

十 开关器件

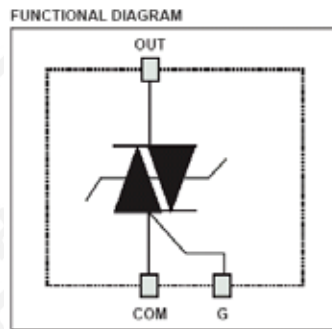
开关器件按种类可分为模拟开关、模拟多路器、视频矩阵交叉开关、数据总线开关、交流固态开关、大电流低压功率开关和干簧管物理开关。产品广泛应用于数据采集、通信系统、仪器仪表、医疗设备、视频系统、消费类产品、计算机、工业控制等各个领域。力源可提供 Intersil、TI、ST、ON、和 OKI 等多家公司的产品供客户选择。

ACSxxx/ACSTx系列——新型、高性价比固态交流开关

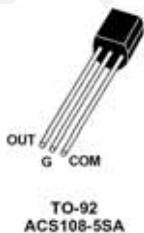
ST 公司采用最新的 ASD™ 技术制造的半导体交流开关 ACS/ACST 系列产品，不仅集成了可控硅开关，还嵌入了高压抑制器及电平转换器。片内电平转换驱动器使 MCU 与主开关分离，防止了任何暂态交流电对 MCU 的反向冲击。另外，与传统的交流开关相比，ACS/ACST 系列还能有效的缩小 PCB 板的面积、缩短设计开发周期。今天，节能、高可靠性的 ACS/ACST 产品已被广泛应用在家用电器、通用电子、工业控制等领域的产品中。

特性

- 多种开关个数的型号选择
- 重复关断峰值电压最大可达 800V
- 导通电流从 0.2A~8A 多种选择
- 极小门触发电流，低至<10mA
- 内置电平转换驱动器，简化触发门驱动电路
- 极好线路噪声抑制
- 无需外部电路保护和缓冲网络，直接连接 MCU
- 能安全承受线路暂态尖峰信号，满足 IEC1000-5-5 标准
- 允许多个器件连接到一个公共端端，易于布板及散热
- 多种封装可供选择

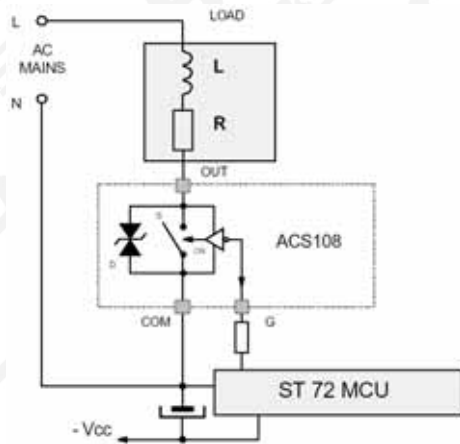


功能方框图



应用

洗衣机、洗碗机、干燥机、电冰箱
空调、电风扇、微波炉、烤箱
售货机、加油机、工业过程控制



ACS108 典型应用

CD22M3494——直流到视频信号都适用的 $16 \times 8 \times 1$ 交叉开关

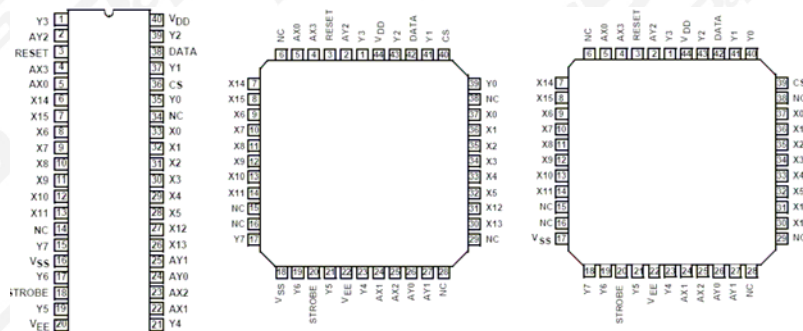
特性

- 128 路模拟开关
- 低导通电阻 RON
- 模拟信号输入电压可等于供电电压
- 宽工作电压 4V~15V
- 并行输入地址
- 高锁定电流，不小于 50mA
- 非常低的色度干扰
- 管脚功能兼容：SGS M3494 和 MT8816

