uPLC



Introduzione

Il u-PLC interno collega il mondo esterno (ingressi/uscite) con i parametri del motore lineare integrato NLi. Il PLC può copiare un ingresso digitale su un parametro binario, copiare un parametro binario su un'uscita digitale ed eseguire operazioni matematiche e booleane.

Il programma PLC è inserito come elenco di istruzioni, o tramite tastiera o tramite la linea seriale usando un PC e un programma di interfaccia. Un programma PLC scritto per soddisfare le esigenze della maggior parte delle applicazioni corrisponde ai parametri predefiniti. Nella maggior parte dei casi, non è necessario programmare il PLC stesso.

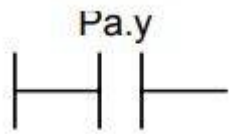
Le principali caratteristiche del uPLC sono:

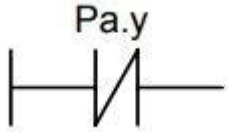
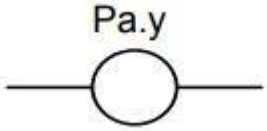
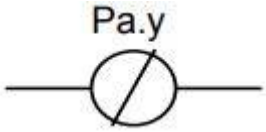
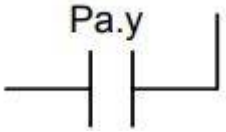
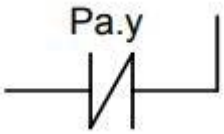
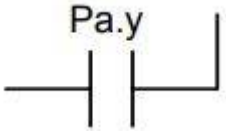
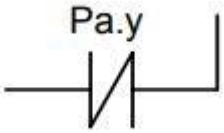
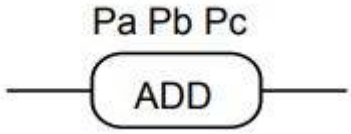
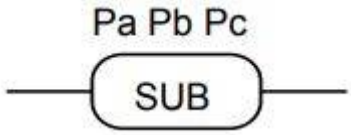
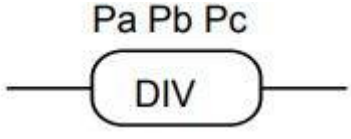
Voce
64 passi di programma
6 ms tempo di scan fisso
2 timer
15 istruzioni diverse
Profondità stack uguale a 1
Operazioni matematiche 16 / 32 bit

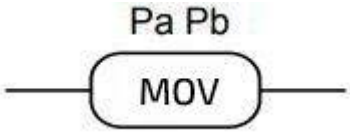
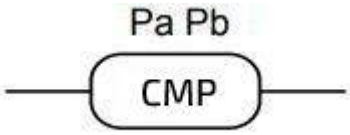
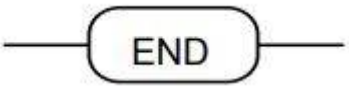
La funzione uPLC è disponibile con versione firmware ≥ 5E41.

Nota che quando il uPLC è in esecuzione, le 3 uscite digitali sono sotto il controllo del programma PLC. Quindi il programma PLC può associare ogni evento a queste 3 uscite digitali, invece delle opzioni standard.

Istruzioni PLC

Simbolo	**Istruzione**	**Parametro**	**Commento**
	LD	Pa,y	carica il bit y del parametro Pa sullo stack

	LDn	Pa,y	carica il bit y negato del parametro Pa sullo stack
	OUT	Pa,y	imposta il bit y del parametro Pa al valore caricato sullo stack
	OUTn	Pa,y	pone il bit y del parametro Pa al valore dello stack, negandolo
	SET	Pa,y	se lo stack = 1, il bit y del parametro Pa è impostato a 1
	RES	Pa,y	se lo stack = 1, il bit y del parametro Pa è impostato a 0
	AND	Pa,y	se il bit caricato sullo stack contiene il risultato dell'operazione logica AND tra sé stesso e il bit y del parametro Pa
	ANDn	Pa,y	il bit dello stack contiene il risultato dell'operazione logica AND tra sé stesso e il bit y del parametro Pa negato
	OR	Pa,y	il bit caricato sullo stack contiene il risultato dell'operazione logica OR tra sé stesso e il bit y del parametro Pa
	ORn	Pa,y	il bit sullo stack contiene il risultato dell'operazione logica OR tra sé stesso e il bit y del parametro Pa negato
	ADD	Pa,Pb,Pc	se il bit sullo stack = 1, l'operazione di addizione è eseguita sui parametri in cui: Pc = Pa + Pb
	SUB	Pa,Pb,Pc	se il bit sullo stack = 1, l'operazione di sottrazione è eseguita sui parametri in cui: Pc = Pa – Pb
	MUL	Pa,Pb,Pc	se il bit sullo stack = 1, l'operazione di moltiplicazione è eseguita sui parametri in cui: Pc = Pa · Pb
	DIV	Pa,Pb,Pc	se il bit sullo stack = 1, l'operazione di divisione è eseguita sui parametri in cui: Pc = Pa / Pb. Se Pb è uguale a 0, l'operazione di divisione non è eseguita

	MOV	Pa, Pb	se il bit sullo stack = 1, il registro Pa è copiato nel registro Pb
	CMP	Pa, Pb	se il bit sullo stack = 1, confronta il registro Pa con il registro Pb. Se Pa è uguale a Pb, il registro 8671 bit 3 è impostato a 1; se Pa < Pb, il bit 2 è impostato a 1; se Pa > Pb, il bit 4 è impostato a 1.
	END		fine del programma

From:
https://www.nilab.at/dokuwiki/ - **NiLAB GmbH Knowledgebase**

Permanent link:
https://www.nilab.at/dokuwiki/doku.php?id=it:integrated_drive_motors:uplc

Last update: **2026/09/11 17:32**