

UYGULAMA FAALİYETİ

UYGULAMA ADI	MAX1447 entegresi ile ölçü aleti yapımı	UYGULAMA NO	2
Açıklama: Ölçü aleti yapımında eskiden beri çok kullanılan ADC entegrelerinden biri ICL7107 entegresidir. Fakat her segment için bir uç olduğundan bağlantısı karmaşıktır. Max1447, max1496 ve max1498 entegrelerinin bağlantısı daha kolay ve performansı daha iyidir. Max1447 entegresi 4,5 digit yedi segment göstergiyi direk sürebilen, 1/19999 çözünürlükte, delta-sigma tipi bir ADC entegresidir. Genellikle dijital ölçü aleti yapımında kullanılır. +5V ile çalışır. +Ain ve -Ain olmak üzere iki girişi vardır. Bu giriş uçlarına ± 200 mV ile ± 2 V arasında gerilim uygulanabilir. İçinde 2,048V sabit referans gerilimi vardır ancak istenilirse dışarıdan farklı bir referans gerilimi 8.ayağına (INTREF) uygulanabilir. Tepe değer ölçme (PEAK) ve ölçülen değeri sabitleme (HOLD) özellikleri vardır. TQFP kılıf olması uygulamayı zorlaştırmaktadır. Max1496 entegresi ise çok daha az harici eleman isteyen 3,5 digit, 1/1999 çözünürlükte benzer bir entegredir ve DIP 28 kılıfı mevcuttur. Aşağıda ki şekil max1447'nin en basit uygulama devresidir. Devre girişine gerilim bölücü veya akım bölücü direnç kademeleri ve komütatör anahtar ilave edilebilir. Böylece gerilim veya akım ölçme sınırı genişletilir.			

