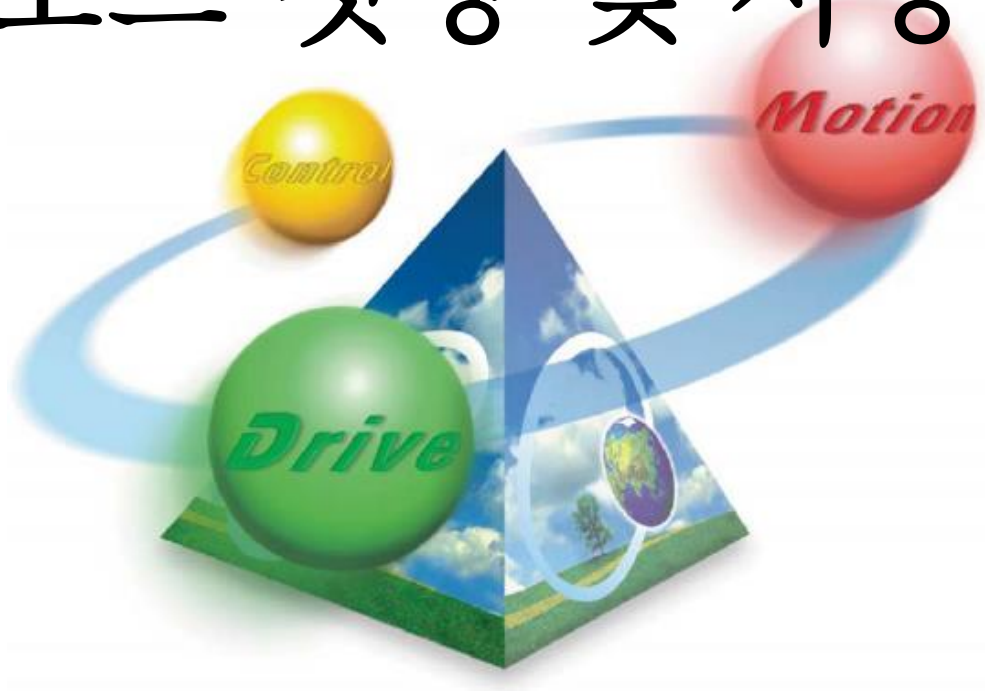
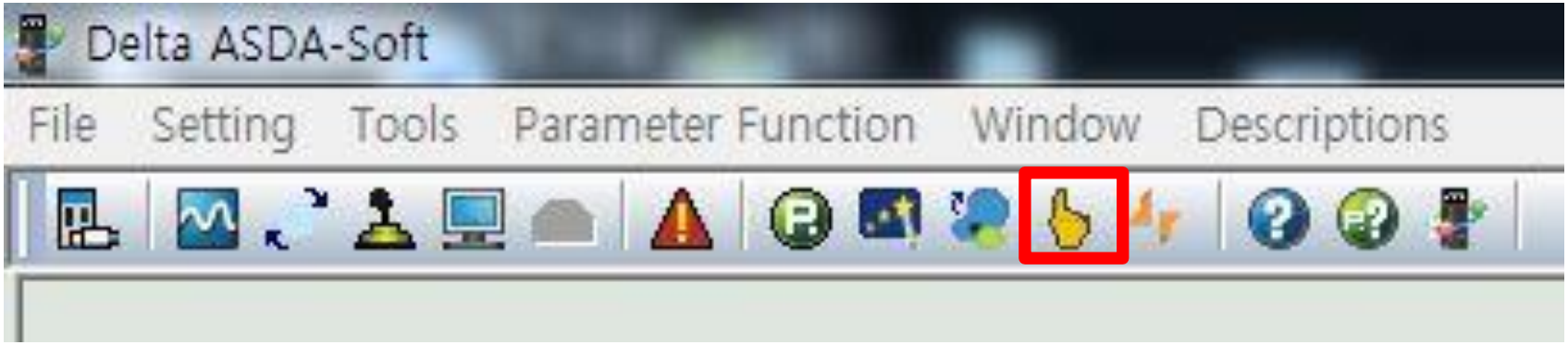
DELTA ELECTRONICS, INC.

