

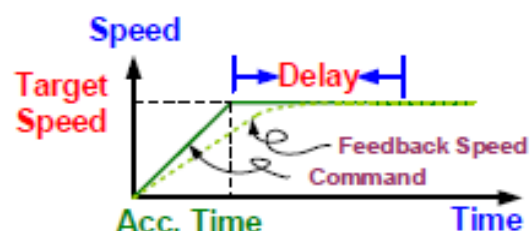
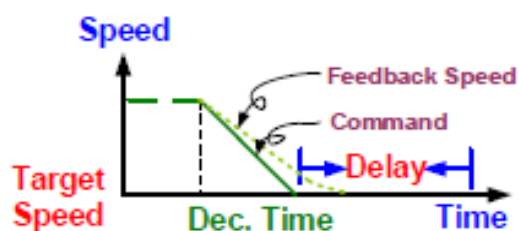
تنظیمت سروو در مد PR

1-PR speed command

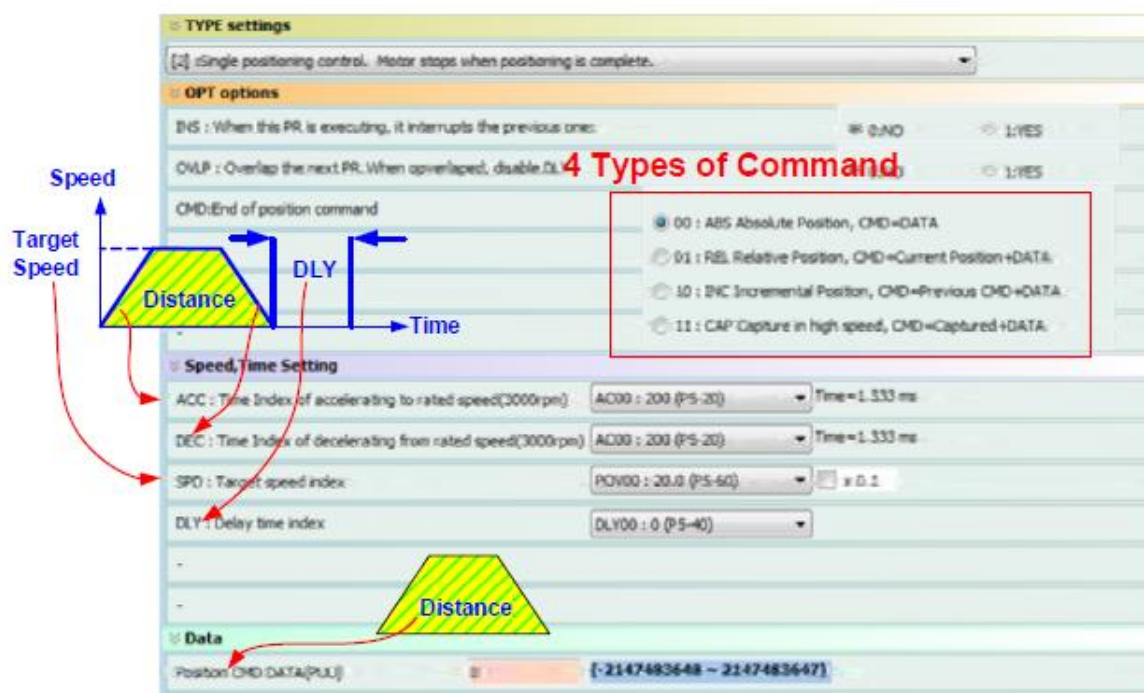
در این مد میتوان سرعت مورد نظر و acceleration/deceleration time را تنظیم کرد. به گونه ای که با فعال کردن ورودی دیجیتال میتوان سرعت مورد نظر را انتخاب کرد. در مثال زیر سرعت موتور ۱۰۰ دور در دقیقه میباشد.

مد کنترلی	
TYPE settings	
[1] : Constant speed control	
OPT options	
INS : When this PR is executing, it interrupts the previous one:	☒ 0:NO ☐ 1:YES
AUTO : Auto move to next PR when completed	☒ 0:NO ☐ 1:YES
UNIT : Unit :	☒ 0.1 rpm ☐ 1 : PPS (PUU per sec)
-	
-	
-	
Speed, Time Setting	
ACC : Time Index of accelerating to rated speed(3000rpm)	AC00 : 200 (P5-20) Time=6.667 ms
DEC : Time Index of decelerating from rated speed(3000rpm)	AC00 : 200 (P5-20) Time=6.667 ms
-	
DLY : Delay time index	DLY00 : 0 (P5-40)
-	
-	
سرعت	
Data	
Target Speed	1000 (-60000 ~ 60000)
-	

موتور تا زمانی که حرکت ادامه میدهد که فرمان stop داده شود و یا دستور بعدی اجرا شود.



