



HNS SMUX-4

HNS USBMUX-1, USBMUX-4 és USBMUX-8

Illesztőegységek

Kommunikációs protokoll

Programozói leírás



Telepítés után az USBMUX illesztőegységek a hozzájuk rendelt virtuális COM porton keresztül érhetők el.

Az USBMUX telepítéséhez szükséges FTDI CDM telepítő fájl letölthető: http://www.hns.eu/spc/MUX/CDM_Setup.exe.

Az illesztőegységek a felhasználói programok szempontjából egyszerű soros vonali eszközként kezelendők, elérésükhöz a Windows API függvényeket kell használni.

Csatorna kiosztás

Illesztőegység típusa	Csatornák száma (csatlakoztatható Digimatic mérőeszközök száma)	Csatornák számozása
HNS USBMUX-1	1	0
HNS SMUX-4 és USBMUX-4	4	0..3
HNS USBMUX-8	8	0..7

Figyelem!

Az egyes csatornák rögzített prioritással rendelkeznek.

Az 1. csatorna prioritása a legmagasabb, míg a 4. illetve 8. csatorna prioritása a legalacsonyabb.

Üzenetek

A mérőeszköz mutatott értékének lekérdezését az illesztőegység felé a soros vonalon keresztül kiküldött paranccsal kell kezdeményezni.

A mérőeszköz DATA gombjának megnyomásakor az illesztőegység automatikusan elküldi a mért értéket a számítógép felé. A lábkapcsoló lenyomását az illesztőegység a számítógép felé elküldött önálló üzenettel jelzi.

Beállítások

Baud rate: 9600bps, Adat bitek száma: 7, Paritás: nincs, Stop bitek száma: 1

Üzenet formátumok

Csatorna lekérdezése

számítógép → illesztőegység

'?'	#	Cr
-----	---	----

Mért érték átadása

illesztőegység → számítógép

#	+/-	Mért érték	Cr
---	-----	------------	----

Lábkapcsoló lenyomásának jelzése

illesztőegység → számítógép

'*'	Cr
-----	----

Hibaüzenet

illesztőegység → számítógép

#	Hibakód	Cr
---	---------	----

Azonosító lekérdezése

számítógép → illesztőegység

'!'	Cr
-----	----

Azonosító átadása

illesztőegység → számítógép

Típus	Gyártási szám	Cr
-------	---------------	----

Ahol

#: csatornaszám (USBMUX-1: '0'; SMUX-4 és USBMUX-4: '0'..'3'; USBMUX-8: '0'..'7')

Típus: illesztőegység típusa (USBMUX-1: '1'; SMUX-4 és USBMUX-4: '4'; USBMUX-8: '8')

Mért érték: minden esetben 7 karakter (előlről '0'-val feltöltve).

Mutatott érték	Küldött karaktersorozat (előjellel)
15.36	+0015.36
-8.76	-0008.76

Hibakód:

Hibakód	Hiba	Ok
'0'	A mérőeszköztől az előírt időn belül nem érkezett üzenet (adat).	Nincs mérőeszköz csatlakoztatva a kiválasztott csatornára vagy a mérőeszköz nincs bekapcsolva.
'1'	A mérőeszköz felől érkező üzenet (adat) nem felel meg az előírt formátumnak.	Átviteli hiba a mérőeszköz és az illesztőegység között. Hibás az adatkábel, hibás a csatlakozó vagy hibás a csatlakoztatás.
'2'	A megadott csatorna-szám nem értelmezhető.	Hibás felhasználói program, érvényes csatornaszámokat lásd fent!

Ha az illesztőegység felé küldött parancs formátuma nem megfelelő (az üzenet első karaktere nem '?' vagy '!'), akkor az illesztőegység nem küld vissza hibaüzenetet, az érvénytelen parancsot az illesztőegység figyelmen kívül hagyja.

Érvényes parancs esetén az illesztőegység legfeljebb két másodpercen belül válaszol. Ha nem érkezik válasz, akkor az illesztőegység és a PC közötti csatlakozás hibás, vagy az illesztőegység meghajtó programja nincs megfelelően telepítve.