应用

- PBX 系统
- 工业设备
- 视频开关网络

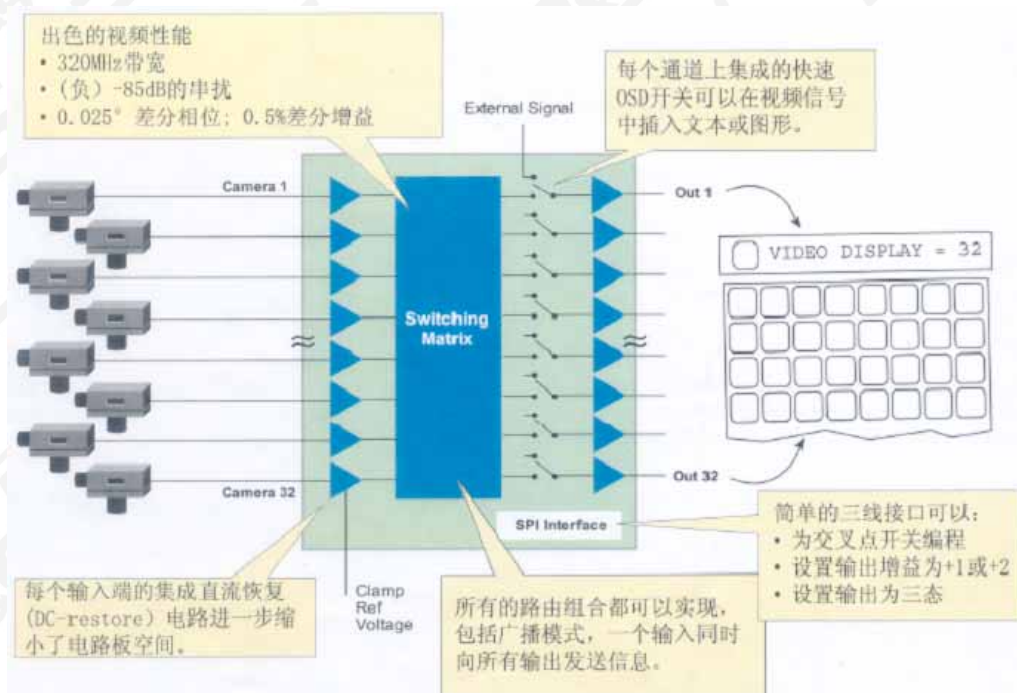
管脚图



ISL59532——全球首个 32X32 视频交叉开关

主要特点

- 带有输入输出缓冲器的无阻塞视频开关
- 300MHz 典型带宽
- 每个输入集成直流恢复电路
- 每个通道集成 OSD 开关便于插入文字或图形
- 每个通道输出增益可设置为 $\times 1$ 或 $\times 2$
- 简单的串行 SPI 接口
- 单一+5V 供电



10.1 模拟开关

10.1.1 TI 公司产品

产品型号	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
			1	25	100
CD4066BM	SOIC-14/-55~125	四路双向模拟开关	1.40	1.33	1.20
CD74HC123M	SOIC-16/-55~125	高速CMOS双路可再触发单稳多谐振荡器	1.90	1.80	1.61
CD74HC4051M	SOIC-16/-55~125	高速CMOS模拟多路开关	1.70	1.62	1.54
CD74HC4052M	SOIC-16/-55~125	高速CMOS模拟多路开关	1.40	1.28	1.21
CD74HC4053M	SOIC-16/-55~125	高速CMOS模拟多路开关	1.50	1.40	1.28
CD74HCT4052M96	SOIC-16/-55~125	高速CMOS模拟多路开关	2.10	1.95	1.75
SN74HC4066D	SOIC-14/-40~85	四路双向模拟开关	1.50	1.43	1.34
SN74LV4066ADR	SOIC-14/-40~85	四路双向模拟开关	1.50	1.35	1.21
SN74LVC1G66DBVR	SOT-23-5/-40~85	单模拟开关	1.10	1.05	0.94
SN74LVC2G66DCTR	SSOP-8/-40~85	双模拟开关	1.90	1.80	1.61

