

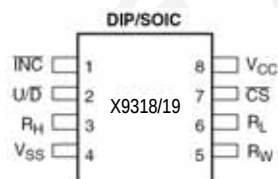
七 数字电位器

数字电位器 (DCPs) 是专为替代传统机械电位器、可变电阻器而设计的新型集成电路, 通过 I²C、SPI 以及 CS,U/D,INC 三线方式与 MCU 接口, 可实现在应用程控调节, 也有按钮控制方式, 从而实现与传统机械电位器或可变电阻器相同的电位、电阻调节功能。这些器件通常带有非易失性存储器, 能在设备掉电时自动存储滑动端设定值。数字电位器的调节精度由其内部的抽头数决定, 根据需要有 16/32/64/100/256/1024 多种选择, 电阻范围通常为 1K Ω ~100K Ω , 电阻变化既有线性也有对数方式。与传统机械电位器相比, 数字电位器具有在应用程控调节、长寿命、易于装配节省空间、不受振动影响等突出优点, 已被广泛应用于医用设备、仪器仪表、工业控制、计算机、家用电器、手机、数码产品等各个领域。Intersil 是全球最知名的数字电位器产品供应商之一, 产品系列齐全, 具有滑动端位置自动存储的特性。力源可提供 Intersil (Xicor) 和 Microchip 公司的数字电位器产品供客户选择。

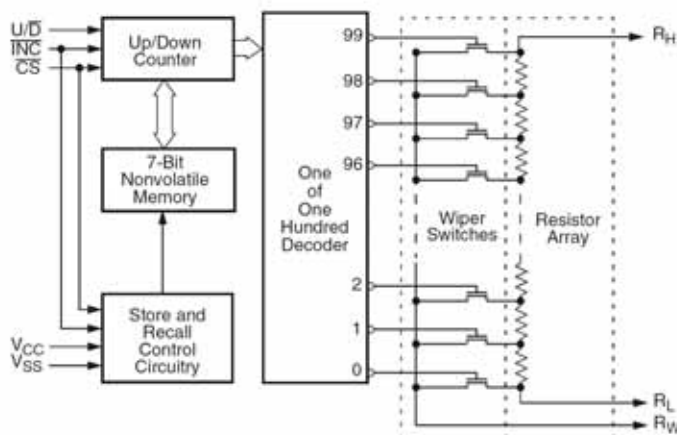
X9318/X9319——通用 100 抽头非易失性数字电位器

特性

- 固态电位器
- 三线串行接口 ($\overline{\text{CS}}$ 、U/D, $\overline{\text{INC}}$)
- 端点电压:
X9318: 0V~+8V
X9319: 0V~+10V
- 100 个滑动抽头点
—滑动端的位置非易失性, 上电记忆
- 99 个电阻单元
—温度补偿
—点对点电阻范围 $\pm 20\%$
- 低功耗 CMOS
—工作电流, 最大 3mA
—待机电流, 最大 1mA
- 高可靠性
—每位可允许 100,000 次数据擦写
—寄存器数据保存期为 100 年
- 总电阻值
X9318: 10K Ω
X9319: 10K Ω /50K Ω
- 小型封装
—8 引脚 SOIC 和 DIP



引脚图



功能方框图

应用

液晶显示器偏压控制、直流电偏压调整、激光二极管偏压控制、电压稳压器输出控制、电脑触摸屏

X90100——非易失性可编程电容器

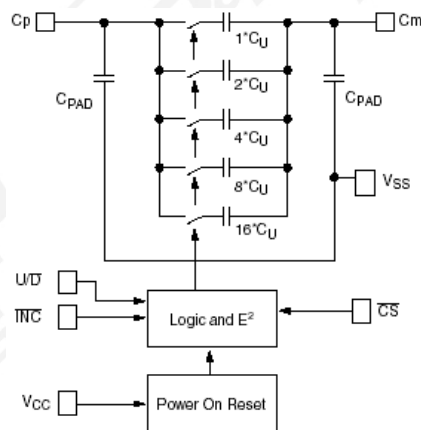
Xicor的X90100是非易失性可编程电容器。器件可通过一个简单的数字接口编程。在编程后，无论直流电压是否维持，对器件的设置均会保存在内部EEPROM存储器中。X90100有32个可编程电容值可供选择，范围是7.5pF到14.5pF（每步0.23pF）。电容的绝缘层高度稳定，电压系数非常低。