2-position command



چهار نوع دستور در این مد وجود دارد :

1-Absolute command:

مقدار وارد شده در این نوع مقدار ابعسولوت می باشد. درایو به هر پوزیشن یک مقدار عددی اختصاص میدهد. با فعال کردن ورودی موتور به پوزیشن در نظر گرفته شده رفته و در آن می ایستد.

2-relative command:

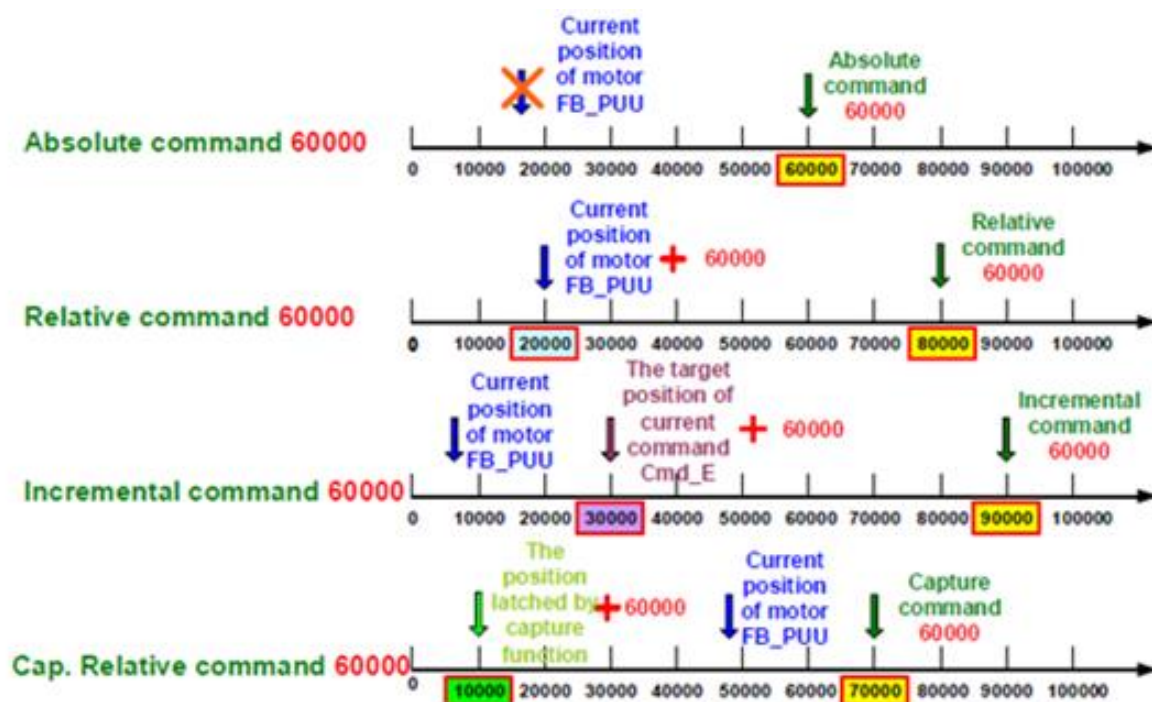
در این نوع مقدار دستور path# با مقدار پوزیشن فعلی موتور جمع شده و به ازای حاصل جمع موتور حرکت میکند.

3-incremenal command:

در این نوع مقدار باقیمانده از دستور قبل با مقدار دستور جدید جمع شده و موتور به ازای حاصل جمع حرکت میکند. (مقدار باقیمانده از دستور قبل میتواند صفر باشد).

4-capture command:

در داکيومنت آموزشی E-cam به تفصیل توضیح داده شده است.



1-absolute command (60000) :

پوزیشن هدف (60000) = با مقدار دستور میباشد. (60000)

2-Relative command (60000:

پوزیشن هدف (80000) = با مقدار فعلی (20000) + مقدار دستور 60000 می باشد.

3-incremental command 60000:

پوزیشن هدف (90000) = مقدار دستور قبل (30000) + مقدار دستور فعلی (60000)

4-capture command:

در داکيومنت E-CAM به تفصيل توضيح داده شده است.

دو نوع فرمان پوزیشن داخلی وجود دارد:

[2] :Single positioning control. Motor stops when positioning is complete.

[3] :Auto positioning control. Motor goes to the next path when positioning is complete.

