售条件, 发表在<http://www.nxp.com/profile/terms>, 包括那些有关保修, 知识产权. 侵权和责任限制, 除非明确. 否则由恩智浦半导体书面同意. 在信息之间有任何不一致或冲突的情况. 在这个文件和这样的条款和条件, 后者将占上风.

没有要约出售或许可

- 本文档中没有任何内容

可被解释或解释为销售产品的报价. 这是开放的接受或授予, 运输或任何版权, 专利或版权的任何许可的暗示. 其他工业或知识产权.

出口管制

- 本文件以及项目

这里描述的可能受到出口管制法规. 导出可能需要事先授权. 国家当局.

快速参考数据

- 快速参考数据是一个

提取限制值中给出的产品数据. 本文档的特性部分, 正因如此不完整, 详尽或具有法律约束力.

恩智浦半导体

客户通知

此数据表已更改为反映新公司名称恩智浦半导体.没有变化
除法律定义和免责声明外,

联系信息

有关更多信息, 请访问: <http://www.nxp.com>

对于销售办事处地址, 请将电子邮件发送到: salesaddresses@nxp.com

www.wlxml.com

©恩智浦BV 2009

保留所有权利.未经版权所有者事先书面同意, 不得复制全部或部分内容.

本文件中的信息不构成任何报价或合同的一部分, 被认为是准确和可靠的, 可能会改变
不知不觉中.出版者不承担任何责任.其出版并不传达也不暗示任何许可
根据专利或其他工业或知识产权.

荷兰印刷

613514/04 / PP9

发行日期: 2003年5月13日

文件订单号码: 9397 750 11058

founded by

PHILIPS