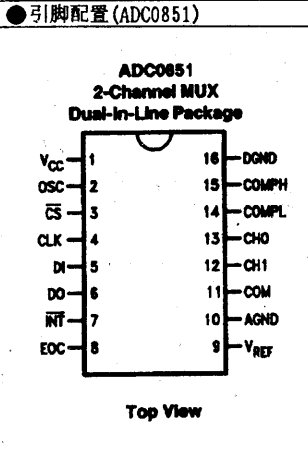


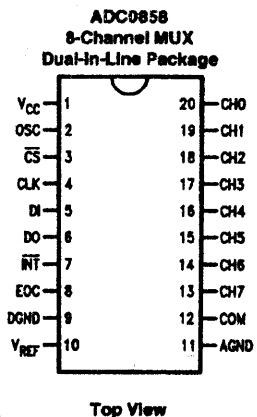
电子工程师之家 <http://www.eehome.cn>
8位A-D转换器

ADC0851/0858

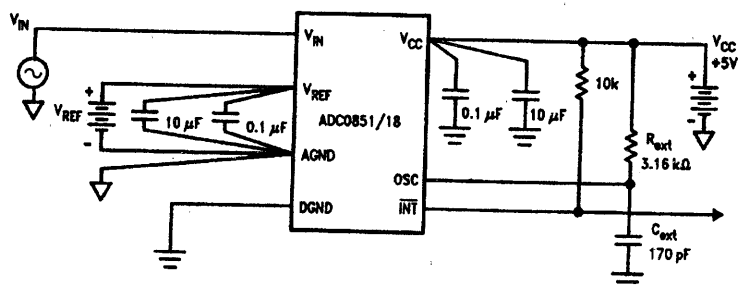
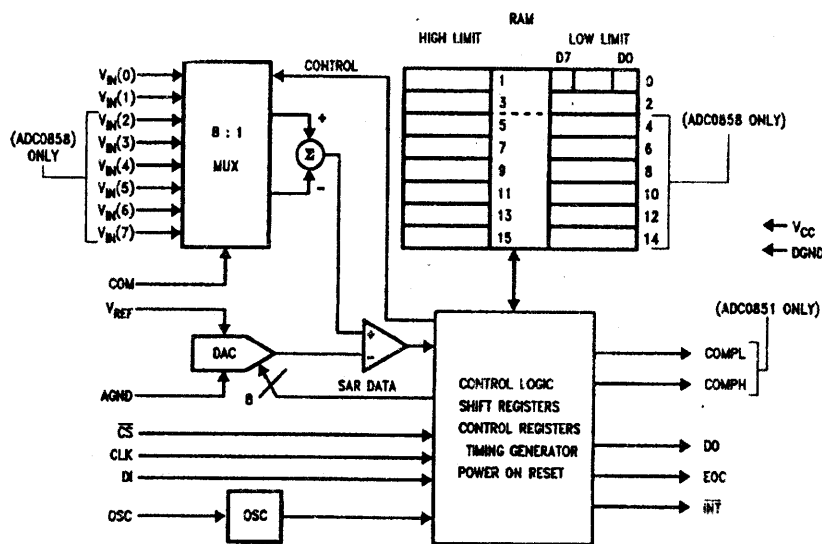
<ul style="list-style-type: none"> ● 逐次比较型 ● (0851)为单端 2/差动 1通道输入 (0858)为单端 8/差动 4通道输入 ● 串行接口 (μP兼容) ● 外接基准电压 ● 内部转换时钟 ● 外部串行时钟 ● 内含 Data/Limit RAM ● 可监视模拟电压(Watchdog) ● 单电源工作 ● 另有 MIL品 ● CMOS 	● 电特性 VS=+5V VREF=+4.5V fclk=1MHz, ① TA=+25°C(标准值) TA=T _{Amin} ~T _{Amax} (最差值)		● 极限参数 电源电压 +6.5V 基准输入电压 -0.3~VS+0.3V 模拟输入电压 -0.3~VS+0.3V 工作温度范围 -40~+85°C 封装 陶瓷浸渍 DIP, 塑料DIP, PLCC 允许功耗 (+25°C) 800mW		ADC0851BI		ADC0851CI		ADC0858BI		ADC0858CI		
	特性	符号	条件	标准值	最差值	标准值	最差值	标准值	最差值	标准值	最差值	单位	
	无调整综合误差	TUE			±1/2		±1		±1/2		±1	LSB	
	VREF输入阻抗	RREFin	(min/typ/max)	3.5/6/10		3.5/6/10		3.5/6/10		3.5/6/10		kΩ	
	转换时钟速率	fclk	(min/typ/max), ①	0.6/1/1.4		0.6/1/1.4		0.6/1/1.4		0.6/1/1.4		MHz	
	串行时钟速率	fsclk		2		2		2		2		MHz	
	转换时间	tconv	(min~max)	17~18		17~18		17~18		17~18		1/fosc	
	模拟输入电流	IAin	ON通道	±0.01	±3	±0.01	±3	±0.01	±3	±0.01	±3	μA	
	模拟输入电流	IAin	OFF通道	±0.01	±3	±0.01	±3	±0.01	±3	±0.01	±3	μA	