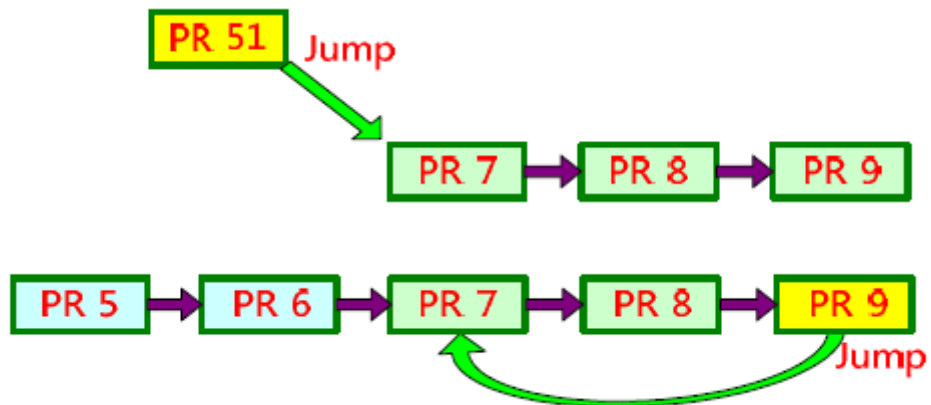
1-SINGLE POSITION CONTROL

با اتمام این دستور موتور می ایستد و منتظر دستور بعدی می ماند.

2-AUTO POSITION CONTROL

با اتمام این دستور با توجه به مقدار DELAY دستور بعدی اجرا می شود.

JUMP COMMAND:

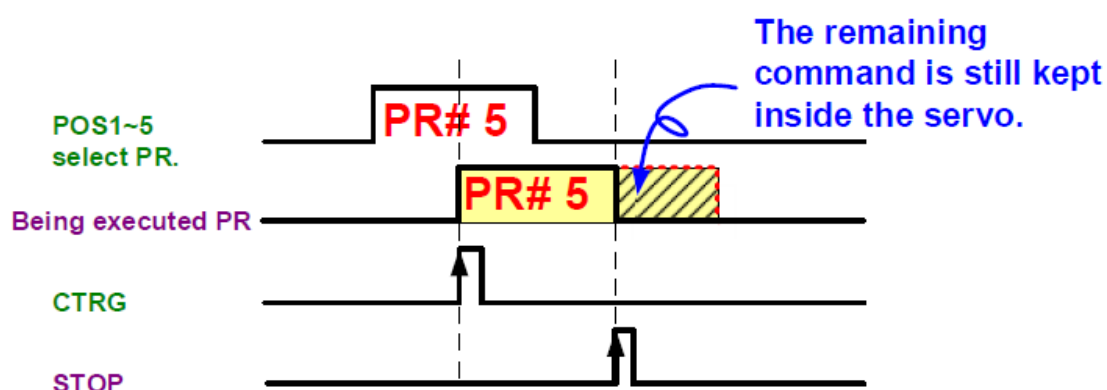


با استفاده از این دستور میتوان PATH مورد نظر را فراخوانی کرد و یا از چندین دستور پرش کرد.

روش های فعال سازی PATH

۱- با استفاده از ورودی های دیجیتال CTRG/POS0~POS5/STOP

با استفاده از 6 ورودی دیجیتال میتوان 64 عدد path را کنترل کرد. بعد از انتخاب path مورد نظر باید آن را بوسیله ورودی دیجیتال CTRG فعال کرد. در واقع این پایه TRIGGER پوزیشن داخلی می باشد.
با استفاده از ورودی دیجیتال STOP میتوان موتور را متوقف ساخت. زمانی که از STOP استفاده میکنید مقدار باقیمانده از دستور از بین نمی رود.



۲- پارامتر P5-07 (آدرس شبکه 050EH و 050FH)

شما میتوانید با استفاده از نرم افزار, hmi, host controller یا text panel دستورات path را اجرا کنید.

Homing:

زمانی که مقدار 0 درون رجیستر ریخته شود دستور HOMING اجرا می شود.

اجرا دستورات PATH:

زمانی که مقادیر 1-64 درون رجیستر ریخته شود دستور PATH مورد نظر را اجرا میکند.

دستور STOP:

زمانی که مقدار 1000 درون رجیستر ریخته شود دستور STOP اجرا میشود.

مقادیر خوانده شده از رجیستر:

زمانی که دستور حرکت داده می شود و موتور شروع به حرکت میکند تا زمانی که موتور در حال حرکت میباشد مقدار ۱۰۰۰ درون رجیستر نمایش داده می شود.

