

您設計產品時的好朋友！



Forum: [類比及介面](#)

Topic: Pic16F1783 ADC 讀值誤差如何改善?

Subject: Re: Pic16F1783 ADC 讀值誤差如何改善?

作者: amu6425

2017年03月13日 09:20:13

基本上這是同一塊PCB,不同電源,不同CPU,所測得的數據.

在輸入端接數字電表,輸入電壓,讀取讀值,理論上 1mv= 1 個讀值,其實不然,不同CPU卻不同讀值,難以解釋為何. 電源上用穩壓IC 降壓附圖是測得之數據.

附加檔案:

讀值.jpg(70.26 KB)

輸入電壓	16F1783 Switch Power		16F1783 變壓器電源		16F1783 Switch Power	
	讀值	誤差	讀值	誤差	讀值	誤差
4000mv	4057	57	4051	51	3920	-80
3500mv	3570	70	3567	67	3428	-72
3000mv	3085	85	3084	84	2933	-62
2500mv	2599	99	2595	96	2440	-60
2000mv	2111	111	2110	110	1946	-54
1500mv	1624	124	1622	122	1447	-53
1000mv	1137	137	1134	134	950	-50
500mv	650	150	647	147	452	-38
250mv	405	155	403	153	225	25
100mv	258	158	255	156	98	-2