

LKI1211MS 产品规格书

瓴科微电子

版本: 0.3
日期: 2024.02.22

1. 版本说明

日期	版本	说明
2024.01.25	0.1	首次发布
2024.01.31	0.2	内容刷新及格式调整
2024.02.22	0.3	删除替代信息

瓴科微电子

目 录

1. 版本说明	2
2. 产品概述	4
2.1. 优势和特点	4
2.2. 应用场景	4
2.3. 产品概述	4
3. 应用信息	5
3.1. 典型应用	5
3.2. 功能框图	5
4. 管脚描述	6
4.1. 管脚分布图	6
4.2. 管脚定义说明	6
5. 尺寸图	7
5.1. 尺寸图	7

瓴科微电子

2. 产品概述

2.1. 优势和特点

- 电源电压 (V_{CCA}/V_{CCB}) : 1.65V ~ 5.5V
- 最大数据速率:
 - 420Mbps (3.3V 转 5V)
 - 210Mbps (1.65V ~ 5.5V 转 3.3V)
 - 140Mbps (1.65V ~ 5.5V 转 2.5V)
 - 75Mbps (1.65V ~ 5.5V 转 1.8V)
- 以 V_{CCA} 为基准的 DIR 输入电路。
- 传输延迟时间: 40ns
- 低功耗, 电源电流: $\leq 4\mu\text{A}$
- 输出驱动电流: $\pm 24\text{mA}@3.3\text{V}$
- 如果任意一个 V_{CC} 输入为 GND, 则所有输出端会都处于高阻状态
- I_{off} 支持局部关断模式运行
- 封装: MSOP8 (3.0mm×4.9mm×1.1mm), 塑封

2.2. 应用场景

- 工业
- 企业
- 电信
- 个人电子设备

2.3. 产品概述

LKI1211MS 是一款双向电压电平转换器, 可通过两个单独的可配置电源轨 (V_{CCA} 和 V_{CCB}) 进行电平转换。 V_{CC} 隔离特性可确保只要有任何一个输入接地 (GND), 则两个端口均处于高阻抗状态。