A2 Servo
PR모드 셋팅 및 사용방법



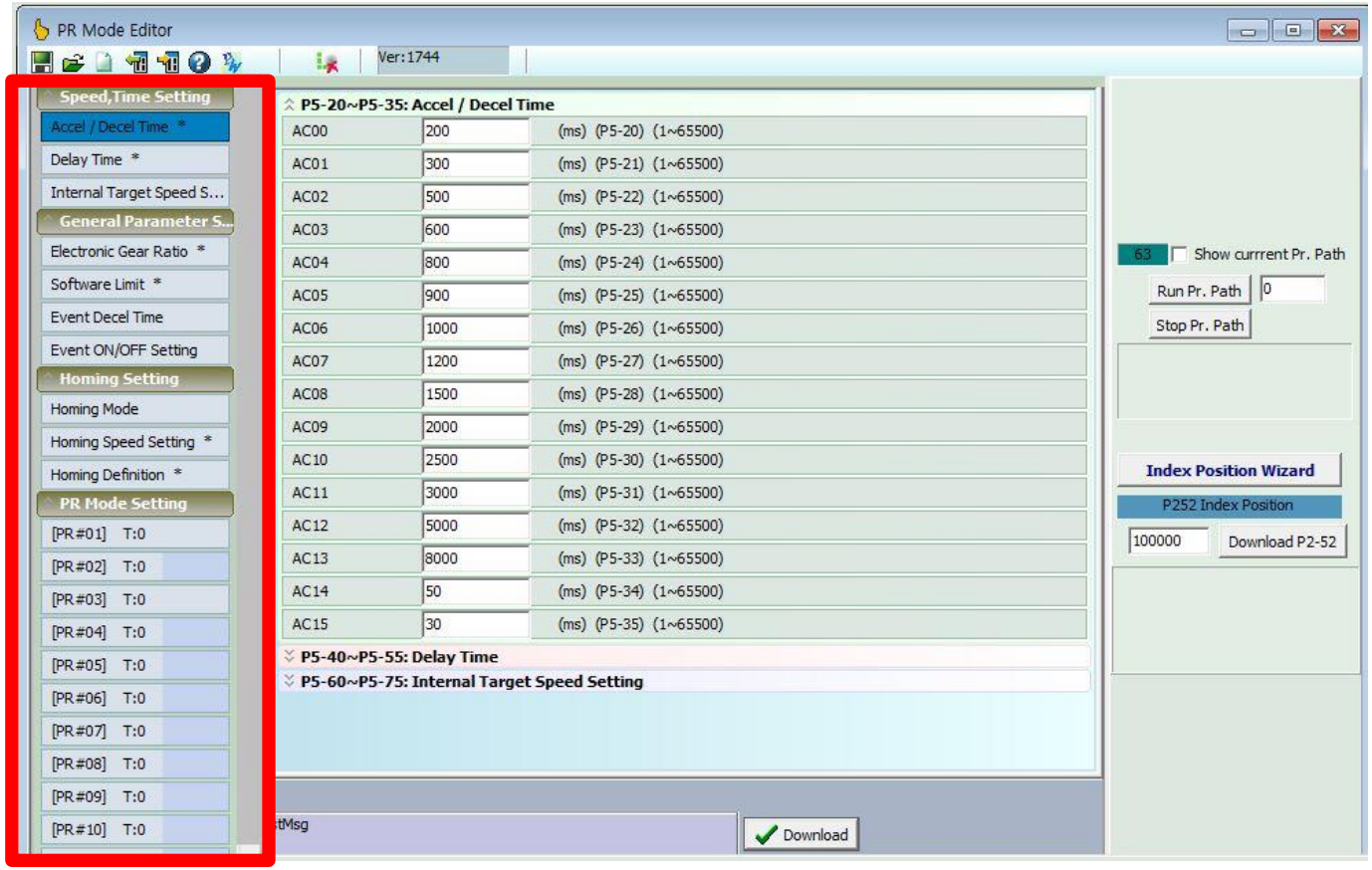
(주)세주에프에이
www.sejufa.co.kr

PR 모드 셋팅 시작하기



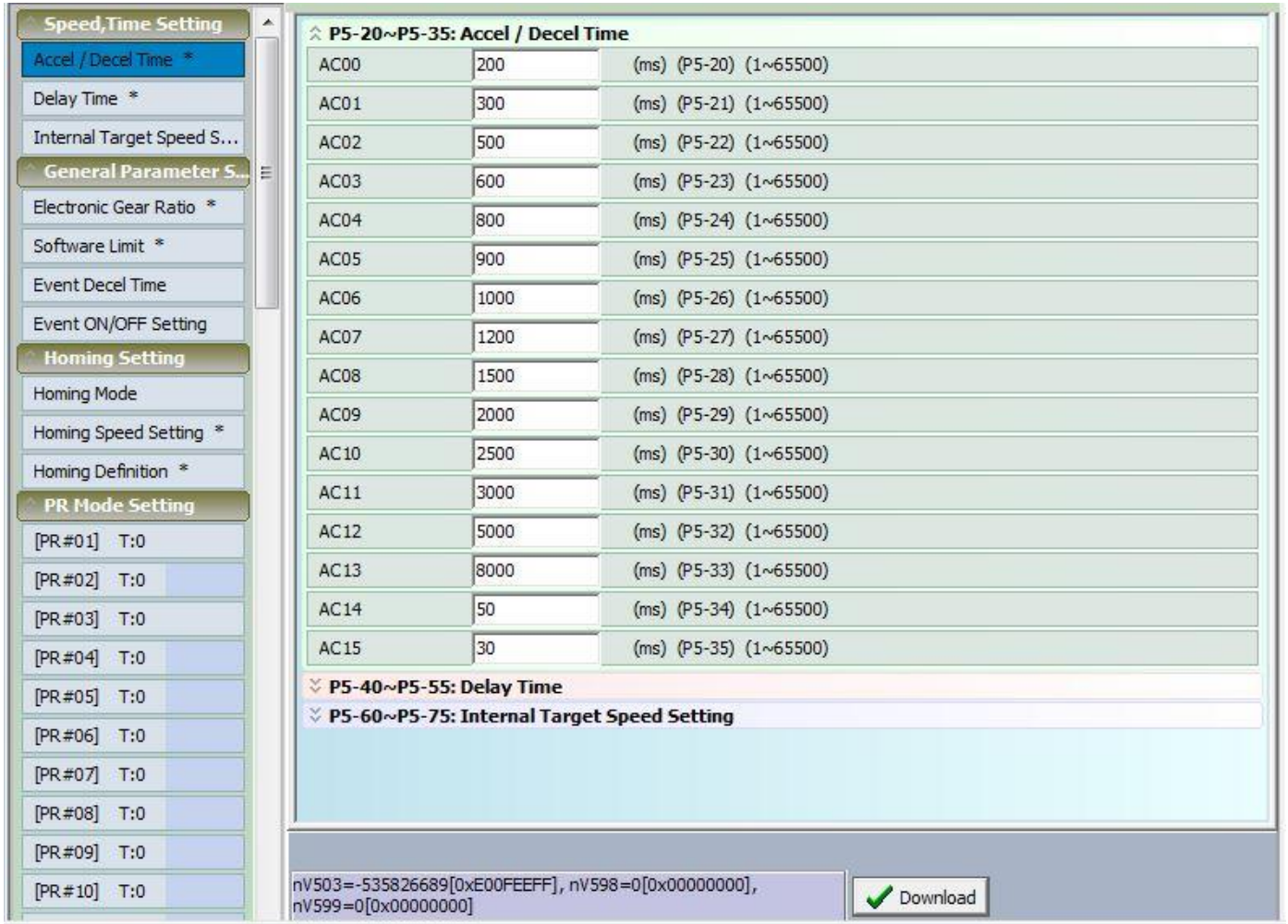
ASD SOFTWARE 를 켜시면 위화면과 같이 메인 메뉴가 보입니다. 빨간 네모표시 아이콘이 PR모드(내부 위치제어 모드)셋팅 아이콘입니다.

PR모드 셋업방법



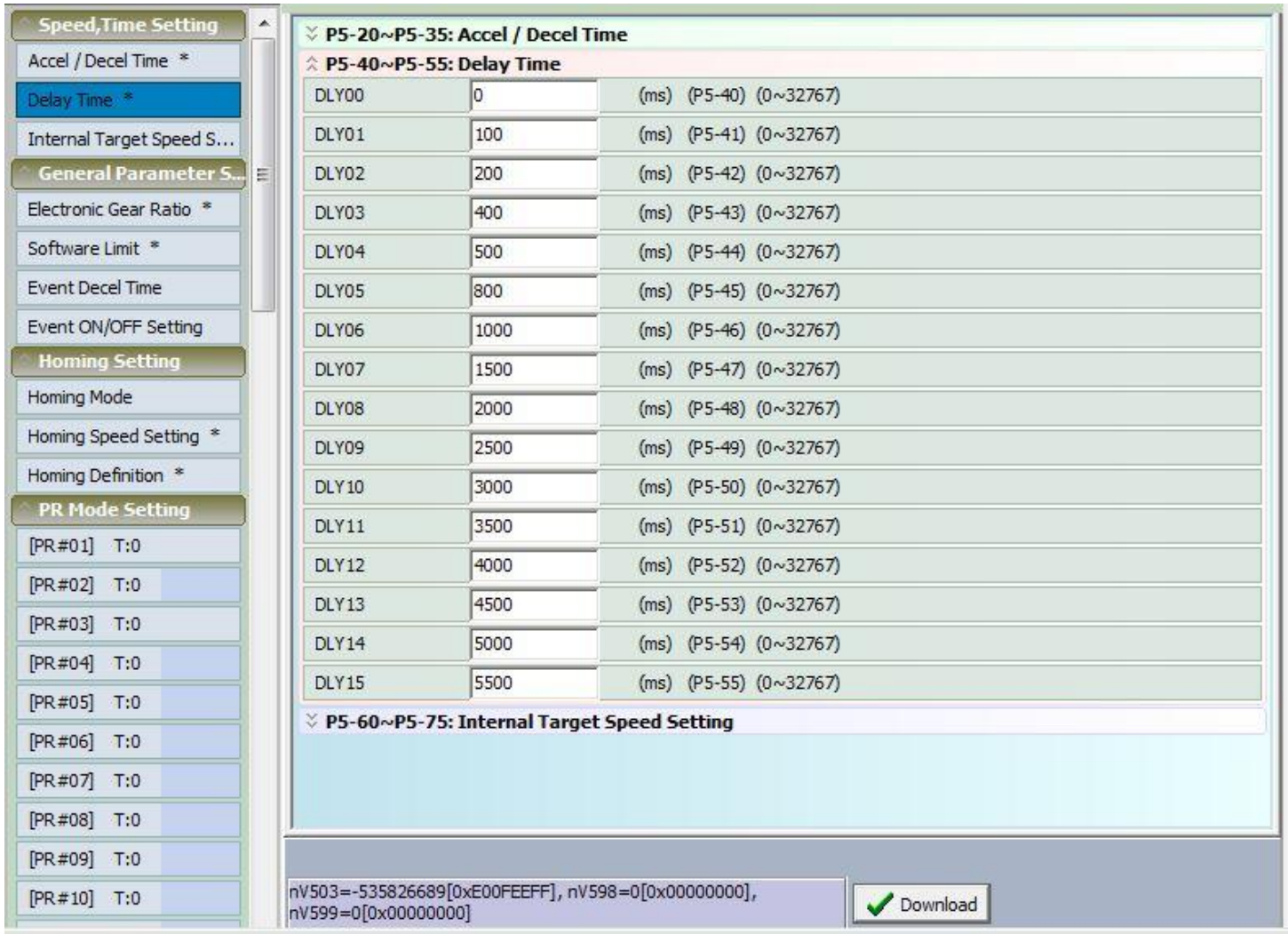
PR 모드 셋팅 아이콘에 들어가시면 다음과 같은 화면이 뜹니다. 좌측 빨간 네모가 셋팅을 위한 세부 메뉴이고 그 우측이 메뉴에 대한 셋팅값들이 보여지는 구간입니다.

