

APLIKAČNÍ POSTUP

**Nastavení zapojení řídicích jednotek IAI
ovládaných pomocí binárních I/O**



Popis:

Pokud řídicí jednotky ACON, PCON, ASEP, PSEP, SCON ovládáme pomocí binárních vstupů a výstupů, je třeba zvolit zapojení signálů směřujících do/z řídicí jednotky. Plochy kabel, který je mezi PLC a řídicí jednotkou je barevně rozlišen. Každému signálu odpovídá jistá barva. Podle počtu poloh a způsobu řízení se volí tzv. PIO patern. Každému PIO paternu odpovídá odlišné zapojení a funkčnost. Toto se liší i u jednotek. U řídicích jednotek PCON, ACON a SCON lze využít až 512 poloh. U jednotek PSEP a ASEP lze použít 3 polohy.

1. Zapojení by tedy mělo odpovídat zvolenému módu (PIO patern). Volba probíhá hlavně na základě potřebného počtu poloh a způsobu ovládní. Pro každý PIO patern jsou v tabulce příslušné řídicí jednotky uvedeny způsoby zapojení jednotlivých signálů. V tabulce je uveden PIN NUMBER a tomu odpovídající barva. Každé barvě potom přísluší jeden signál. Jednotlivé signály jsou popsány v příložených produktových listech.

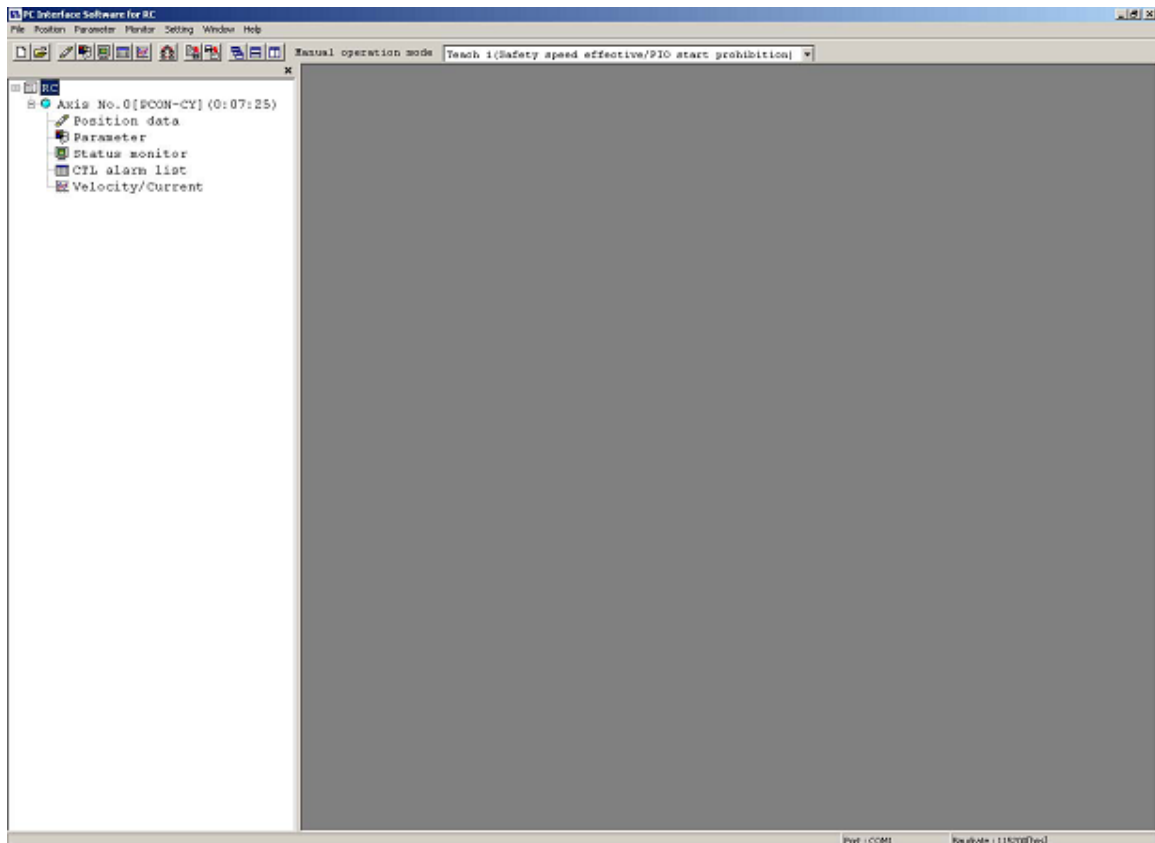
Příklad pro řídicí jednotku ERC2

Parameter (PIO pattern selection)	PIO pattern	Pin number
0	8-point type	A standard specification providing eight positioning points, plus a home return signal, zone signal, etc. (The parameter has been set to this pattern prior to the shipment.)
1	3-point type (solenoid valve type)	Simply turn ON three signals of ST0 to ST2 to move the actuator to the corresponding positions (0 to 2), just like you do with solenoid valves. (This allows for easy conversion from air cylinders.)
2	16-point type (zone signal type)	Up to 16 positioning points can be set. (Same as the 8-point type, except that this pattern provides no home return signal.)
3	16-point type (position zone signal type)	A 16-point pattern with a position zone signal instead of a zone signal.

