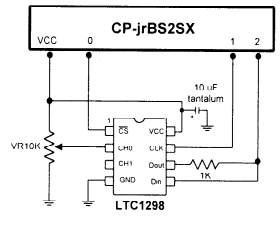


ตัวอย่างที่ 4 เป็นการอ่านสัญญาณ Analog เข้ามาซึ่งใช้ A to D (ADC) เบอร์ LTC1298 โดยไอซีเบอร์นี้มี 2 เซนแนลและมีความละเอียด 12 บิต หรือ 0-4095 สามารถรับสัญญาณ Analog ได้ตั้งแต่ 0-5V (0-4095) ดังนั้นจึงมีความละเอียด 1.22 mV (รายละเอียดให้ดูในดาต้าชีทของบริษัท Linear technology) ในตัวอย่างนี้เราจะทำเป็น DC Volt meter โดยอ่านแรงดันเข้าที่เซนแนล 0 แล้วแสดงผลที่ PC

```

' EXAMPLE 4 (EX4.BSX)
' DC Volt meter
V0 var byte
V1 var byte
V2 var byte
V3 var byte
V4 var byte
V5 var byte
R var word
CS con 0 ' Chip select pin LTC1298
CLK con 1 ' Clock pin LTC1298
DAT con 2 ' Data I/O pin LTC1298
Config con %1011 ' Configure LTC1289
AD_OUT var word ' A TO D output
'===== Program start here =====
high CS ' Stop ADC
high DAT ' Set data pin for first start bit
'===== MAIN LOOP =====
LOOP:
  Gosub ADCON ' Convert A to D
  Gosub CALVOLT ' Calculate AD result to volt
  Gosub Display ' Display input voltage
Goto loop
'===== Convert A to D =====
ADCON:
  low CS ' Chip select enabled
  shiftout DAT,CLK,lsbfirst,[Config/4] ' Send config
  shiftin DAT,CLK,msbpost,[AD_OUT/12] ' Read ADC
  high CS ' Stop ADC
return ' Return to main loop
    
```

(มีต่อหน้า 26)



NOTE : แรงดันอินพุตที่เข้า ADC ต้องอยู่ในย่าน 0-5 V เท่านั้นซึ่งถ้าหากมากกว่านี้อาจทำให้ LTC1298 เสียหายได้และถ้าต้องการนำไปวัดสัญญาณที่เป็น AC จะต้องต้องทำให้เป็น DC ที่มีค่าระหว่าง 0- 5 V ก่อนเช่นแรงดันอินพุตเป็นคังรูป A ต้องทำให้เป็นคัง B ก่อนจึงจะใช้ได้