特性

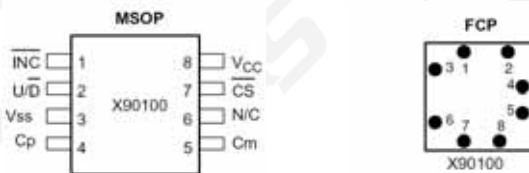
- 电容值编程在非易失性 EEPROM 存储器
- 上电时可调用电容的设定值
- MSOP 封装(1.1 mm x 3.0 mm x 3.0 mm)
- 高性能可编程微调电容
- 良好的线性度：误差<0.5 LSB
- 非常简单的三线数字接口（ $\overline{CS}$ 、 $U/\overline{D}$ 、 $\overline{INC}$ ）
- 快速调整：最大递增量仅需 5 μ s
- 无需机械调谐，电容可在 7.5pF~14.5pF 范围内调整(单端方式)

应用

对低成本再生接收器的微整
可调的射频基站
低成本、低温漂移的振荡器
车库开门器
无匙入口
工业无线控制
电容性传感器调整
RF ID（非接触识别系统）



功能方框图



封装及引脚图

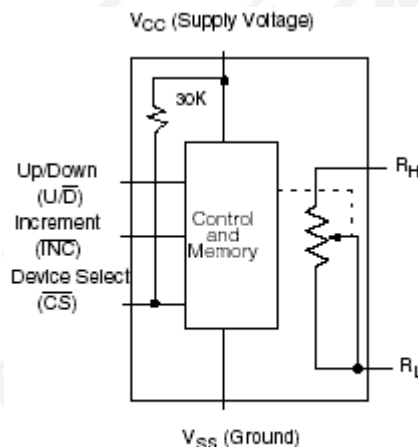
X93154——世界最小的低成本、低功耗非易性数字电位器

特性

- 低功耗
- 32 抽头，可存储抽头位置，上电自动调入抽头位置
- 固态电位器，三线串行接口，适合快速触点位置调节
- 低功耗 CMOS
 - 工作电压： $V_{CC}=2.7V\sim 3.3V$
 - 工作电流：最大 250 μ A
 - 待机电流：最大 1 μ A
- 总电阻值 $R_{TOTAL}=50K\Omega$
- 高可靠性
 - 每位可允许 200,000 次数据擦写
 - 寄存器数据保存期为 100 年
- 封装形式：8 脚 MSOP、FCP 封装

应用

偏压和增益调节、LCD 对比度调节



功能方框图

X93156/93256——新标准单/双 32 抽头非易性数字电位器

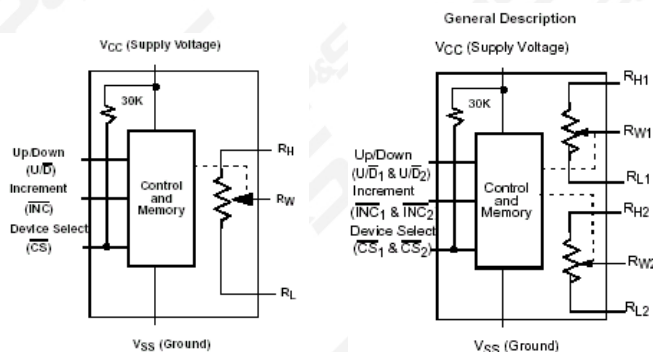
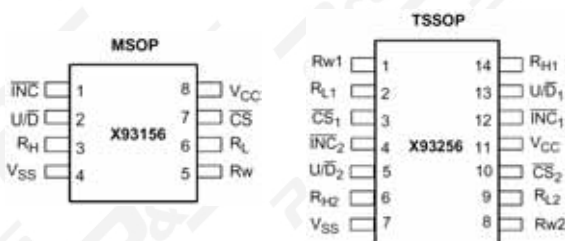
特性