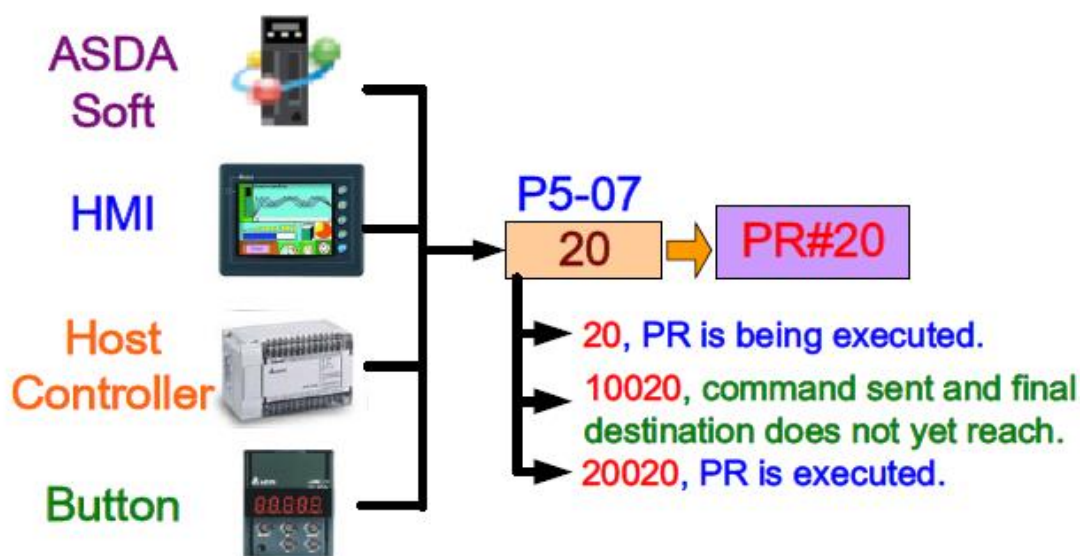
زمانی که دستور به پایان می رسد مقدار ۲۰۰۰۰ درون رجیستر نمایش داده می شود.

به طور مثال زمانی که عدد ۳ درون رجیستر ریخته می شود بدین معناست که دستور PATH#3 باید اجرا شود.

اگر عدد ۳ درون پارامتر نمایش داده شود یعنی دستور اجرا نشده است.

اگر عدد ۱۰۰۰۳ نمایش داده شود یعنی دستور اجرا شده است اما هنوز کامل نشده است.

اگر عدد ۲۰۰۰۳ نمایش داده شود یعنی دستور اجرا شده و به پایان رسیده است.



۳- DI .SHOM

با استفاده از این پایه میتوان دستور HOMING(PATH#0) را اجرا کرد. این پایه فقط PATH#0 را فعال میکند.

۴- EVENT TRIGGER

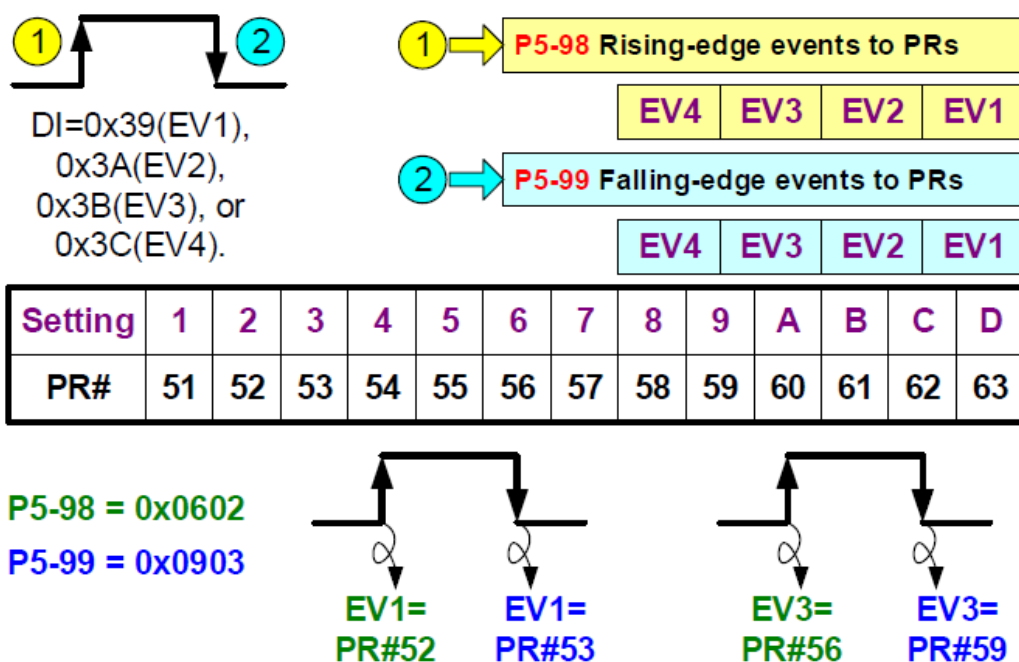
هر کدام از ورودی های دیجیتال دارای یک لبه بالا رونده و یک لبه پایین رونده می باشند.