3. 应用信息

3.1. 典型应用

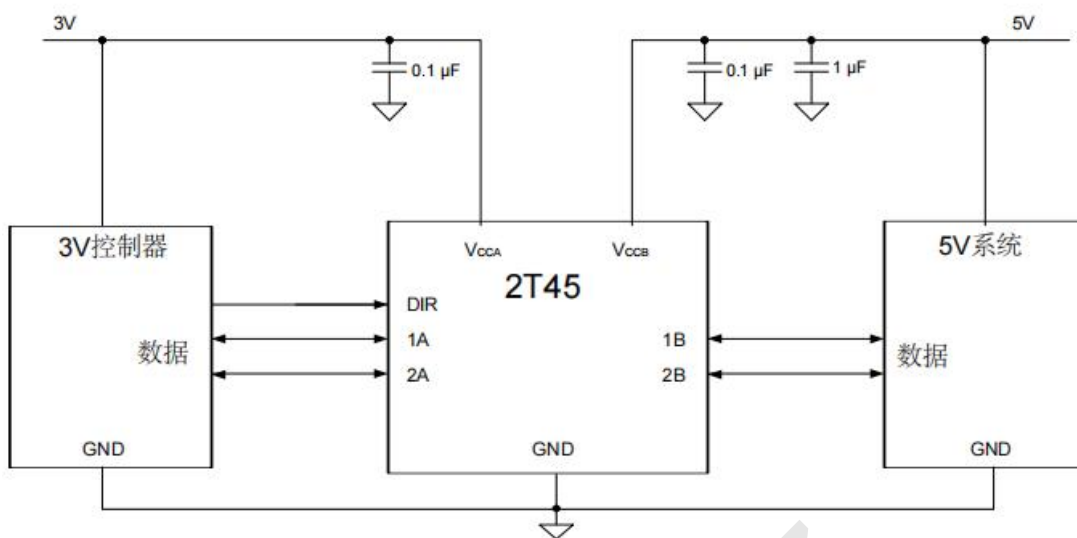


图 3.1 典型应用

3.2. 功能框图

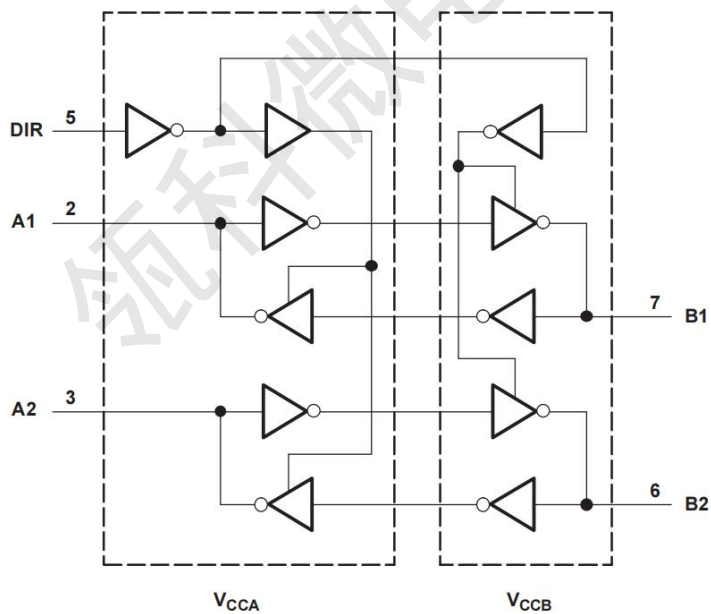


图 3.1 功能框图

4. 管脚描述

4.1. 管脚分布图

LKI1211MS 芯片的管脚分布如图 4.1 所示。

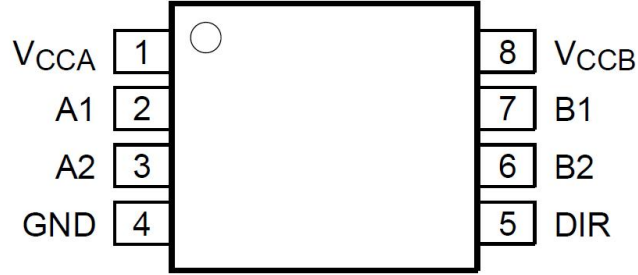


图 4.1 LKA4220D 管脚分布图 (顶视图)

4.2. 管脚定义说明

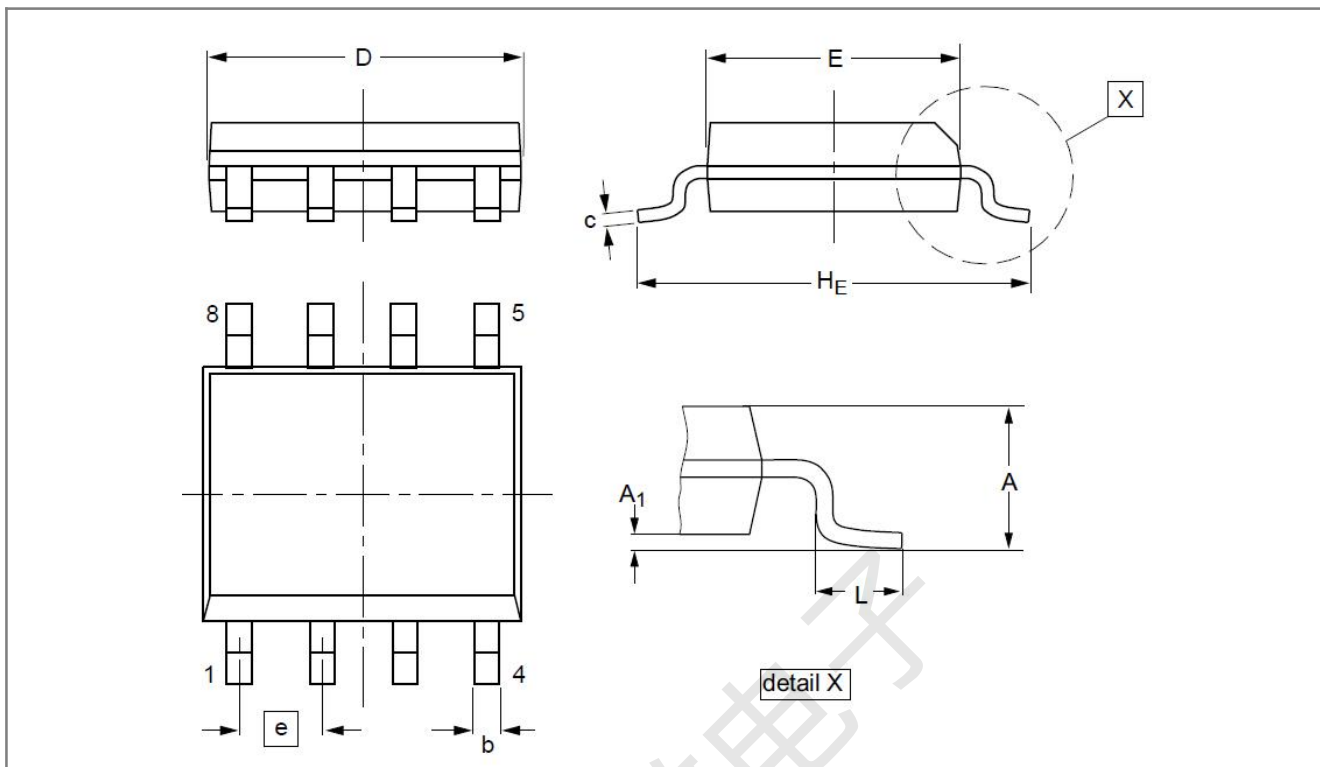
LKI1211MS 共 8 个管脚，管脚定义详见表 2。

表 2 LKA4220D 管脚说明

序号	管脚名称	功能说明
1	V _{CCA}	A 端口电源端
2	A1	数据输入/输出端
3	A2	数据输入/输出端
4	GND	接地端
5	DIR	方向控制输入端
6	B2	数据输入/输出端
7	B1	数据输入/输出端
8	V _{CCB}	B 端口电源端

5. 尺寸图

5.1. 尺寸图



尺寸符号	单位: mm		
	最小	公称	最大
A	-	-	1.10
A ₁	0	-	0.15
b	0.28	0.33	0.38
c	0.14	0.17	0.20
D	2.80	3.00	3.20
E	2.80	3.00	3.20
e	0.65BSC		
H _E	4.60	4.90	5.20
L	0.40	0.60	0.80

图 5.1 LK11211MS 封装尺寸图