PR모드 셋업방법



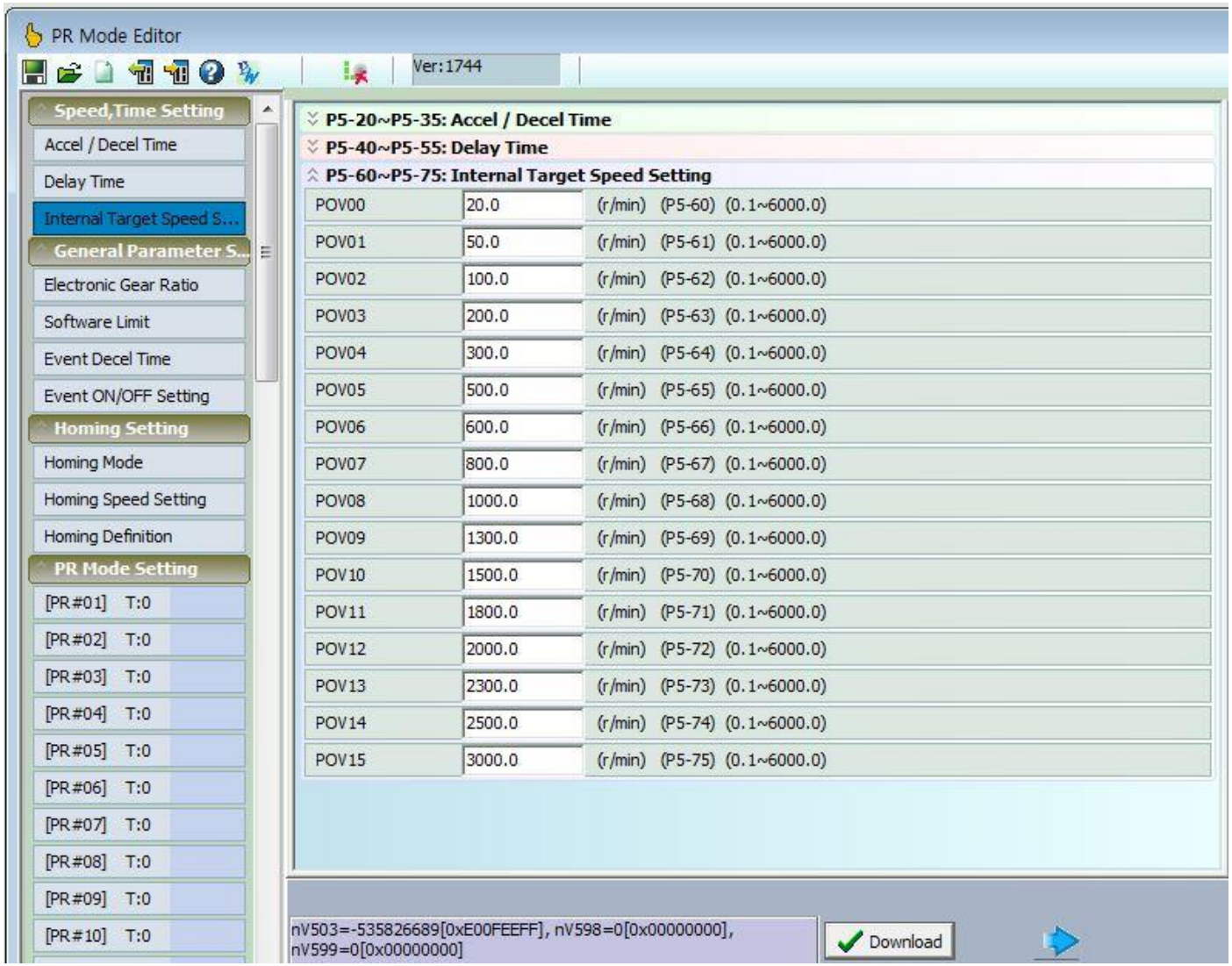
가장 위에 있는 가속 및 감속시간에 대한 파라미터 셋팅입니다. 다음과 같이 16가지의 가감속 종류를 셋팅하실수 있으며 나중에 위치값을 셋팅할때 원하는 값을 불러와 사용할 수 있습니다.

PR모드 셋업방법



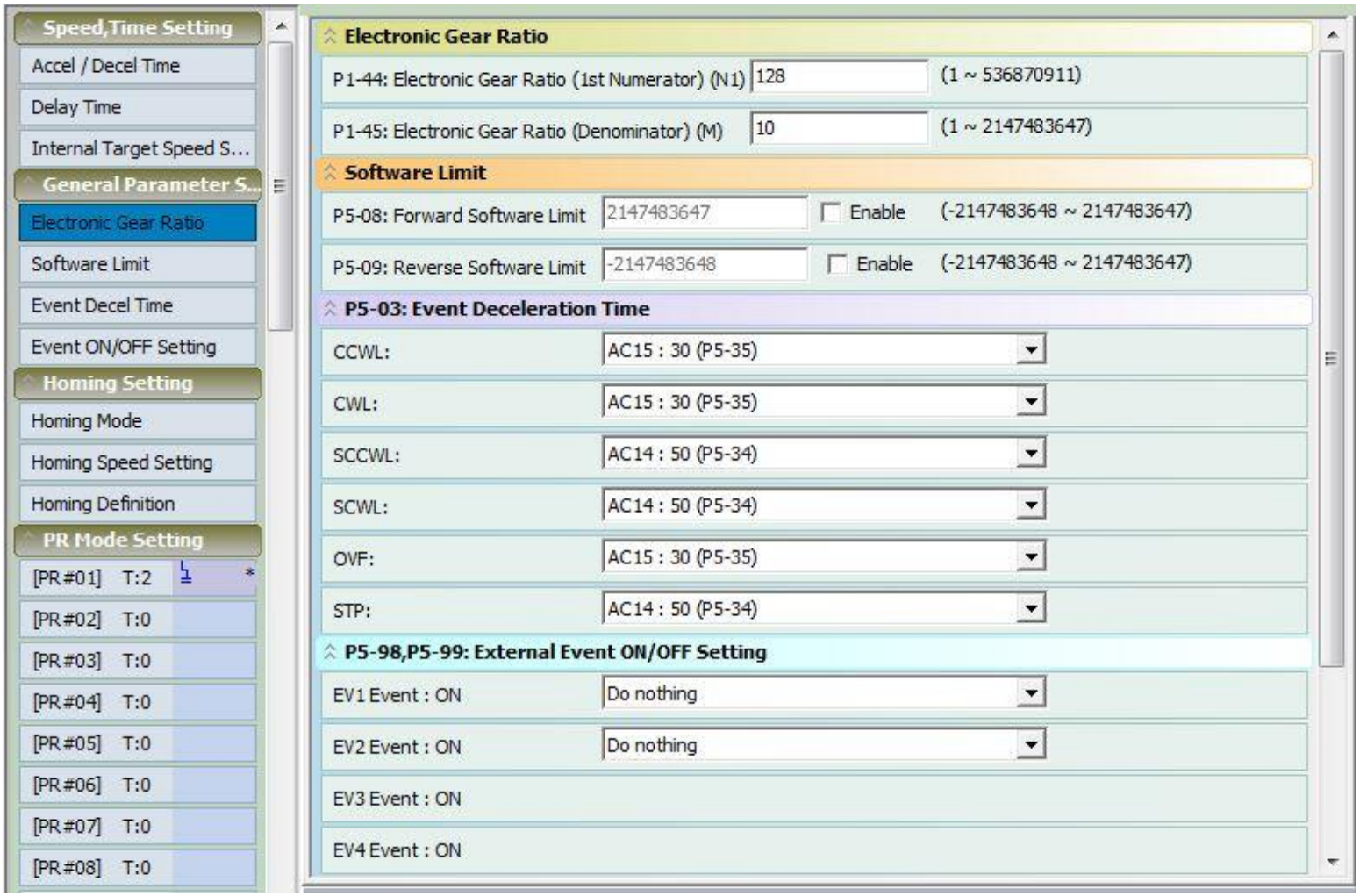
두번째 메뉴인 딜레이 시간에 관한 셋팅입니다. 위치값을 셋팅할때 1번위치와 2번위치 사이간의 딜레이 시간 같은 사이시간을 셋팅할 수 있습니다.