- 单/双固态电位器
- Up/Down 三线串行接口 ($\overline{CS}$ 、 $U/\overline{D}$ 、 $\overline{INC}$)
- 单/双 32 个滑动抽头点
—滑动端的位置非易失性，上电记忆
- 单/双 31 个电阻单元
—温度补偿
—最大电阻范围 $\pm 25\%$
—端电压：0~ V_{CC}
- 低功耗 CMOS
—工作电流 200 μA 典型值/每个电位器
—待机电流，最大 2 μA /每个电位器
- 工作电压：2.7V~5.5V

- 高可靠性
—每位可允许 200,000 次数据擦写
—寄存器数据保存期为 100 年
- 单个总电阻值：12.5K Ω 、50 K Ω
- 封装：X93156——8 脚 MSOP, FCP, TDFN
X93256——14 脚 TSSOP
- 温度范围：-40 $^{\circ}C$ ~+85 $^{\circ}C$

优点

- ◆ 用作三端电位器或两端可变电阻
- ◆ 小封装、低功耗、低价格
- ◆ 性能和集成度新标准
- ◆ 大批量生产、系统空间局限产品的理想器件



应用

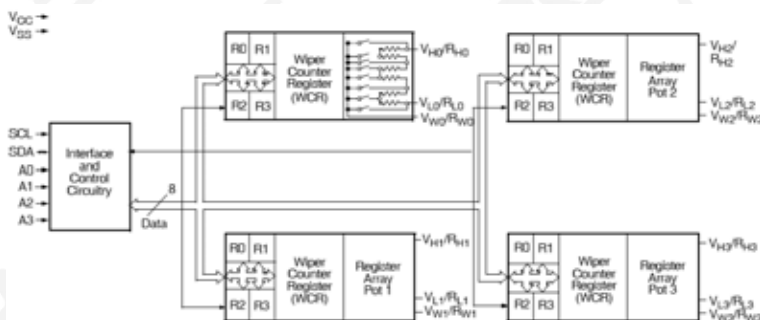
偏压及增益可编程调节

LCD 亮度和对比度控制（如手机，PDA，GPS 接收器等）过程控制；数据采样系统

X9241——低功耗，I²C 接口四数字电位器（DCP）

特性

- 集成四个电位器在一款芯片内
- 标准两线 I²C 接口
- 直接保存，读出抽头位置
- 端电压 -3V~+5V
- 层叠电阻阵列
- 低功耗 CMOS 工艺
- 高可靠性
—每字节可重复擦写 100,000 次
—位置数据可以保持 100 年
- 16 字节非易失性存储器
- 3 种电阻阵列值
—2K Ω 、10K Ω 、50K Ω 或者混合
—能配置出 4K Ω 到 200K Ω
- 每单元都是 64 抽头
- 标准 DIP20, SOIC20, TSSOP20 封装
- 运用无铅工艺 (RoHS)



