

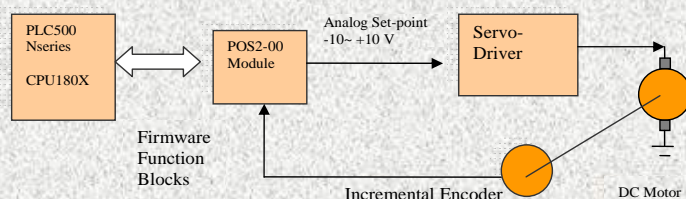
POS2-00

کارت کنترل حرکت (مکان و سرعت) دو محور

در بسیاری از ماشین آلات و خطوط تولید صنعتی تعیین دقیق محل قرارگرفتن قطعه کار و یا محور ماشین اهمیت زیادی دارد. در موارد دیگری نیز تعیین دقیق سرعت پیشروی و یا سرعت نسبی چند محور مورد نظر می باشد. در پاسخ به چنین کاربردهایی کارتهای کنترل حرکت POS2-00 ساخته شده اند.

کارتهای POS2-00 کارتهای هوشمندی هستند که برای کار با سیستمهای سرووموتورهای DC ، Brushless ، DC و یا سایر سیستمهای سروومکانیزمی طراحی شده اند که از پالسهای انکودر به عنوان بازخورد استفاده می نمایند. این مدولها محاسبات زیاد و پیچیده ریاضی ای که در چنین فرایندهایی لازمند را بصورت آنلاین انجام داده واز کار اضافی CPU بشدت کم می کنند.

کنترل مکان یا سرعت کار نسبتاً پیچیده ایست که می تواند برنامه نویسی PLC را مشکل نماید. برای هر چه ساده تر کردن این کار FUNCTION BLOCK های استاندارد در PLC500N پیش بینی شده است. با استفاده از این توابع که مخصوص کار با همین مدولها تهیه شده اند، CPU با این کارتها تماس گرفته و به مبادله اطلاعات می پردازد. ساختار این توابع بسیار ساده و قابل درک بوده که می تواند بر نامه نویسی برای PLC را بسیار آسان نماید.



ویژگیها:

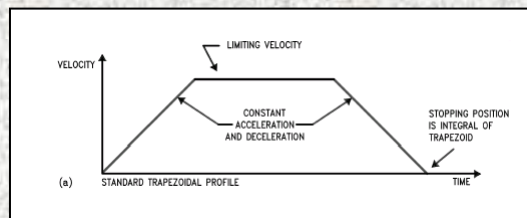
- کنترل مستقل و همزمان دو محور
- کنترل مکان یا سرعت برای هر محور
- تنظیم پارامترهای شتاب، سرعت و مکان
- خروجی آنالوگ $10 \pm$ ولت برای هر محور
- یک خروجی دیجیتال برای هر محور
- ورودی برای دو انکودر نوری
- Quadrature Incremental Encoder
- فیلترهای PID برای تنظیم کامل
- مشخصات مکانیکی محورها
- استفاده از توابع استاندارد
- CTRL_POS_00 و INIT_POS_00
- در برنامه PLC
- امکان تغییر سرعت محورها حین حرکت از ۰% تا ۱۰۰%

مزایا:

- برای کنترل همزمان بیش از دو محور میتوان از چند مدول POS2-00 در راک PLC500N بدون محدودیت استفاده کرد
- با کمک برنامه PLC میتوان محورها را در چند بعد جابجا کرد (Interpolation)
- باکمک برنامه PLC می توان سرعت های چند محور را با ضرایبی دقیق نسبت به یکدیگر سنکرون نمود
- دارای مدارک راهنمای کامل و شرح پارامترها و راهنمایی های مورد نیاز
- به کمک برنامه های مثال، کاربرد این مدولها بسیار ساده شده است

ENABLE	INIT_POS2_00	STATUS
SLOT_NUM		
AXIS		
ENCODER_PULSES_PER_MM		
RESET		
SET_FILTER_PARAMS		
KP		
KI		
KD		
D_SAMPLE_INTERVAL		
INTGRAL_LIMIT		
SET_LIMITS		
FLWNG_ERR_HL_LMT		
FLWNG_ERR_HL_LMT_STP		

SLOT_NUM	REAL_POSITION
AXIS	INDEX_POSITION
DEF_HOME	DESTN_REACHED
DRIVE_EN	MOTOR_ON
RUN_MODE	STATUS
STOP_MODE	
DESINATION	
VELOCITY	
ACCEL_DECEL	
START	
SET_INDEX_POS	
ABSOLUTE	
BREAKPOINT_POS	
CLR_ERROR	



FUNCTION BLOCK های مخصوص کار با مدول POS2-00

بلوک INIT_POS2_00 تنها یکبار در Start-up اجرا شده و پارامترهای اولیه را به کارت ارسال میکند. در حالیکه بلوک CTRL_POS_00 به صورت سیکلیک حرکت محور را کنترل میکند.

چگونگی انجام مراحل مختلف شتاب گیری، سرعت ثابت و توقف کنترل شده برای یک محور