10.1.2 ON 公司产品 新!

产品型号	工作电压(V)	导通电阻(Ω)	功能	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
						1	25	100
MC14051BDR2	3~18	250	1SP8T	16SOIC/-55~125	单8选1模拟开关	1.99	1.90	1.75
NL7WB66USG	1.6~5.5	5	2SPST	US8/-55~125	双单刀单掷模拟开关	1.99	1.90	1.75
MC74VHC1G66DTT1	2~5.5	30	1SPDT	TSOP5/-40~85	单单刀双掷模拟开关	0.80	0.77	0.70
MC74VHC1GT66DTT1	2~5.5	30	1SPDT	TSOP5/-40~85	单单刀双掷模拟开关	0.80	0.77	0.70
NLAS4157DFT2G	1.65~5.5	1.0	1SPDT	SOT-363/-55~125	单单刀双掷模拟开关	3.00	2.88	2.60
NLAS4501DTT1	2~5.5	30	1SPDT	TSOP5/-40~85	单单刀双掷模拟开关	1.99	1.90	1.75
NLAS4599DFT2G	2.0~5.5	25~95	1SPDT	SC-88/-55~125	单单刀双掷模拟开关	2.10	2.00	1.79
NLAS4599DTT1	2~5.5	30	1SPDT	TSOP6/-40~85	单单刀双掷模拟开关	1.99	1.90	1.75
NLAS4599DTT1G	2~5.5	30	1SPDT	TSOP-6/-55~125	单单刀双掷模拟开关	1.99	1.90	1.75
NLASB3157DFT2	1.65~5.5	30	1SPDT	SC88/-55~125	单单刀双掷模拟开关	1.30	1.25	1.14
NLAST4501DTT1	2~5.5	30	1SPDT	TSOP5/-40~85	单单刀双掷模拟开关	1.80	1.73	1.58
NLAST4599DTT1	2~5.5	30	1SPDT	TSOP6/-40~85	单单刀双掷模拟开关	2.79	2.64	2.42
NLVA54599DFT2G	2~5.5	30	1SPDT	SOT-363/-55~125	单单刀双掷模拟开关	2.00	1.92	1.74
NLASB3157DFT2G	1.65~5.5	7	1SPDT	SOT-363/-55~125	单单刀双掷模拟开关	1.30	1.25	1.14
NLAS323US	2~5.5	30	2SPST	US8/-55~125	双单刀单掷模拟开关	5.98	5.71	5.44
NLAS324US	2~5.5	30	2SPST	US8/-55~125	双单刀单掷模拟开关	5.98	5.71	5.44
NLAS325US	2~5.5	30	2SPST	US8/-55~125	双单刀单掷模拟开关	5.98	5.71	5.44
NLAS44599DTR2	2~5.5	30	2DPDT	16TSSOP/-55~125	双双刀双掷模拟开关	5.00	4.80	4.35
NLAS3699MN1R2G	1.8~3.6	0.65	2DPDT	QFN-16/-55~125	双双刀双掷模拟开关, 超低导通电阻	12.50	12.00	10.80
NLAS3799BMNR2G	1.8~3.6	0.5	2DPDT	uQFN-16/-55~125	双双刀双掷模拟开关, 超低导通电阻	14.00	13.40	12.00
NLAS3799LMNR2G	1.8~3.6	0.5	2DPDT	uQFN-16/-55~125	双双刀双掷模拟开关, 超低导通电阻	14.00	13.40	12.00
NLAS44599DT	2~5.5	30	2DPDT	TSSOP-16/-55~125	双双刀双掷模拟开关	10.50	9.98	9.14
NLAS2066USG	1.65~5.5	11	2SPST	US8/-55~125	双单刀单掷模拟开关	2.20	2.10	1.90
NLAS325USG	2~5.5	20	2SPST	US8/-55~125	双单刀单掷模拟开关	3.00	2.88	2.60
NLAS3158MNR2G	1.65~5.5	6	2SPDT	DFN12/-55~125	双单刀双掷模拟开关	5.00	4.80	4.35
NLAS4684FCT1G	1.8~5.5	0.5	2SPDT	10 PIN FLIP-CHIP/-55~125	双单刀双掷模拟开关	4.70	4.56	4.23
NLAS4684MNR2G	1.8~5.5	0.5	2SPDT	DFN10 /-55~125	双单刀双掷模拟开关	4.70	4.56	4.23
NLAS4684MR2G	1.8~5.5	0.5	2SPDT	Micro-10/-55~125	双单刀双掷模拟开关	4.70	4.56	4.23
NLAS4685FCT1G	1.8~5.5	0.8	2SPDT	10 PIN FLIP-CHIP/-55~125	双单刀双掷模拟开关	4.70	4.56	4.23
NLAS4717EPFCT1G	1.8~5.5	3.2(typ)	2SPDT	Microbump-10/-40~85	高带宽双单刀双掷模拟开关	10.70	10.20	9.30
NLAS4717EPMTR2G	1.8~5.5	3.2(typ)	2SPDT	Micro-10/-40~85	高带宽双单刀双掷模拟开关	12.90	12.30	11.20
NLAS4717FCT1G	1.8~5.5	4.5	2SPDT	10 PIN FLIP-CHIP/-55~125	双单刀双掷模拟开关	9.20	8.83	8.00
NLAS5223BMNR2G	1.8~5.5	0.5	2SPDT	uQFN-10/-55~125	双单刀双掷模拟开关, 超低导通电阻	14.00	13.58	12.60
NLAS5223MNR2G	1.8~5.5	0.5	2SPDT	uQFN-10/-55~125	双单刀双掷模拟开关, 超低导通电阻	14.00	13.58	12.60
NLAST44599DTR2	2~5.5	30	2SPDT	TSSOP16/-40~85	双双刀双掷模拟开关	9.48	9.00	8.53
MC14066BFEL	3~18	250	4SPST	14SOEIAJ/-55~125	四路双向模拟开关	1.99	1.90	1.75

