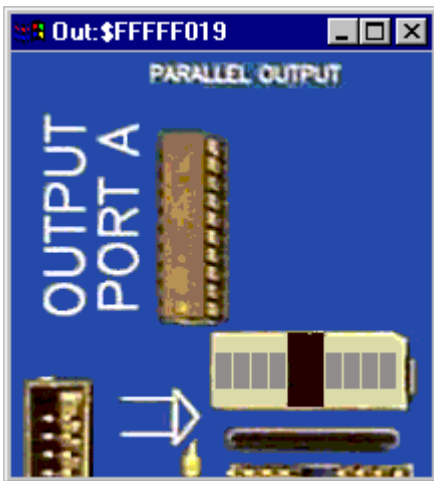


IO-simulator

DigiFlex Version 6.0 (eller senare) och ETERM 6.1, R5 (och senare) kan användas tillsammans med den fristående modulen "IOSIMULATOR". IO-simulatorens installeras samtidigt med DigiFlex eller ETERM. IO-simulator består av en DLL-fil och dokumentation (PDF-format). Eftersom IO-simulator utvecklas kontinuerligt beskrivs de ingående komponenterna (simulerade IO-enheter) i den separata dokumentationen. Du kan alltid hämta den senaste versionen från: <http://www.gmv.nu> (under "Downloads"). Då du väl installerat DigiFlex och/eller ETERM räcker det med att uppdatera IO-simulator allt eftersom nya versioner blir klara.

I denna text ("iosimulator.pdf") beskrivs kringheterna i aktuell version av "iosimulator.dll".

ML4 Simple output

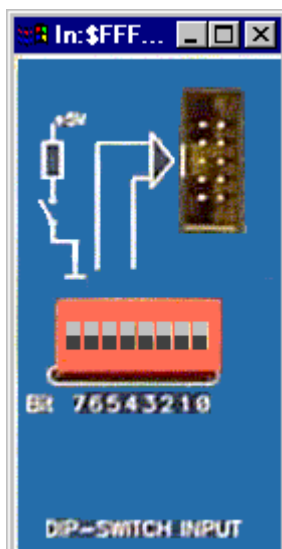


Kringheten avser illustrera sektionen "PARALLEL OUTPUT" på laborationskortet ML4.

På lysdiodrampen anges det senaste värdet som skrevs till kringheten. En läsning på kringhetens adress ger alltid värdet 0.

De rektangulära dioderna är gråa om motsvarande bit är noll, de "tänds", dvs blir röda, om motsvarande bit är 1.

ML4 Simple output



Kringheten avser illustrera sektionen "DIP-SWITCH-INPUT" då den kopplats till "INPORT" på ML4.

Brytarna på den röda omkopplaren kan ställas i två lägen. En brytare byter läge då du "klickar" på den.

Det gråa fältet hos brytaren indikerar aktuellt läge, uppåt är "On", dvs brytaren är sluten och utsignalen blir 0 Volt. Nedåt är "Off", dvs brytaren är öppen, utsignalen blir då 5 Volt.

Borrmaskin

UTPORT

x	x	5	4	3	2	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---

Styrregister för bormaskinen. Bitarna har följande funktion:

bit 0 'stegpuls': En positiv flank (låg → hög) vrider arbetsstycket ett steg i den riktning som anges på ingång - 'fram/back'. På grund av mekanisk tröghet får man räkna med en reaktionstid av 0,2 s per steg. I viloläge skall signalen vara hög.

bit 1 'fram/back', Skall aktiveras innan positiv flank ges på ingång - 'stegpuls'

0: medurs vridning

1: moturs vridning

bit 2 'fas 0', Låg nivå försätter drivelektroniken för stegmotorn i sitt begynnelsestillstånd om ingång 'stegpuls' samtidigt är hög. En negativ puls (nollpuls) måste ges på denna vid systemets uppstart. Först därefter kan stegning göras med hjälp av ingångarna 'fram/back' och 'stegpuls'.

bit 3 'bormotor', På grund av mekanisk tröghet hos bormaskinen får man räkna med en reaktionstid av 0,2 s vid start. Stopptiden är längre, men saknar betydelse i praktiken.

0: bormotorn går

1: bormotorn går ej

bit 4 'solenoid' (= vridmagnet)

0: sänker borret

1: höjer borret

bit 5 'larm'

0: "summern" aktiv

1: "summern" inaktiv

INPORT

x	x	x	x	x	x	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---

bit 0 'referensposition'

0: arbetsstycket är ej i referensposition

1: arbetsstycket är i referensposition

bit 1 'borrläge'

0: borr nere

1: borr uppe

