

MODEL:485-SMART+A



產品特色:

- 1.完全信號線轉換電源,不需外接電源,RS-485資料流向自動控制(ADDC)
- 2.RS-485介面,可選擇半雙功或全雙功的傳輸方式.半雙功的應用時可決定自己傳的資料要不要回收
- 3.最方便,最簡單按裝連線(plug & play).
- 4.傳輸速率可達 64K bps, 半雙功速度可達38.4K
- 5.ADDC純硬體設計,沒有CPU,不需設定速度.

產品規格:

介面:(1)RS-232/V.24 (DCE裝置).DB-25母頭, 第1腳接大地,第2腳TD,第3腳RD,第4腳(RTS)與第5腳(CTS)連在一起, 第6腳(DSR),第8腳(DCD)及第20腳(DTR)連在一起,第7腳接信號地,其餘沒有連接.

(2)RS-485/RS-422 5port 端子台:TB1 T+, TB2 T-, TB3 R+, TB4 R-, TB5 GND.

顯示器:TD, RD, T/E(傳送置能),及電源

接頭:RS-232為DB-25母頭,鍍金5u以上,外殼鍍鎳300u.RS-485/RS-422為5port螺絲端子台

開關:設定RS-485介面,半雙功(2線傳收方式)或全雙功(4線傳收方式)

電源提供:介面之電提供可有2種方式(1)從RS-232介面之第2腳(TD),第4腳(RTS)或第20腳(DTR)(2)從DC接頭直接提供DC5V如USB的5VDC.

尺寸:69mm(長)*53mm(寬)*22mm(高)

使用環境:溫度從0到50度C及濕度從0到95度

附件:(1)使用說明(選配)(a)USB-DC JACK電源線(b)DB-25公轉DB-9母迷你轉接頭

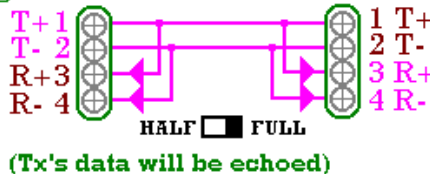
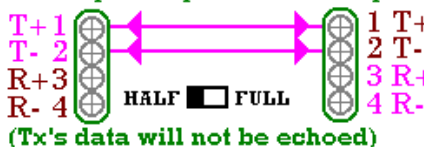
說明:

485-SMART+A介面轉換器,可用在RS-485及RS-422介面與RS-232介面間信號轉換..485-SMART+A之特色,除了可設定半雙功傳收(2線)或全雙功(4線)傳收外,最主要在於半雙功或多點傳收模式下傳送資料時,485-SMART+A會自動偵測並設定成傳送模式,資料傳完後,則自動設回接收模式(稱ADDC資料流向自動控制),與一般轉換器必須另加控制電路及軟體配合方可達到此一功能,其內部設計大不相同,這也是485-SMART+A特別出色的地方.因此485-SMART+A是一個非常適合在系統整合及工業控制的介面轉換器.另外485-SMART+A在兩線傳輸時,如傳輸模式設定**HALF**時,則不會回收自己傳的資料,如傳輸模式設定在**FULL**時,則會回收自己傳的資料,等多重應用,以方便工程師做更多彈性應用.485-SMART+A是目前所有RS-232<>RS-485轉換器中,功能最全面的一款.

應用範例:

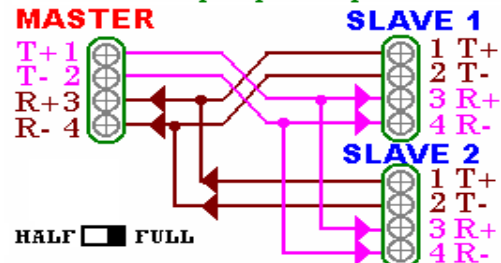
1.兩線/半雙功,自己傳的資料不會回朔回來,可點對點或多點傳收.

2 wires point to point or multidrop wiring



2.兩線/半雙功,自己傳的資料可以回朔回來,方便工程師檢視系統狀況,可點對點或多點傳收.

4 wires FULL duplex point to point or multidrop wiring

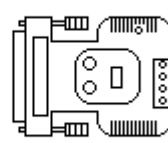


3.可4線全雙功點對點或多點傳收.

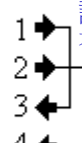
Loop back selftest



PC



485/CL series



4.可利用PC作自我測試,來確定轉換器是否有問題.

ADDC自動控制資料電路的好處:

485介面在半雙功或全雙功的應用中,485-SMART+A隨時起動485介面的Tx置能(ENABLE)信號,好讓RS-232設備(DTE)可隨時將資傳送到RS-485介面上.那是因為485-SMART+A內含純硬體的ADDC控制電路,此電路隨時都在監視DTE設備是否有資料要傳送,如有脈衝產生,即表示有資料要傳送,此時RS-485的驅動電路就會啓動,並將資料送到RS-485傳輸線上.因此工程師都不需要煩惱如何傳收資料及何時要使RS-485的驅動電路開始動作,485-SMART+A均已包含在內,而且是全自動,除了不需外接電源外,它可說是目前世上最方便,最好用,最聰明的RS-232<>RS-485 介面轉換器.

安裝說明:

1.將485-SMART+A插入DTE的設備(如PC).2.設定所要的傳輸模式(HALF/FULL).3.RS-485信號用AWG24號絞線連接到SPORT端子台鎖定.4.啓動系統,檢查電源燈是否亮起.5.多點傳收,必要時考慮加上終端電阻在信號線的最末端,阻值約1KOHM左右(可能要依傳輸速率,距離等因素加減阻值).

如果系統不會動作,請檢查1.電源是否正常2.接頭是否插正確3.信號線正負極是否正確4.開關設定是否正確5.雙方設備的通信協定是否相同.

自我功能測試

1.將485-SMART+A連到PC的COM.埠,2.設定PC為超級終端機模式.3.485-SMART+A端子台#1接#3,#2接#4.4.超級終端機設為資料要回應及沒有流量控制.5.485-SMART+A的開關設定在FULL.6.按鍵盤輸入任何鍵,銀幕如有顯示兩個相同字元即表示485-SMART+A的傳收功能正常.

誰或何時最需要485-SMART+A?

1.RS-232設備要與RS-485介面連線全雙功或半雙功,一對一或多點連線.2. RS-232介面只有TD,RD及GND三條信號線時,沒有其他控制信號線可利用時,又要與對方的RS-485介面達成半雙功的傳收應用(一對一或多點傳收),此時只有485-SMART+A可完成這項任務.3.兩端都是RS-232的介面要遠距離傳收資料時.4.沒有其他電源插座可用時.5.工程師隨插即用,不須更動原RS-232的驅動軟體.

工業控制資料傳輸速度之建議

工業控制的應用環境可能有很多的干擾信號源,如電信機地台,發電機,馬達,電扇,甚至冷氣壓縮機等等,這些設備如果隔離不好的話,可能會產生一些電場或磁場的干擾源.因此在控制系統的傳輸速度是越慢越好,設備與設備之間是越近越好.