ON 公司产品 (续)

产品型号	工作电压 (V)	导通电阻 (Ω)	功能	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
						1	25	100
MC74HC4851AD	2.0~6.0	—	1SP8T	16SOIC/-55~125	单 8 选 1 模拟开关	4.30	4.17	3.87
MC74HC4851AN	2.0~6.0	—	1SP8T	16PDIP/-55~125	单 8 选 1 模拟开关	5.40	5.24	4.86
MC74HC4852AD	2.0~6.0	—	2SP4T	16SOIC/-55~125	双 4 选 1 模拟开关	4.30	4.17	3.87
MC74HC4852AN	2.0~6.0	—	2SP4T	16PDIP/-55~125	双 4 选 1 模拟开关	5.40	5.24	4.86
MC74LVXT8051D	2.0~3.6	—	1SP8T	16TSSOP/-55~125	单 8 选 1 模拟开关	4.30	4.17	3.87

10.1.3 INTERSIL 公司产品 新!

产品型号	配置	开关 类型	导通 电阻 (Ω)	TON(ns)/ TOFF(ns)	灌入 电荷 (pC)	漏电流 Leakage (nA)	SRC Cap (pF)	DRN Cap (ON) (pF)	Icc (A)	工作电压 (V)	封装/温度 (°C)	描述	价格(元)		
													1	25	100
DG403DYZ-T	Dual MIX	DPST	20	100/60	60	0.01	12	39	0.01u	+5~+34, +/-5 ~ +/-20	16 SOIC/ -40~ 85	2 路, TTL 输入 DPST 模 拟开关	7.40	7.18	6.66
DG411DYZ-T	Quad NC	SPST	25	110/100	5	0.1	9	35	0.1N	+5~+34, +/-5 ~ +/-20	16 SOIC/ -40~ 85	4 路, TTL 输入, SPST 模拟开关	8.00	7.76	7.20
DG412DJ	Quad NO	SPST	25	110/100	5	0.1	9	35	0.1N	+5~+34, +/-5 ~ +/-20	16 SOIC/ -40~ 85	4 路, TTL 输入, SPST 模拟开关	9.90	9.60	8.80
DG442DJ	QUAD NO	SPST	50	150/110	1	0.01	4	16	15u	+5~+34, +/-5 ~ +/-20	16 PDIP/ -40~ 85	4 路, TTL 输入 SPST 模 拟开关(NOpen)	8.50	8.00	7.48
ISL43110IB	SINGLE NO	SPST	7	37/21	8	0.01	15	40	0.05u	+2.4 ~ +12	8 SOIC/ -40~ 85	低压,单电源 SPST 高性 能模拟开关(NOpen)	9.36	8.89	8.24
ISL43111IB	SINGLE NC	SPST	7	37/21	8	0.01	15	40	0.05u	+2.4 ~ +12	8 SOIC/ -40~ 85	低压,单电源 SPST 高性 能模拟开关(NClosed)	9.36	8.89	8.24
ISL43112IB	SINGLE NO	SPST	15	42/25	7	0.01	13	30	15u	+/-1.5V ~ +/-6V	8 SOIC/ -40~ 85	低压,双电源 SPST 高性 能模拟开关 NOpen	10.44	9.90	9.19
ISL43113IB	SINGLE NC	SPST	15	42/25	7	0.01	13	30	15u	+/-1.5V ~ +/-6V	8 SOIC/ -40~ 85	低压,双电源 SPST 高性 能模拟开关(NClose)	10.44	9.90	9.19
ISL43140IB	QUAD NC	SPST	50	40/15	1	0.01	7	14	0.05u	+2 ~ +12, +/-2 ~ +/-6	16 SOIC/ -40~ 85	低压,单电源和双电源 4 路 SPST 高性能模拟开 关(NClose)	9.90	9.40	8.70
ISL43143IR	QUAD NC	SPST	18	52/40	5	0.01	10	34	0.01u	+2 ~ +12, +/-2 ~ +/-6	16 QFN/ -40~ 85	低压,单电源和双电源 4 路 SPST 高性能模拟开 关(NClose)	11.70	11.00	10.30
ISL43144IR	QUAD NO	SPST	18	52/40	5	0.01	10	34	0.01u	+2 ~ +12, +/-2 ~ +/-6	16 QFN/ -40~ 85	低压,单电源和双电源 4 路 SPST 高性能模拟开 关(NOpen)	11.70	11.00	10.30
ISL43410IU	Double	DPDT	45	25/24	1	0.01	4	12	0.1n	+2.0 ~ +12	10 PDIP/ -40~ 85	2 路,DPDT 模拟开关	12.80	12.40	11.40