با تبدیل ورودی های دیجیتال به EVENT TRIGGER با هر لبه دستور مشخص شده اجرا می شود.

EVENT1(0x39), EVENT2(0x3A), EVENT3(0x3B), EVENT4(0x3C) کد هگز انتخاب ورودی دیجیتال

پارامتر P5-98 مربوط به تنظیم EVENT TRIGGER برای لبه بالا رونده می باشد.

پارامتر P5-99 مربوط به تنظیم EVENT TRIGGER برای لبه پایین رونده می باشد.



در مثال بالا پارامتر P5-98 بر روی 0602 تنظیم شده است. عدد بیت اول شماره شماره PATH برای لبه بالارونده EV1 می باشد. با فعال شدن لبه بالا رونده EV1 دستور PATH#52 اجرا می شود.

عدد بیت دوم شماره PATH برای لبه بالا رونده EV2 می باشد. چون بر روی صفر تنظیم شده است این دستور غیر فعال است.

عدد بیت سوم بر روی 6 تنظیم شده است. با فعال شدن لبه بالا رونده EV3 دستور PATH#56 اجرا می شود.

P5-99**EVOF****Event Falling-edge Trigger Command
(ON → OFF)****Address: 05C6H
05C7H**Operation
Interface:

Keypad / Software

Communication

Related Section: N/A

Default: 0

Control
Mode:

PR

Unit: N/A

Range: 0000 ~ 0xDDDD

Data Size: 16-bit

Display
Format:

Hexadecimal

Settings:

This parameter is used to trigger the position command when DI signal, EV1 ~ EV4 (Event trigger command 1 ~ 4) are OFF (inactivated).

Display	U	Z	Y	X
Range	0 ~ D	0 ~ D	0 ~ D	0 ~ D

X: EV1 settings

0: When EV1 is OFF, no position command is triggered.

1 ~ D: When EV1 is OFF, position command P51 ~ P63 is triggered.

For example, when the setting value of X is set to 1 while EV1 is OFF, the position command P51 is triggered. When the setting value of X is set to 2, the position command P52 is triggered, and so on.

Y: EV2 settings

0: When EV2 is OFF, no position command is triggered.

1 ~ D: When EV2 is OFF, position command P51 ~ P63 is triggered.

Please note:

The DI signals, EV3 and EV4 are available for the firmware version V1.009 and later models.

Z: EV3 settings

0: When EV3 is OFF, no position command is triggered.

1 ~ D: When EV3 is OFF, position command P51 ~ P63 is triggered.

U: EV4 settings

0: When EV4 is OFF, no position command is triggered.

1 ~ D: When EV4 is OFF, position command P51 ~ P63 is triggered.

P5-98	EVON	Event Rising-edge Trigger Command (OFF → ON)	Address: 05C4H 05C5H
		Operation Interface: Keypad / Software Communication	Related Section: N/A
		Default: 0	
		Control Mode: PR	
		Unit: N/A	
		Range: 0000 ~ 0xDDDD	
		Data Size: 16-bit	
		Display Format: Hexadecimal	

Settings:

This parameter is used to trigger the position command when DI signals, EV1 ~ EV4 (Event trigger command 1 ~ 4) are ON (activated).

Display	U	Z	Y	X
Range	0 ~ D	0 ~ D	0 ~ D	0 ~ D

X: EV1 settings

0: When EV1 is ON, no position command is triggered.

1 ~ D: When EV1 is ON, position command P51 ~ P63 is triggered.

For example, when the setting value of X is set to 1 while EV1 is ON, the position command P51 is triggered. When the setting value of X is set to 2, the position command P52 is triggered, and so on.

Y: EV2 settings

0: When EV2 is ON, no position command is triggered.

1 ~ D: When EV2 is ON, position command P51 ~ P63 is triggered.

Please note:

The DI signals, EV3 and EV4 are available for the firmware version V1.009 and later models.

Z: EV3 settings

0: When EV3 is ON, no position command is triggered.

1 ~ D: When EV3 is ON, position command P51 ~ P63 is triggered.

U: EV4 settings

0: When EV4 is ON, no position command is triggered.

1 ~ D: When EV4 is ON, position command P51 ~ P63 is triggered.