结构框图

7.1 32抽头电位器

7.1.1 XICOR 公司产品

产品型号	DCP数	工作电压(V)	总阻值(k Ω)	端电压(V)	抽头数	接口方式	电阻增加方式	工作电流(mA)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
X9015UM8I-2.7	单	2.7-5.5	50	0-5	32	CS,U/D,INC	线性	0.4	8MSOP/-40~85	低功耗,低噪声,抽头位置掉电置中	4.99	4.70	4.49
X9015US8I	单	5	50	0-5	32	CS,U/D,INC	线性	0.05	8SOIC/-40~85	低功耗,低噪声,抽头位置掉电置中	5.98	5.68	5.26
X9015US8IT1	单	5	50	0-5	32	CS,U/D,INC	线性	0.4	8SOIC/-40~85	低功耗,低噪声,抽头位置掉电置中	5.98	5.68	5.26
X9313TP	单	5	100	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9313TP-3	单	3-5.5	100	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9313TPI	单	5	100	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	6.98	6.50	5.98
X9313TST1	单	5	100	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9313UP	单	5	50	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9313UST1	单	5	50	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9313WP	单	5	10	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	5.98	5.70	4.99
X9313WP-3	单	3-5.5	10	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9313WPI	单	5	10	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9313WS-3	单	3-5.5	10	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9313WSIT1	单	5	10	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9313WST1	单	5	10	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存	5.98	5.70	4.99
X9313ZP	单	4.5-5.5	1	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9313ZP-3	单	3-5.5	1	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9313ZS	单	5	1	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9313ZSI	单	5	1	-5-5	32	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存	6.98	6.50	5.98
X93154UM8I-3	单	3-5.5	50	0-V _{CC}	32	CS,U/D,INC	线性	2	8MSOP/-40~85	低噪声,低电压,滑动端掉电自动保存,作为两端可变电阻	4.98	4.73	4.38
X93154UX8I-3	单	3-5.5	50	0-V _{CC}	32	CS,U/D,INC	线性	2	8BUMPFLIPCHIP/-40~85	低噪声,低电压,滑动端掉电自动保存,作为两端可变电阻	4.98	4.73	4.38
X93156UM8I-2.7	单	2.7-5.5	50	0-5.5	32	CS,U/D,INC	线性	0.2	8MSOP/-40~85	低功耗,低噪声,抽头位置掉电自动保存	4.98	4.73	4.38
X93156WM8I-2.7	单	2.7-5.5	12.5	0-5.5	32	CS,U/D,INC	线性	0.2	8MSOP/-40~85	低功耗,低噪声,抽头位置掉电自动保存	4.98	4.73	4.38
X9315UM8I-2.7	单	2.7-5.5	50	0-5	32	CS,U/D,INC	线性	0.05	8MSOP/-40~85	低功耗,低噪声,单DCP,抽头位置掉电自动保存	6.98	6.50	5.98
X9315UM8I-2.7T1	单	2.7-5.5	50	0-5	32	CS,U/D,INC	线性	0.05	8MSOP/-40~85	低功耗,低噪声,单DCP,抽头位置掉电自动保存	6.98	6.50	5.98
X9315WMI-2.7	单	2.7-5.5	10	0-5	32	CS,U/D,INC	线性	0.05	MSOP-8/-40~85	低功耗,低噪声,抽头位置掉电自动保存	6.98	6.50	5.98
X9315WMI-2.7T1	单	2.7-5.5	10	0-5	32	CS,U/D,INC	线性	0.05	MSOP-8/-40~85	低功耗,低噪声,抽头位置掉电自动保存	6.98	6.50	5.98
X9315WP	单	5	10	0-5	32	CS,U/D,INC	线性	0.05	8PDIP/0~70	低功耗,低噪声,抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9315WP-2.7	单	2.7-5.5	10	0-5	32	CS,U/D,INC	线性	0.05	8PDIP/0~70	低功耗,低噪声,抽头位置掉电保存	6.49	6.00	5.49
X9315WPI	单	5	10	0-5	32	CS,U/D,INC	线性	0.05	8PDIP/-40~85	低功耗,低噪声,抽头位置掉电自动保存	6.98	6.50	5.98
X9315WS-2.7	单	2.7-5.5	10	0-5	32	CS,U/D,INC	线性	0.05	8SOIC/0~70	低功耗,低噪声,抽头位置掉电自动保存	6.49	6.00	5.49
X9315WSI-2.7	单	2.7-5.5	10	0-5	32	CS,U/D,INC	线性	0.05	8SOIC/-40~85	低功耗,低噪声,抽头位置掉电自动保存	6.98	6.50	5.98
X9315ZP	单	5	1	0-5	32	CS,U/D,INC	线性	0.05	8PDIP/0~70	低功耗,低噪声,抽头位置掉电自动保存	6.98	6.50	5.98
X93256UV14I-2.7	双	2.7-5.5	50/50	0-5.5	32	CS,U/D,INC	线性	0.2	14TSSOP/-40~85	低功耗,低噪声,抽头位置掉电自动保存	8.98	8.53	7.90
X93256WV14I-2.7	双	2.7-5.5	125/125	0-5.5	32	CS,U/D,INC	线性	0.2	14TSSOP/-40~85	低功耗,低噪声,抽头位置掉电自动保存	8.98	8.53	7.90
X9511WP	单	5	10	-5-5	32	按键	线性	3	8PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	6.99	6.80	6.49
X9511WPI	单	5	10	-5-5	32	按键	线性	3	8PDIP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	7.49	7.20	7.00
X9511WST1	单	5	10	-5-5	32	按键	线性	3	8SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存	6.99	6.80	6.49