10.2 总线开关

10.2.1 TI 公司产品

产品型号	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
			1	25	100
SN74CBT16210CDL	SSOP-48/-40~85	20位FET开关总线—2V脉冲保护器	7.70	7.22	6.80
SN74CBT16210DGGR	TSSOP-48/-40~85	20位FET开关总线—2V脉冲保护器	7.00	6.65	6.00
SN74CBT3125D	SOIC-14/-40~85	四总线开关	2.30	2.10	1.88
SN74CBT3244DW	SOIC-20/-40~85	八总线开关	2.90	2.70	2.42
SN74CBTD16211DGVR	TVSOP-56/-40~85	24位总线开关	19.40	18.00	16.14
SN74CBTD3306D	SOIC-8/-40~85	双总线开关(带电平转换)	2.60	2.40	2.15
SN74CBTD3384DBR	SSOP-24/-40~85	10位总线开关(带电平转换)	2.60	2.40	2.15
SN74CBTD3861DBR	SSOP-24/-40~85	10位总线开关(带电平转换)	2.60	2.40	2.15
SN74CBTD3861PWR	TSSOP-24/-40~85	10位总线开关(带电平转换)	2.60	2.40	2.15
SN74CBTLV3125D	SOIC-14/-40~85	四总线开关	3.60	3.30	2.96

10.3 固态开关

10.3.1 ST 公司产品

固态开关

产品型号	开关个数	导通电流 (A)	负载电压 (V)	激发电流 (mA)	关断延时 (mS)	封装/温度(°C)	价格(元)		
							1	25	100
ACS102-5T1	1	0.2	500	<5	<10	SO-8/-30~125	3.95	3.77	3.50
ACS102-5TA	1	0.2	500	<5	<10	TO92/-30~125	3.95	3.77	3.50
ACS108-5SA	1	0.8	500	<10	<10	TO92/0~110	3.98	3.79	3.61
ACS108-5SN	1	0.8	500	<10	<10	SOT223/0~110	4.98	4.75	4.35
ACS110-7SB2	1	1	700	<10	—	DIL8/-30~125	4.98	4.75	4.50
ACS110-7SN	1	1	700	<10	—	SOT223/-30~125	4.98	4.75	4.50
ACS120-7SB	1	2	700	<10	—	DPAK/-30~125	6.35	6.03	5.60
ACS120-7ST	1	2	700	<10	—	TO220/-30~125	6.35	6.03	5.60
ACST4-7SB	1	4	700	<10	—	DPAK/-30~125	6.10	5.80	5.40
ACST4-7SFP	1	4	700	<10	—	TO220/-30~125	5.30	5.04	4.70
ACST6-7SG	1	6	700	<10	—	D2PAK/-30~125	8.75	8.32	7.80
ACST8-8CFP	1	8	800	<30	—	TO220/-40~125	8.98	8.56	8.14
ACS302-5T3	3	0.2	500	<5	—	SO-20/-30~125	8.75	8.31	7.60
ACS402-5SB4	4	0.2	500	<10	<10	DIP-20/-30~125	16.80	15.80	14.60