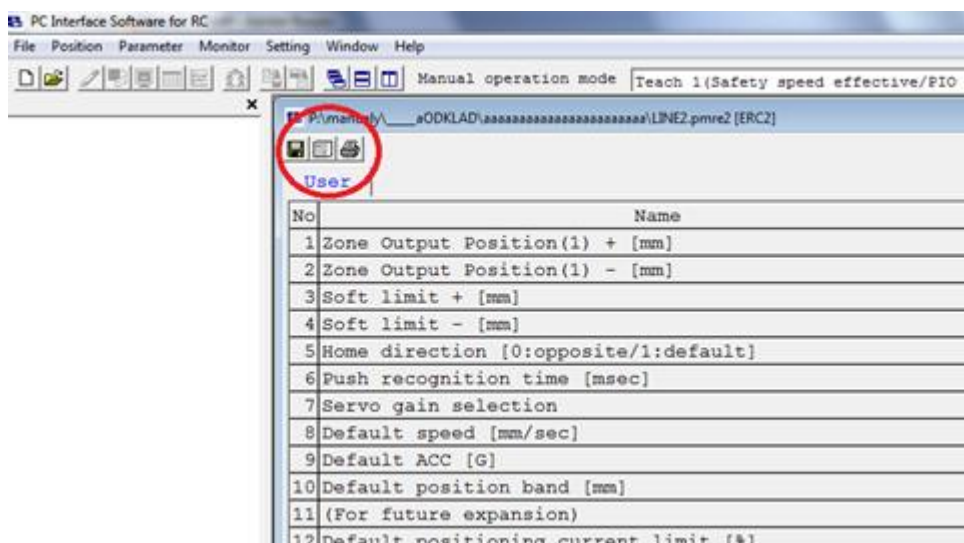
Pin number	Category	Wire color	Parameter (PIO pattern selection)			
			0 Conventional type	1 3-point type (solenoid valve type)	2 16-point type (zone signal type)	3 16-point type (position zone signal type)
1A	SIO	Orange (red 1)	SGA			
1B		Orange (black 1)	SGB			
2A	24V	Light blue (red 1)	EMS1			
2B	0V	Light blue (black 1)	EMS2			
3A	24V	White (red 1)	24V			
3B	0V	White (black 1)	BLK			
4A	24V	Yellow (red 1)	MPI			
4B	0V	Yellow (black 1)	GND			
5A	24V	Pink (red 1)	MPI			
5B	0V	Pink (black 1)	GND			
6A	Input	Orange (red 2)	PC1	ST0	PC1	PC1
6B		Orange (black 2)	PC2	ST1	PC2	PC2
7A		Light blue (red 2)	PC4	ST2	PC4	PC4
7B		Light blue (black 2)	HOME	-	PC8	PC8
8A		White (red 2)	CSTR	RES	CSTR	CSTR
8B		White (black 2)	*STP	*STP	*STP	*STP
9A		Yellow (red 2)	PEND	PE0	PEND	PEND
9B		Yellow (black 2)	HEND	PE1	HEND	HEND
10A	Output	Pink (red 2)	ZONE	PE2	ZONE	PZONE
10B		Pink (black 2)	*ALM			

(Note) The signals denoted by an asterisk (*) (ALM/STP) are negative-logic signals that always remain ON.

- Po výběru příslušného zapojení je třeba připojit se k pohonu pomocí programovacího kabelu a zjistit nastavení parametrů. V parametrech pohonu se nastaví příslušný PIO patern. Je třeba po připojení pohonu k počítači a zapnutí programovacího SW kliknout na políčko „PARAMETER“. Kód pro vstup do parametrů je 5119. Tato položka je u levé části obrazovky.



Následně v parametrech zkontrolovat pozici číslo 25. Nese označení „PIO patern“. Zde se nastavuje mód, ve kterém pohon funguje. Hodnota daná výrobcem je 0. Pokud je PIO patern třeba změnit, jen se přepíše hodnota a vše se uloží do řídicí jednotky (pomocí tohoto tlačítka):



3. Po restartu jednotky, který se provede automaticky, je jednotka připravena pro fungování s nastaveným PIO patern.
4. Pro kontrolu signálů jdoucích z jednotky a do jednotky lze využít STATUS MONITOR. Záložka se nachází v levé části obrazovky.