7.2 64抽头电位器

7.2.1 XICOR 公司产品

产品型号	DCP数	工作电压(V)	总阻值(k Ω)	端电压(V)	抽头数	接口方式	电阻增加方式	工作电流(mA)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
X9221AWPI	双	5	10/10	-3-5	64	I2C	线性	1	20PDIP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	36.98	35.00	32.50
X9221AWSI	双	5	10/10	-3-5	64	I2C	线性	1	20SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存	41.98	39.00	38.50
X9221UP	双	5	50/50	-5-5	64	I2C	线性	3	20PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	34.98	33.00	31.00
X9221WP	双	5	10/10	-5-5	64	I2C	线性	3	20PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	34.98	33.00	31.00
X9221YP	双	5	2/2	-5-5	64	I2C	线性	3	20PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	34.98	33.00	31.00
X9241AMPI	四	5	2/10/10/50	-3-5	64	I2C	线性	3	20PDIP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	38.80	36.80	34.00
X9241AUP	四	5	50/50/50/50	-3-5	64	I2C	线性	3	20PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	36.98	35.00	32.50
X9241AUPI	四	5	50/50/50/50	-3-5	64	I2C	线性	3	20PDIP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	38.80	36.80	34.00

XICOR 公司产品 (续)

产品型号	DCP数	工作电压(V)	总阻值(k Ω)	端电压(V)	抽头数	接口方式	电阻增加方式	工作电流(mA)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
X9241AUSI	四	5	50/50/50/50	-3~5	64	I2C	线性	3	20SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存	38.80	36.80	34.00
X9241AWP	四	5	10/10/10/10	-3~5	64	I2C	线性	3	20PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	36.98	35.00	32.50
X9241AWPI	四	5	10/10/10/10	-3~5	64	I2C	线性	3	20PDIP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	38.80	36.80	34.00
X9241AWPIZ	四	5	10/10/10/10	-3~5	64	I2C	线性	3	20PDIP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	38.80	36.80	34.00
X9241AWS	四	5	10/10/10/10	-3~5	64	I2C	线性	3	20SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存	36.98	35.00	32.50
X9241AWSI	四	5	10/10/10/10	-3~5	64	I2C	线性	3	20SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存	38.80	36.80	34.00
X9241AYP	四	5	2/2/2/2	-3~5	64	I2C	线性	3	20PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	36.98	35.00	32.50
X9409WS24I-2.7	四	2.7~5.5	10/10/10/10	0~5.5	64	I2C	线性	3	24SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存	39.98	37.98	35.18
X9409WV24I-2.7	四	2.7~5.5	10/10/10/10	0~5.5	64	I2C	线性	3	24TSSOP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	38.00	36.80	33.50
X9420WS16I-2.7	单	2.7~5.5	10	-5.5~5.5	64	SPI	线性	1	16SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存	18.98	18.00	16.70
X9421WS16-2.7	单	2.7~5.5	10	0~5	64	SPI	线性	0.4	16SOIC/0~70	低功耗,低噪声,抽头位置掉电自动保存	29.00	27.50	25.50
X9421WS16I-2.7	单	2.7~5.5	10	0~5	64	SPI	线性	0.4	16SOIC/-40~85	低功耗,低噪声,抽头位置掉电自动保存	33.00	31.00	29.00
X9428WS16I-2.7	单	2.7~5.5	10	-5.5~5.5	64	I2C	线性	1	16SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存	18.98	18.00	16.70
X9440WS24I-2.7	双	2.7~5.5	10	-5.5~+5.5	64	I2C	线性	1.4	24SOIC/-40~85	双数字电位器带电压比较功能	39.98	38.00	35.00