10.4 带保护的电子开关

10.4.1 TI 公司产品

电流限制开关

产品型号	FET数	使能/ 关断 电平	输入电压 最小值 (V)	输入电压 最大值 (V)	电流限制 最小值 (A)	每个FET 导通电阻 (mΩ)	静态 电流 (uA)	过流 保护	过温 保护	封装/温度 (°C)	描述	价格(元)		
												1	25	100
TPS2010AD	1	1L	2.7	5.5	0.22	30	73	NO	NO	8SOIC/ 40~125	0.4A,2.7~5.5V单高端MOSFET开关集成电路,低电平使能	14.30	13.77	12.97
TPS2010D	1	1L	2.7	5.5	0.22	75	73	NO	NO	8SOIC/ 40~125	0.4A,2.7~5.5V单高端MOSFET开关集成电路,低电平使能	14.20	13.32	12.10

电源开关

产品型号	FET数	输入电压 最小值(V)	输入电压 最大值(V)	限流 最小值(A)	每个FET的 静态漏源直 流电阻典型 值(mΩ)	静态电 流典型 值(μA)	过流 报告 功能	过热 报告 功能	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
TPS2013DR	1	2.7	5.5	1.65	75	73	No	No	8SOIC/-40~125	过流,限流,欠压锁定,热关闭及ESD保护,电源分配开关	18.00	17.44	16.43
TPS2014P	1	4	5.5	0.66	75	73	Yes	No	8PDIP/0~85	过流,限流,欠压锁定,热关闭及ESD保护,电源分配开关	21.50	20.50	19.90
TPS2015P	1	4	5.5	1.1	75	73	Yes	No	8PDIP/0~85	过流,限流,欠压锁定,热关闭及ESD保护,电源分配开关	33.20	31.94	30.09
TPS2022D	1	2.7	5.5	1.1	33	73	Yes	Yes	8SOIC/-40~85	电源分配开关	16.50	15.97	15.04
TPS2022P	1	2.7	5.5	1.1	33	73	Yes	Yes	8PDIP/-40~85	电源分配开关	16.50	15.97	15.04
TPS2042AD	2	2.7	5.5	0.7	80	80	Each	Yes	8SOIC/-40~85	电源分配开关	15.80	15.24	14.35

电源 MUXes

产品型号	输入 数	输入电压 最小值(V)	输入电压 最大值(V)	IN1rDS(on) (mΩ)	IN2rDS(on) (Ω)	IN1输出电流 最大值(A)	IN2输出电流 最大值(A)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
										1	25	100
TPS2111PW	2	2.8	5.5	84	0.08	1.25	1.25	8TSSOP/-40~85	双入/单出,自动开关,电源MUX	11.70	11.04	10.04

10.4.2 保护开关

ON 公司产品

高端开关过压保护器

产品型号	输入到输出的 峰值电压(V)	最大输出电流 (A)	器件功耗 (mW)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
						1	25	100
NCP3712ASNT1G	105	0.3	300	SC-74/-40~85	高端开关过压保护器	1.50	1.44	1.30

TI 公司产品

电源负载分享控制器

产品型号	共享总线	工作电流 (mA)	工作电压 Min(V)	工作电压 Max(V)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
							1	25	100
UC3902N	差分	6	2.7	20	PDIP8/0~70	平衡独立并行电源输出的负载共享控制器	31.60	29.67	27.80

10.5 干簧管

10.5.1 OKI 公司产品

产品型号	尺寸	接点	结合 (AT)	释放 (AT)	接触电阻 (mΩ)	最大开关电压 (V)	最大开关电流 (A)	最大负载电流 (A)	描述	价格(元)		
										1	25	100
ORD228	φ 2.2x14mm	1A	15~20	5min	100max	AC100/DC100	DC0.5	1	通用微型	2.10	2.10	2.10