PR모드 셋업방법



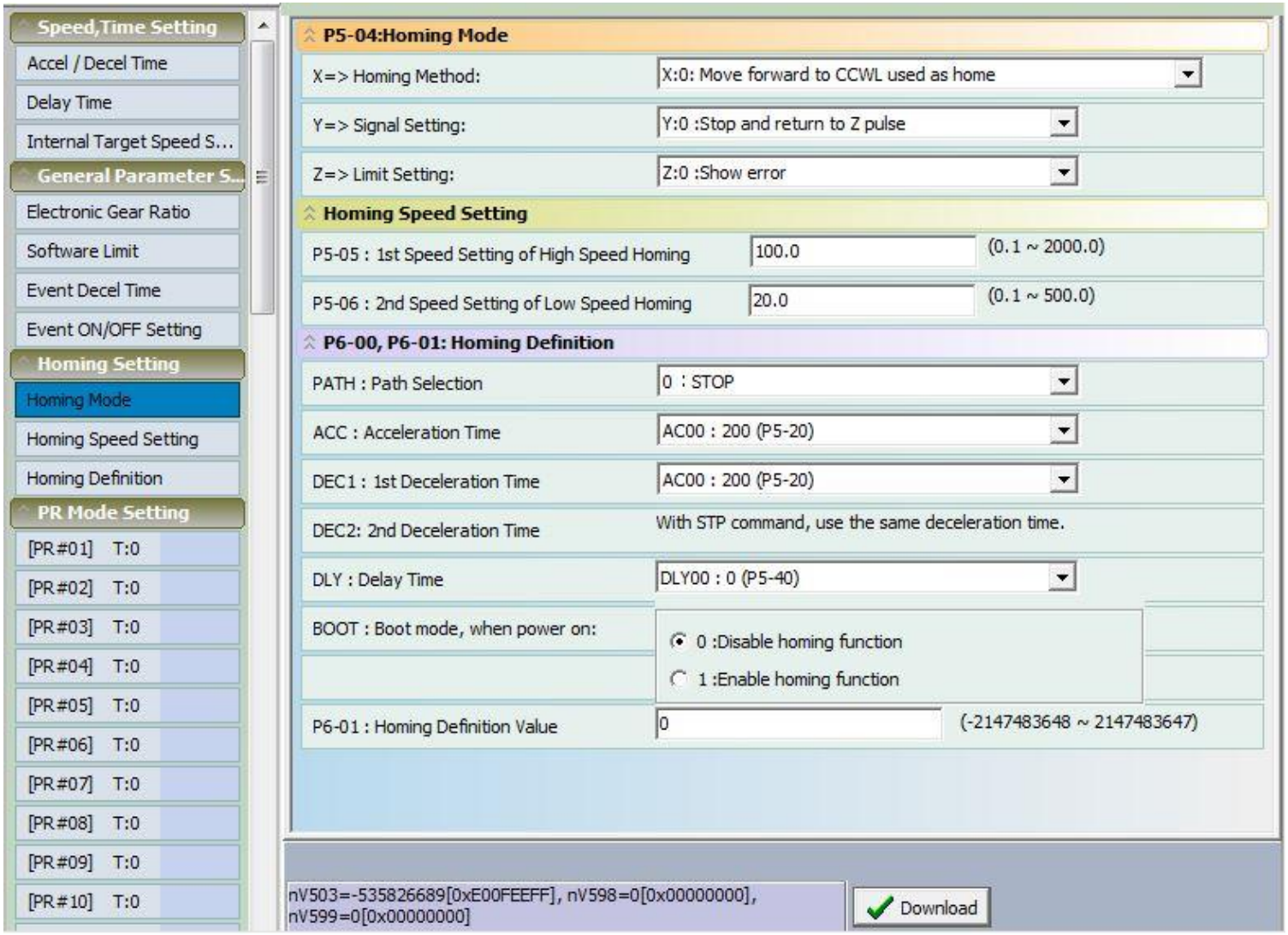
다음은 위치이송시 사용할 속도셋팅에 관한 파라미터들을 셋팅하는 화면입니다. 가감속과 마찬가지로 16가지의 속도값을 미리 셋팅해 놓을수 있습니다.

PR모드 셋업방법



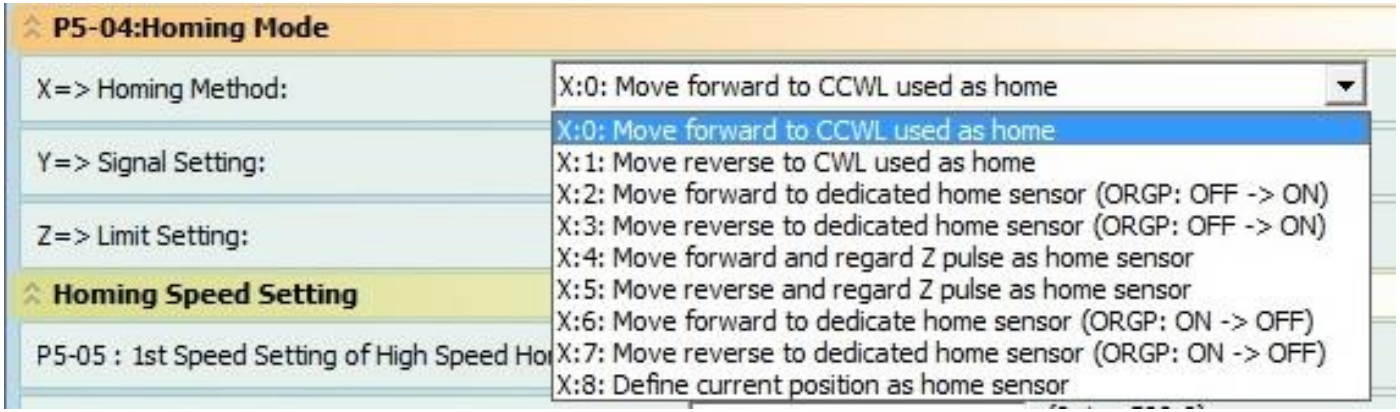
위치결정을 위한 기어비와 소프트웨어에서의 한계점 이벤트 관련 셋팅이 들어있는 부분입니다.

PR모드 셋업방법 (홈 셋팅)



이제부터가 PR모드의 셋업에 관련된 가장 직접적인 부분입니다. 호밍 모드셋팅이며 호밍 옵션이나 속도 / 호밍 완료후 동작까지 설정할 수 있습니다.