7.3 100抽头电位器

7.3.1 XICOR 公司产品

产品型号	DCP数	工作电压(V)	总阻值(k Ω)	端电压(V)	抽头数	接口方式	电阻增加方式	工作电流(mA)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
X9318WP8	单	5	10	0~8	100	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存,高输出端电压	8.49	8.15	7.49
X9318WP8I	单	5	10	0~8	100	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/-40~85	抽头位置掉电自动保存,高输出端电压	8.98	8.70	7.99
X9318WS8IT1	单	5	10	0~8	100	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存,高输出端电压	8.98	8.70	7.99
X9319WP8	单	5	10	0~10	100	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存,高输出端电压	8.49	8.15	7.49
X9319WS8	单	5	10	0~10	100	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存,高输出端电压	8.49	8.15	7.49
X9C102P	单	5	1	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	7.99	7.80	7.49
X9C102PI	单	5	1	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	8.99	8.70	8.49
X9C102SIT1	单	5	1	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存	8.99	8.70	8.49
X9C102ST1	单	5	1	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存	7.99	7.80	7.49
X9C103P	单	5	10	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	7.99	7.80	7.49
X9C103PI	单	5	10	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	8.99	8.70	8.49
X9C103SI	单	5	10	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存	8.99	8.70	8.49
X9C103SIT1	单	5	10	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存	8.99	8.70	8.49
X9C103ST1	单	5	10	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存	7.99	7.80	7.49
X9C104P	单	5	100	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/0~70	抽头位置掉电自动保存	7.99	7.80	7.49
X9C104PI	单	5	100	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	8.99	8.70	8.49
X9C104S	单	5	100	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存	7.99	7.80	7.49
X9C104SI	单	5	100	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存	8.99	8.70	8.49
X9C104SIT1	单	5	100	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存	8.99	8.70	8.49
X9C104ST1	单	5	100	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存	7.99	7.80	7.49
X9C503PI	单	5	50	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8PDIP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	8.99	8.70	8.49
X9C503SI	单	5	50	-5~5	100	CS,U/D,INC	线性	3	8SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存	8.99	8.70	8.49

7.4 256抽头电位器

7.4.1 MICROCHIP 公司产品

产品型号	DCP数	抽头数	接口	工作电压(V)	工作电流典型值(uA)	静态电流Max(uA)	总阻值(k Ω)	封装/温度(°C)	价格(元)		
									1	25	100
MCP41010-I/P	单	256	SPI	2.7~5.5	340	1	10	PDIP-8/-40~85	12.60	12.30	12.00
MCP41010-I/SN	单	256	SPI	2.7~5.5	340	1	10	SOIC-8/-40~85	12.60	12.30	12.00
MCP41100-I/P	单	256	SPI	2.7~5.5	340	1	100	PDIP-8/-40~85	12.60	12.30	12.00
MCP42010-I/P	双	256	SPI	2.7~5.5	340	1	10	PDIP-14/-40~85	18.88	18.43	17.99
MCP42010-I/SL	双	256	SPI	2.7~5.5	340	1	10	SOIC-14/-40~85	18.88	18.43	17.99
MCP42050-I/P	双	256	SPI	2.7~5.5	340	1	50	PDIP-14/-40~85	18.88	18.43	17.99
MCP42100-I/P	双	256	SPI	2.7~5.5	340	1	100	PDIP-14/-40~85	18.88	18.43	17.99