10.6 带监测的开关

10.6.1 FREESCALE 公司产品

产品型号	主要特性	工作电压(V)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
					1	25	100
MC33287DW	接触监测及双500mA低端	7.0-18	SO20WB/-40~85	接触监测及双低端保护驱动器	10.20	10.05	9.47
MC33884DW	12输入接触监测	7.0-26	SO24/-40~105	开关监测接口	15.00	14.82	13.96
MC33972DWB	22输入接触监测, 唤醒功能	5.5-26	SO32WB/-40~125	开关监测接口	20.70	20.40	19.21
MC33993DWB	22输入接触监测, 唤醒功能	5.5-26.5	SO32WB/-40~125	22输入多开关监测接口	20.70	20.40	19.21

10.7 带状态报告的开关

10.7.1 FREESCALE 公司产品

高端开关

产品型号	输出数	高/低边	每路连续 输出电流 (A)	每路输出的 RDS(on) (mΩ)	极限电 流(A)	最大待 机电流 (uA)	保护功能	控制 方式	状态/出 错报告	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
												1	25	100
MC33143DW	2	H	3	380	3-6.0	300	短路、限流、 温度传感器	并口	2个状态脚	SO24/-40~125	双高端开关	26.80	26.38	24.85
MC33288ADH	2	H	8	2*20	30	5	短路、限流、 温度传感器	并口	1个状态脚	HSOP20/-40~125	大电流白炽灯 固态继电器	48.70	48.00	45.22
MC33288BDH	2	H	8	2*20	30	5	短路、限流、 温度传感器	并口	1个状态脚	HSOP20/-40~125	大电流白炽灯 固态继电器	48.70	48.00	45.22
MC33288CDH	2	H	8	2*20	30	5	短路、限流、 温度传感器	并口	1个状态脚	HSOP20/-40~125	大电流白炽灯 固态继电器	48.70	48.00	45.22
MC33288DH	2	H	8	2*20	30	5	短路、限流、 温度传感器	并口	1个状态脚	HSOP20/-40~125	大电流白炽灯 固态继电器	48.70	48.00	45.22
MC33289DW	2	H	4	2*40	9	5	短路、限流、 温度传感器	并口	1个状态脚	SO20WB/-40~125	电感负载的双 高端开关	19.70	19.44	18.32
MC33486ADH	2	H	10	15	35	5	短路、限流、 温度传感器	并口	1个状态脚	HSOP20/-40~125	H桥负载的双 高端开关	37.90	37.39	35.22
MC33982PNA	1	H	60	2	100、150 可选	5	限流、温度传 感器、过压、 欠压、过流	SPI和 并口	SPI	PQFN 12x12/ -40~125	带诊断和保护 的自保护 2mOhm开关	38.50	37.96	35.76
MC33984PNA	2	H	10	2*4	30	10	限流、温度传 感器、过压、 欠压、过流	SPI	SPI	PQFN 12x12/ -40~125	双高端开关	42.20	41.55	39.14

低端开关

产品型号	输出数	高/低边	每路连续 输出电流 (A)	每路输出的 RDS(on) (mΩ)	极限电 流(A)	最大待 机电流 (uA)	保护功能	控制 方式	状态/出 错报告	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
												1	25	100
MC33291DW	8	L	0.35	1000	1-3.0	25	短路、限流、 温度传感器	SPI	SPI	SO24/-40~125	带SPI接口的1.2欧 RDS(on)8输出开关	19.70	19.44	18.32
MC33291LDW	8	L	0.35	1400	1-3.0	25	短路、限流、 温度传感器	SPI	SPI	SO24/-40~125	带SPI接口的1.6欧 RDS(on)8输出开关	15.90	15.64	14.73
MC33298DW	8	L	0.5	650	3-6.0	50	短路、限流、 温度传感器	SPI	SPI	SO24/-40~125	带SPI I/O控制的 0.8欧RDS(on)8输 出开关	29.70	29.23	27.54
MC33298P	8	L	0.5	650	3-6.0	50	短路、限流、 温度传感器	SPI	SPI	DIP20/-40~125	带SPI I/O控制的 0.8欧RDS(on)8输 出开关	29.60	29.15	27.46

低端开关 (续)