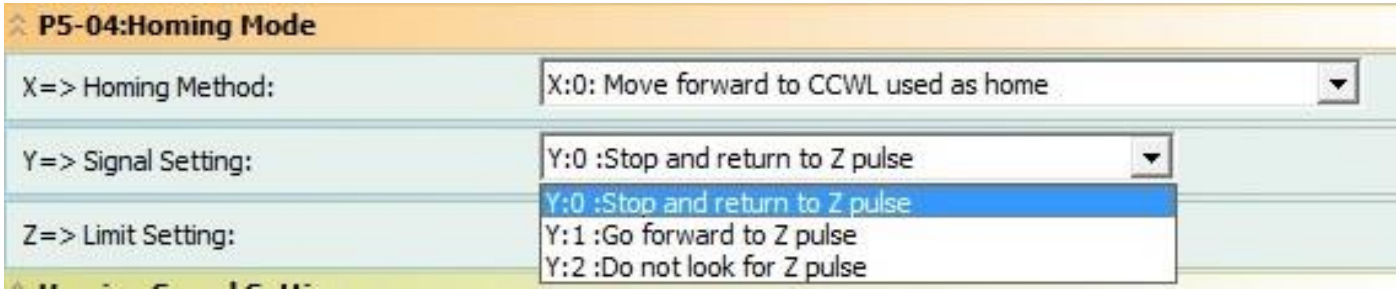
PR모드 셋팅방법 (홈 셋팅)



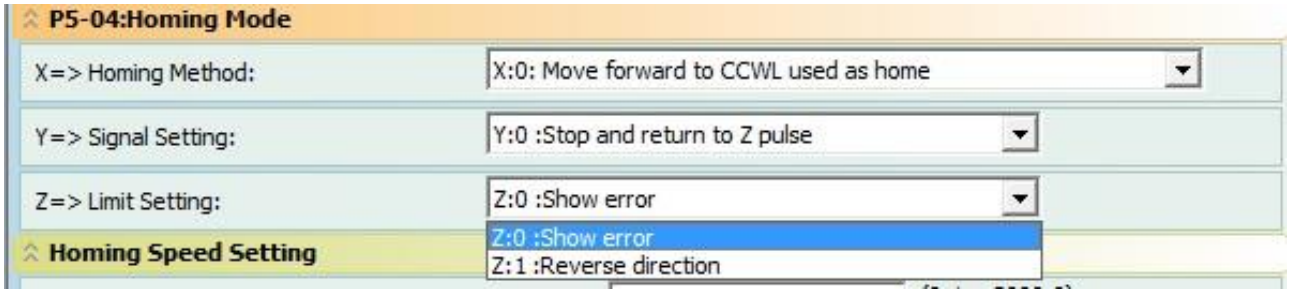
먼저 Homing Mode 에 관한 설명입니다.

X : 0 → 정회전으로 지정된 내부 홈위치를 찾아갑니다.
X : 1 → 역회전으로 지정된 내부 홈위치를 찾아갑니다.
X : 2 → 정회전으로 외부에 연결된 홈센서를 찾아갑니다 (off>on 시 동작)
X : 3 → 역회전으로 외부에 연결된 홈센서를 찾아갑니다 (off>on 시 동작)
X : 4 → 정회전으로 돌아서 만나는 Z 펄스를 홈으로 인식합니다.
X : 5 → 역회전으로 돌아서 만나는 Z 펄스를 홈으로 인식합니다.
X : 6 → 정회전으로 외부에 연결된 홈센서를 찾아갑니다 (on>off 시 동작)
X : 7 → 역회전으로 외부에 연결된 홈센서를 찾아갑니다 (on>off 시 동작)
X : 8 → 현재 위치를 내부 홈위치로 지정합니다

PR모드 셋팅방법 (홈 셋팅)

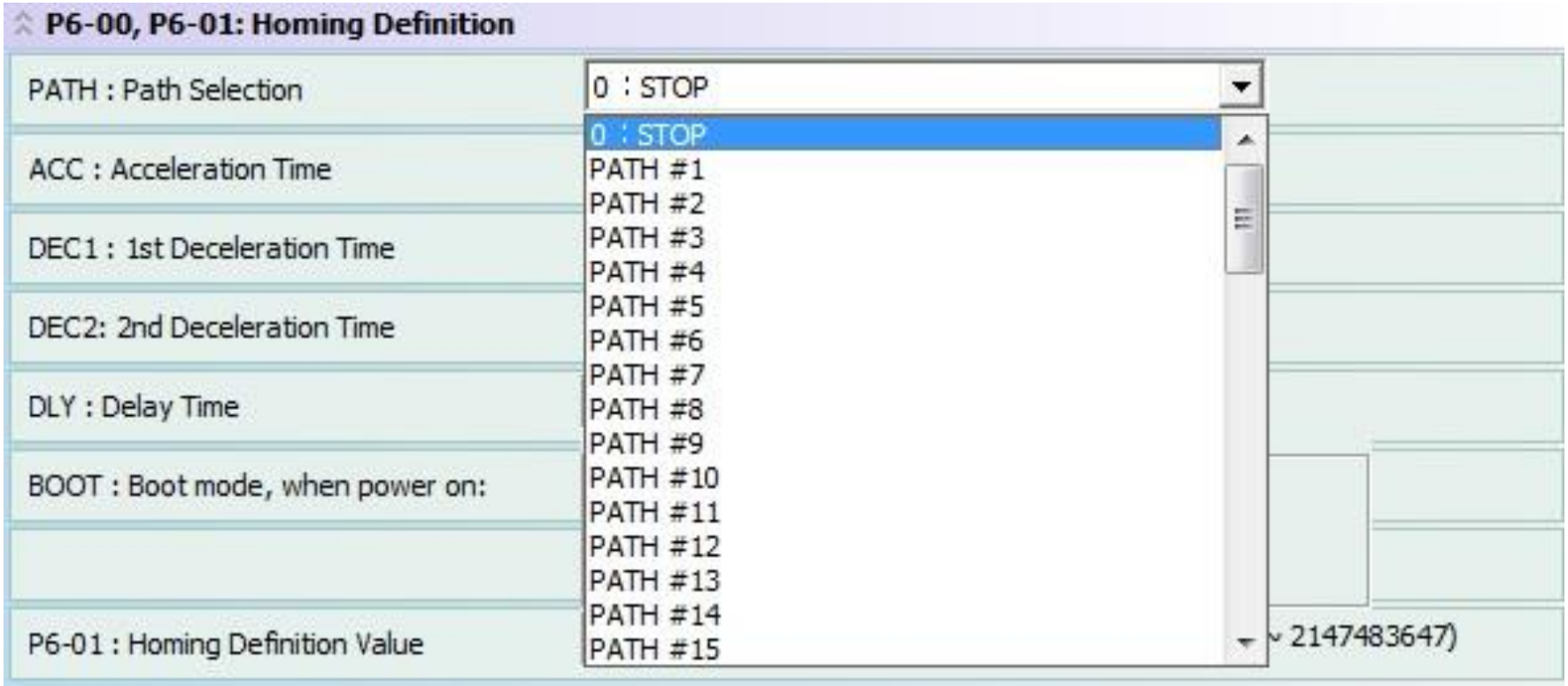


홈찾기시 Z 펄스를 이용한 홈찾기 모드 사용에 관한 옵션입니다.
Y : 0 → 홈을 찾은 후 반대로 돌아 Z 펄스상을 탐색합니다.
Y : 1 → 홈을 찾고 같은 방향으로 더 돌아 Z 펄스상을 탐색합니다.
Y : 2 → Z 펄스상을 무시하고 홈만 찾습니다.