7.4.2 XICOR 公司产品

产品型号	DCP 数	工作电压 (V)	总阻值 (kΩ)	端电压 (V)	抽头数	接口方式	电阻增加方式	工作电流 (mA)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
X9251TS24	四	2.7~5.5	100	0~5.5	256	SPI	线性	±3	24SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存,单电源	45.00	43.00	39.60
X9258TS24I-2.7	四	2.7~5.5	100	-5.5~5.5	256	I2C	线性	3	24SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存,单电源	45.00	43.00	39.60
X9259TS24I-2.7	四	2.7~5.5	100	0~5.5	256	I2C	线性	3	24SOIC/-40~85	抽头位置掉电自动保存,单电源	52.80	50.00	46.00
X9268TS24	双	±2.7~±5.5	100	-5~5	256	I2C	线性	3	24SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存,双电源	59.00	56.00	52.00
X9268US24	双	±2.7~±5.5	50	-5~5	256	I2C	线性	3	24SOIC/0~70	抽头位置掉电自动保存,双电源	59.00	56.00	52.00
X9271TV14I-2.7	单	2.7~5.5	100	0~5.5	256	SPI	线性	3	14TSSOP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	25.98	24.50	23.00
X9279TV14I-2.7	单	2.7~5.5	100	0~5.5	256	I2C	线性	3	14TSSOP/-40~85	抽头位置掉电自动保存	25.98	24.50	23.00
X95820WV14I-2.7	双	2.7~5.5	10	0~5.5	256	I2C	线性	3	TSSOP-14/-40~85	抽头位置掉电自动保存,单电源,器件地址可选	24.98	23.70	22.00
X95840WV20I-2.7	四	2.7~5.5	10	0~5.5	256	I2C	线性	3	TSSOP-20/-40~85	抽头位置掉电自动保存,单电源,器件地址可选	39.98	37.98	35.00

7.5 1024抽头电位器

7.5.1 XICOR 公司产品

产品型号	DCP 数	工作电压 (V)	总阻值 (kΩ)	端电压 (V)	抽头数	接口方式	电阻增加方式	工作电流 (mA)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
X9110TV14	单	4.5~5.5	100	-5~5	1024	SPI	线性	5	14TSSOP/0~70	高分辨率,抽头位置掉电自动保存	35.98	34.00	31.50
X9110TV14I	单	4.5~5.5	100	-5~5	1024	SPI	线性	5	14TSSOP/-40~85	高分辨率,抽头位置掉电自动保存	35.98	34.00	32.00
X9111TV14	单	4.5~5.5	100	0~5	1024	SPI	线性	5	14TSSOP/-40~85	高分辨率,抽头位置掉电自动保存	35.98	34.00	32.00
X9111TV14I-2.7	单	2.7~5.5	100	0~5	1024	SPI	线性	5	14TSSOP/-40~85	高分辨率,抽头位置掉电自动保存	36.98	35.00	32.50
X9118TV14I-2.7	单	2.7~5.5	100	-5~5	1024	I2C	线性	5	14TSSOP/-40~85	高分辨率,抽头位置掉电自动保存	36.98	35.00	32.50

7.6 数字可调电容

7.6.1 XICOR 公司产品

数字可调电容

产品型号	电容范围 (pF)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
				1	25	100
X9100M8I	7.5~14.5	8MicroSO/-40~85	可编程电容器	7.98	7.60	7.23

7.7 光纤通信DCP

7.7.1 XICOR 公司产品

产品型号	工作电压 (V)	总阻值 (kΩ)	端电压 (V)	抽头数	接口方式	电阻增加方式	监控电压 (V)	工作电流 (mA)	封装/温度(°C)	描述	价格(元)		
											1	25	100
X9520V20I-A	2.7~5.5	10/10/100	0~Vcc	64/100/256	I2C	线性	2.75~4.7/ 1.8~4.7/ 1.8~4.7	1.5	20TSSOP/-40~85	3个DCP,上电复位,2k位串行EEPROM,上电复位电路另两个单独的电压监控器,手动复位,软件可选的复位电压及脉宽,热插拔	59.00	56.00	52.00

7.8 PS公司评估板

产品型号	支持器件	描述	零售价 (元)
X9xx-EVM	X9C102,X9241,X9250,X9C103,X9258,X9400,X9C104,X9408,X9401,X9C303,X9409,X9420,X9C503,X9418,X9430,X9015,X9428,X9440,X9438,X9110,X9448,X9111,X946x,X952x	PC机系统采用WINDOW98/NT/2000,通过并口与评估板相连,用PC机对评估板的DCP进行调节。并口地址为0x378、0x278或0x3BC。	129.00