产品型号	输出数	高/低边	每路连续输出电流(A)	每路输出的RDS(on)(mΩ)	极限电流(A)	最大待机电流(uA)	保护功能	控制方式	状态/出错报告	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
												1	25	100
MC33385DH	4	L	2	500	3	6mA	短路、限流、温度传感器	井口	SPI	HSOP20/-40~125	0.25 欧 RDS(on)4 小灌电流驱动器	34.90	34.40	32.41
MC33397DW	2or6	L	0.35	2*223,6*700	1.5	10	短路、限流、温度传感器	SPI	SPI	SO24/-40~125	带SPI和井口输入控制的 0.9 欧 RDS(on)2 或 6 输出开关	22.20	22.03	20.75
MC33880DW	8	H/L	0.5	550	1.2	25	短路、限流、温度传感器	SPI w/2,PWM	SPI	SO28/-40~125	1欧RDS(on)可设置 8SPI控制开关	23.70	23.39	22.03
MC33880DWB	8	H/L	0.5	550	1.2	25	短路、限流、温度传感器	SPI w/2,PWM	SPI	SO32WB Epad/-40~125	1欧RDS(on)可设置 8SPI控制开关	24.40	24.07	22.67
MC33882DH	8	L	1	375	3	10	短路、限流、温度传感器	SPI	SPI	HSOP30/-40~125	带SPI和井口输入控制的 0.8 欧 RDS(on)6输出开关	39.60	39.02	36.76

10.8 模拟多路器

10.8.1 INTERSIL 公司产品

产品型号	配置	导通电阻 RDS(on)(Ω)	导通时间 T _{ON} (ns)	关断时间 T _{OFF} (ns)	电荷灌入(pC)	漏电流 Leakage(nA)	SRC Cap(pF)	DRN Cap(ON)(pF)	I _{CC} (A)	工作电压范围(V)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
													1	25	100
DG408DJ	SINGLE 8x1	40	115	105	20	0.04	3	37	0.2m	+5 ~ +34, +/-5 ~ +/-20	16PDIP/-40~85	单 8 路 CMOS 模拟转换开关	9.50	9.00	8.35
DG408DY	SINGLE 8x1	40	115	105	20	0.04	3	37	0.2m	+5 ~ +34, +/-5 ~ +/-20	16SOIC/-40~85	单 8 路 CMOS 模拟转换开关	8.49	8.00	7.45
DG409DJ	DIFF 4x1	40	115	105	20	0.04	3	25	0.2m	+5 ~ +34, +/-5 ~ +/-20	16 PDIP/-40~85	差分 4 路 CMOS 模拟转换开关	10.50	9.98	9.25
ISL43640IR	SINGLE 4 x1	45	25	24	1	0.01	4	20	0.1n	+2 ~ +12	16 QFN/-40~85	单 +2v 到 +12v 电源, 4-1, 模拟转换开关/反转换开关, 5v 时最大导通电阻为 115 ohms, Rail to Rail, 功耗 < 3uW	13.30	12.60	11.70
ISL43681IR	SINGLE 8x1	39	32	18	0.3	0.002	3	26	0.1u	+2 ~ +12, +/-2 ~ +/-6	20 QFN/-40~85	低压, 单电源和多电源, 8-1 多路开关	16.98	16.00	14.90
ISL43741IR	DIFF 4x1	39	32	18	0.3	0.002	3	18	0.1u	+2 ~ +12, +/-2 ~ +/-6	20 QFN/-40~85	低压, 单电源和多电源, 差分 8-1 多路开关	16.98	16.00	14.90

10.9 矩阵开关

10.9.1 INTERSIL 公司产品 新!

产品型号	配置	工作电压(V)	Ron(TYP) At 12V(Ω)	D Ron(TYP) At 12V(Ω)	频率响应 Typ -3db 14V(MHz)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
								1	25	100
CD22M3494E	16x8x1	4~15	36	6	45	DIP-40/-40~85	16x8x1, BiMOS-E, 矩阵开关	30.00	29.00	27.00
CD22M3494MQ	16x8x1	4~15	36	6	45	PLCC-44/-40~85	16x8x1, BiMOS-E, 矩阵开关	30.00	29.00	27.00
ISL59532IKEZ	32x32x1	4.5~5.5	—	—	300	356 BGA/-40~85	32x32x1, BiMOS-E, 矩阵开关	1499.00	1459.00	1400.00

10.10 视频多路复用放大器

10.10.1 INTERSIL 公司产品 新!

产品型号	配置	BW@-3dB (MHz)	转换速率 (典型值) (V/μs)	I _s (每通道) (mA)	增益 A _v 最小 (V)	I _{out} (mA)	Diff增益 (%)	Diff Phase (°)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
EL4342ILZA	3相 4:1	500	900	16	1	100	0.05	0.05	QFN-32/-40~125	四分量视频多路放大器	45.00	43.00	40.00