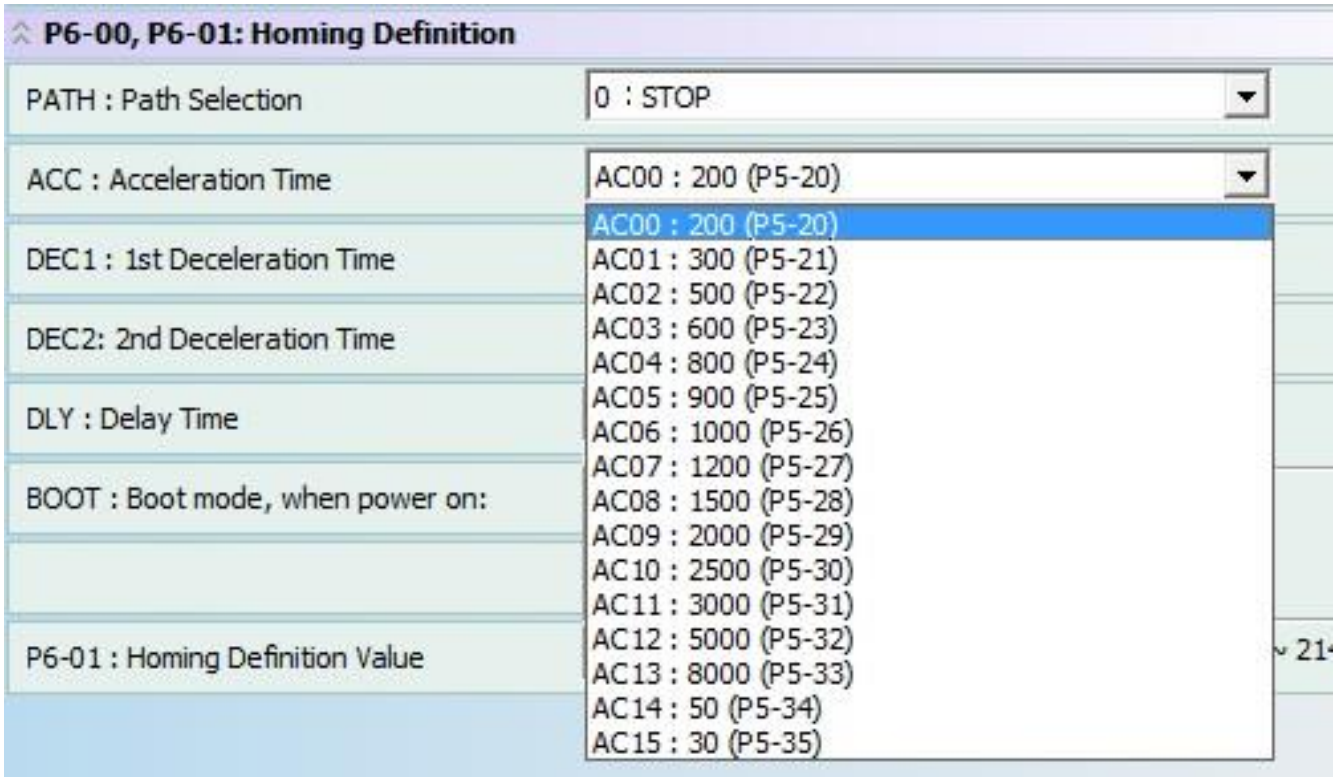
홈찾기시 한계센서를 만났을 경우 대처방법에 대한 옵션입니다.
Z : 0 → 알람을 띄우고 정지합니다
Z : 0 → 한계를 만나면 반대로 돌아 다시 홈을 찾습니다.

PR모드 셋팅방법 (홈 셋팅)



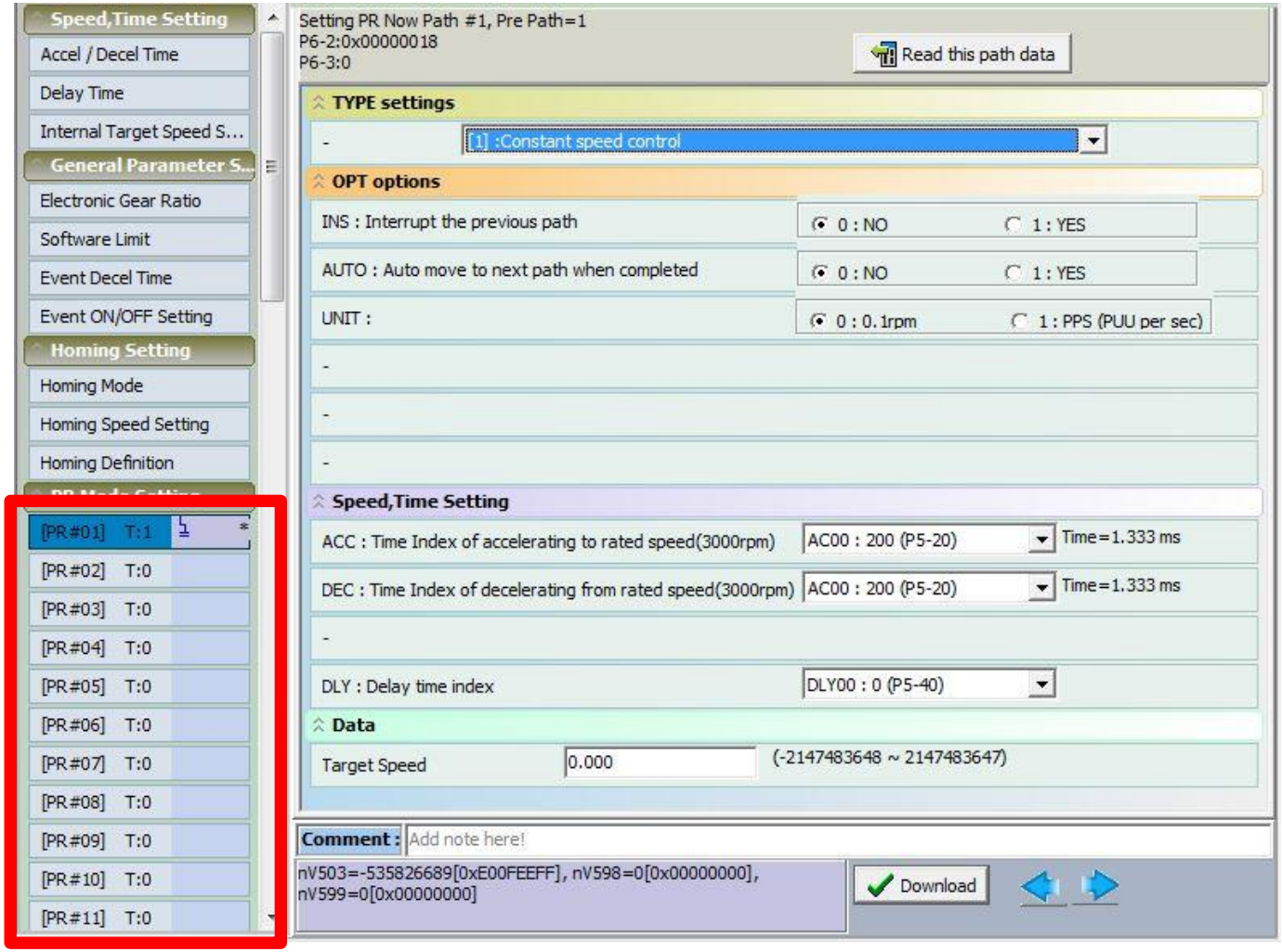
홈완료 후 옵션에 대한 셋팅입니다. 홈셋팅을 완료한 후 그림과 같이 원하는 위치번호로 점프뛸수 있습니다.