	共模电压范围	VACM	(min~max)	-0.05~VS+0.05		-0.05~VS+0.05		-0.05~VS+0.05		-0.05~VS+0.05		V	
共模误差	CME		±1/16	±1/4	±1/16	±1/4	±1/16	±1/4	±1/16	±1/4	LSB		
数字输入电压	VDinH			+2.2		+2.2		+2.2		+2.2	V		
数字输入电压	VDinL			+0.8		+0.8		+0.8		+0.8	V		
数字输入电流	IDin	VDin=VS.0	±0.005	±3	±0.005	±3	±0.005	±3	±0.005	±3	μA		
数字输入电容	CDin		5		5		5		5		pF		
数字输出电压	VDoH	I DoH=-10μA		+4.2		+4.2		+4.2		+4.2	V		
数字输出电压	VDoH	I DoH=-360μA		+2.4		+2.4		+2.4		+2.4	V		
数字输出电压	VDoL	I DoL=1.6mA		+0.4		+0.4		+0.4		+0.4	V		
数字输出电容	CDo		5		5		5		5		pF		
最大流出电流	IDsrc	VDoH=0	-14	-6.5	-14	-6.5	-14	-6.5	-14	-6.5	mA		
最大流入电流	IDsink	VDoL=VS	16	8	16	8	16	8	16	8	mA		
3态漏泄电流	IDleak		±0.1	±3	±0.1	±3	±0.1	±3	±0.1	±3	μA		
电源电压	VS	VCC引脚	+4.5~+5.5		+4.5~+5.5		+4.5~+5.5		+4.5~+5.5		V		
电源电流	IS	fclk=1MHz	7	10	7	10	7	10	7	10	mA		
电源电流	IS	fclk=2MHz	7.2		7.2		7.2		7.2		mA		
电源敏感度	PSS	VS=+5V±10%	±1/16	±1/2	±1/16	±1/2	±1/16	±1/2	±1/16	±1/2	LSB		
模拟输入范围		单极性	0~VREF										
数字输出码			Straight binary (SB)										
① Rosc=3.16kΩ, Cosc=170pF													



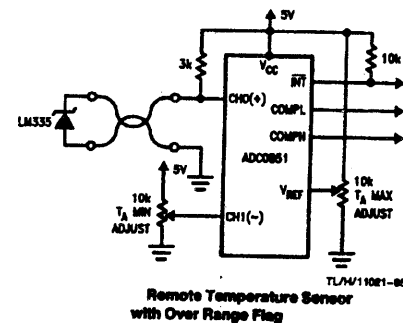
● 引脚配置 (ADC0858)



● 方块图, 接线图例



Recommended Connection for ADC0851 and ADC0858



Remote Temperature Sensor with Over Range Flag