PR모드 셋팅방법 (홈 셋팅)



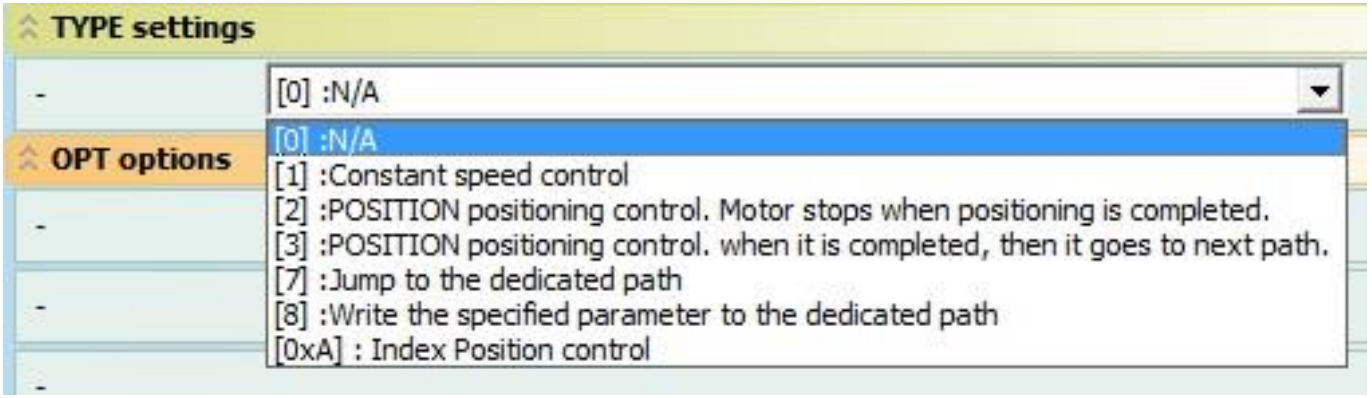
가속에 대한 셋팅입니다. 홈셋팅을 위한 이송시 들어가는 가속 시간을 셋팅할 수 있습니다. 밑의 감속 시간도 마찬가지로 셋팅하시면 됩니다. 감속은 1차와 2차 있는데 1차는 홈을 찾아가는 속도 2차는 Z펄스를 감지할 때 Z상을 찾아가는 속도 입니다.

PR모드 셋팅방법 (위치 셋팅)



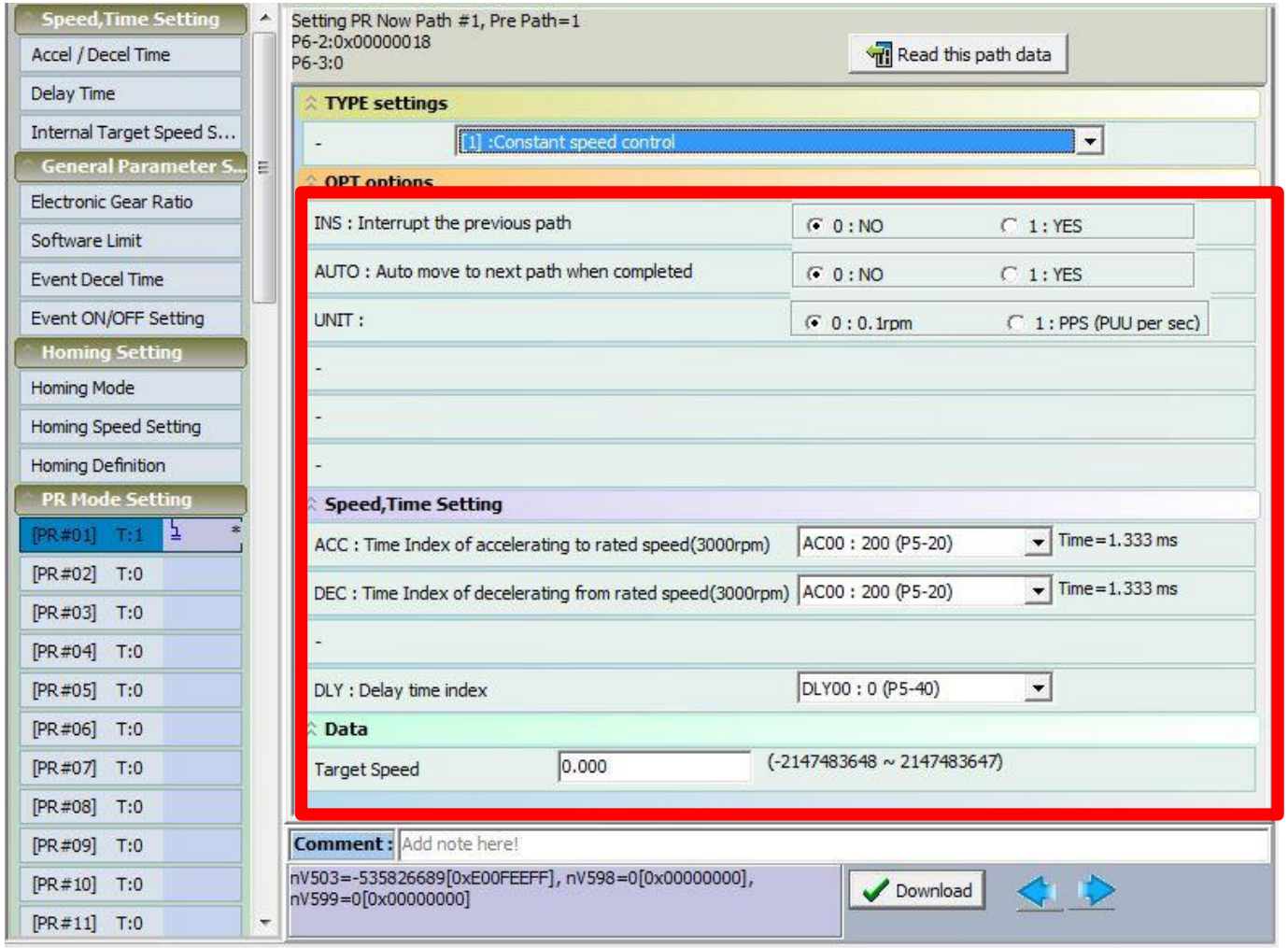
위치셋팅에 관한 창입니다. 좌측하단의 빨간 네모가 위치 번호들을 뜻합니다. 원하는 번호를 클릭하시고 셋팅하시면 됩니다.

PR모드 셋팅방법 (위치 셋팅)



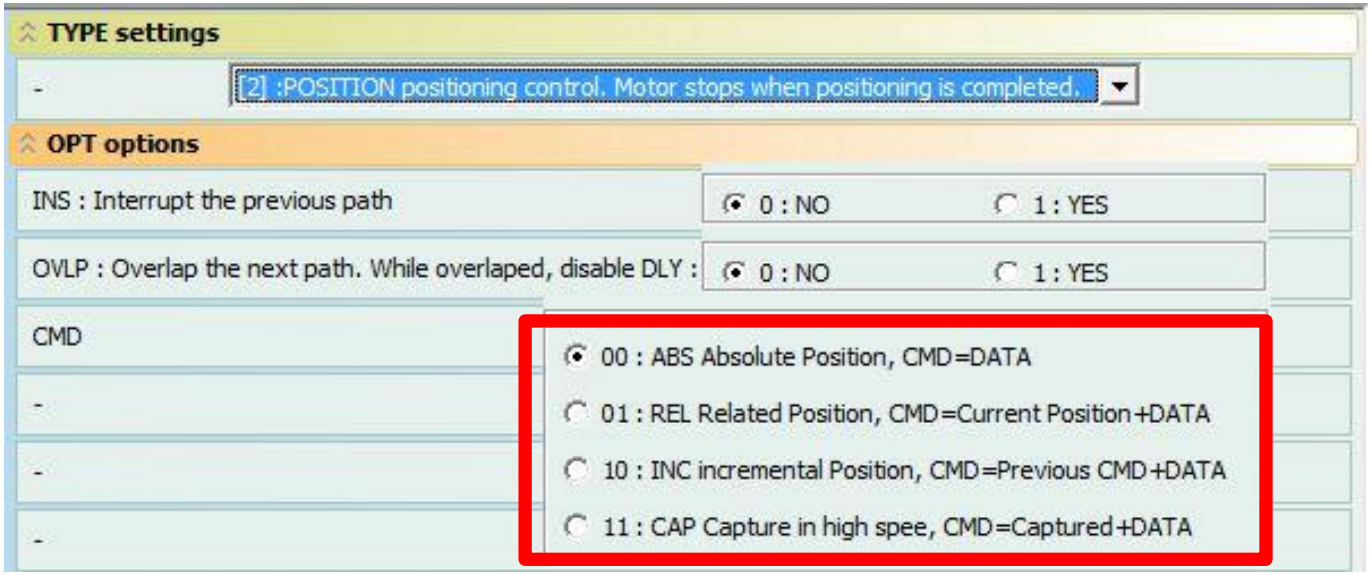
위치 찾기에 관한 옵션들입니다.
[1] → 한방향으로 일정속도를 가지고 계속 도는 모드입니다.
[2] → 위치 찾기를 한 후에 모터를 정지시키고 완료 합니다.
[3] → 위치 찾기를 한 후에 모터를 정지시키지 않고 다음 번지로 넘어갑니다.
[7] → 원하는 번지로 점프 합니다. (EX > Path#1 >jump > Path #10)
[8] → 이 번지가 실행 될 때 원하는 파라미터 값을 수정합니다.
[0xA] → 인덱스 포지션 기능을 실행합니다.

PR모드 셋팅방법 (위치 셋팅)



속도 모드에 관한 설정 창입니다. 기능 설정에 대하여는 빨간 네모안을 셋팅하시면 됩니다. 가감속 및 딜레이 시간 타겟 스피드 등이 있고 다음 위치로 넘어갈 것인지 등을 결정할 수 있습니다.

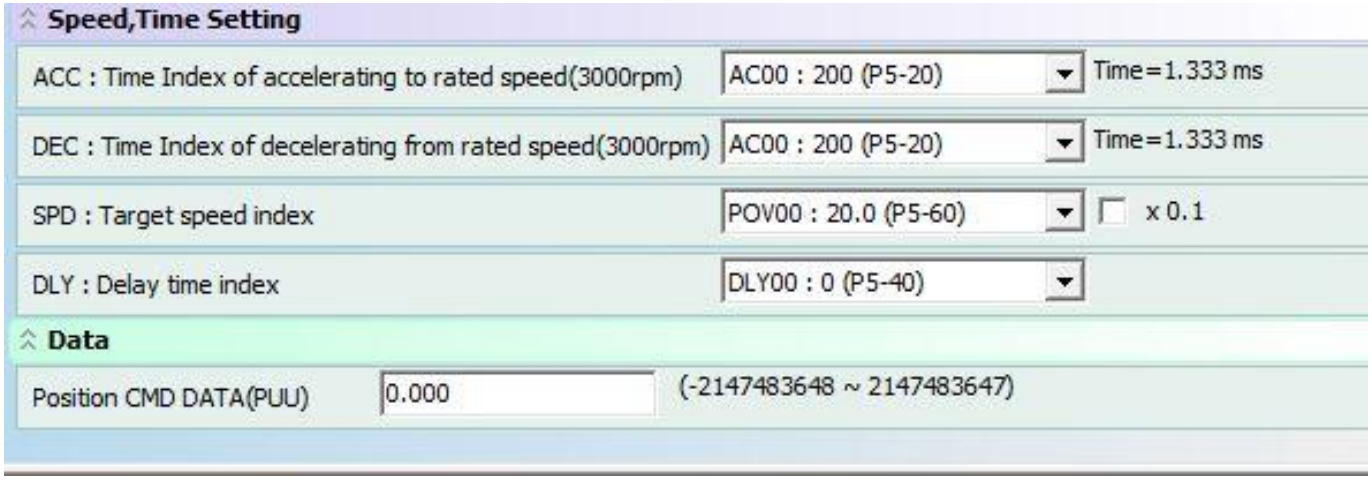
PR모드 셋팅방법 (위치 셋팅)



실질적인 위치 값을 추종하기 위한 셋팅에 관한 설명입니다. 위치값 설정을 하시면 빨간 네모 안을 셋팅하셔야 합니다.

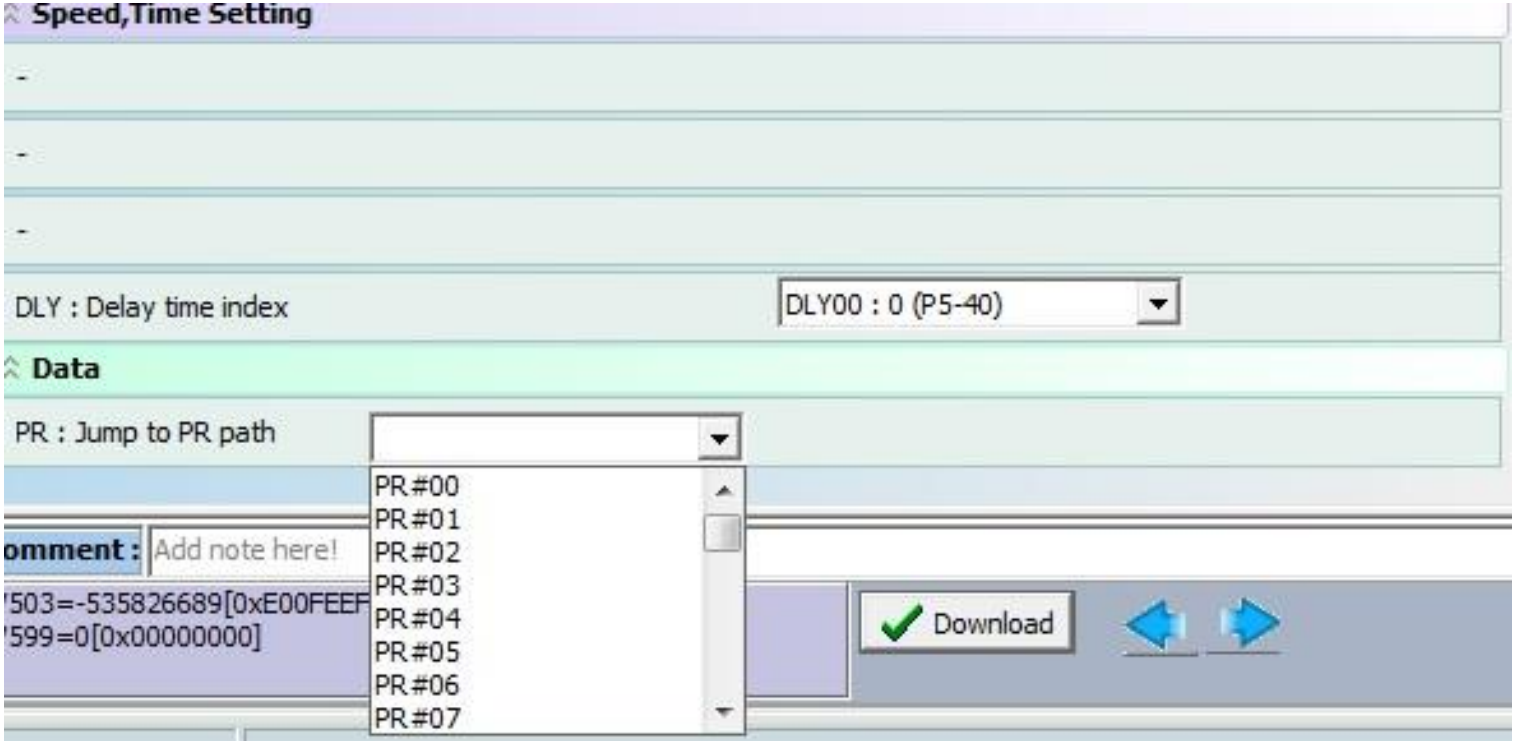
00 → 절대값 모드입니다. 지령 위치를 홈으로부터의 절대값으로 계산합니다.
01 → 증분값 모드입니다. 지령위치는 현재값 + 명령 데이터 입니다.
10 → 증분값 모드입니다. 지령위치는 이전명령의 완료값 + 명령 데이터 값 입니다.
11 → 캡처관련 모드입니다. 지령위치는 캡처값 + 명령데이터 입니다.
모든 내부 위치 제어 모드에 사용되는 옵션입니다.

PR모드 셋팅방법 (위치 셋팅)



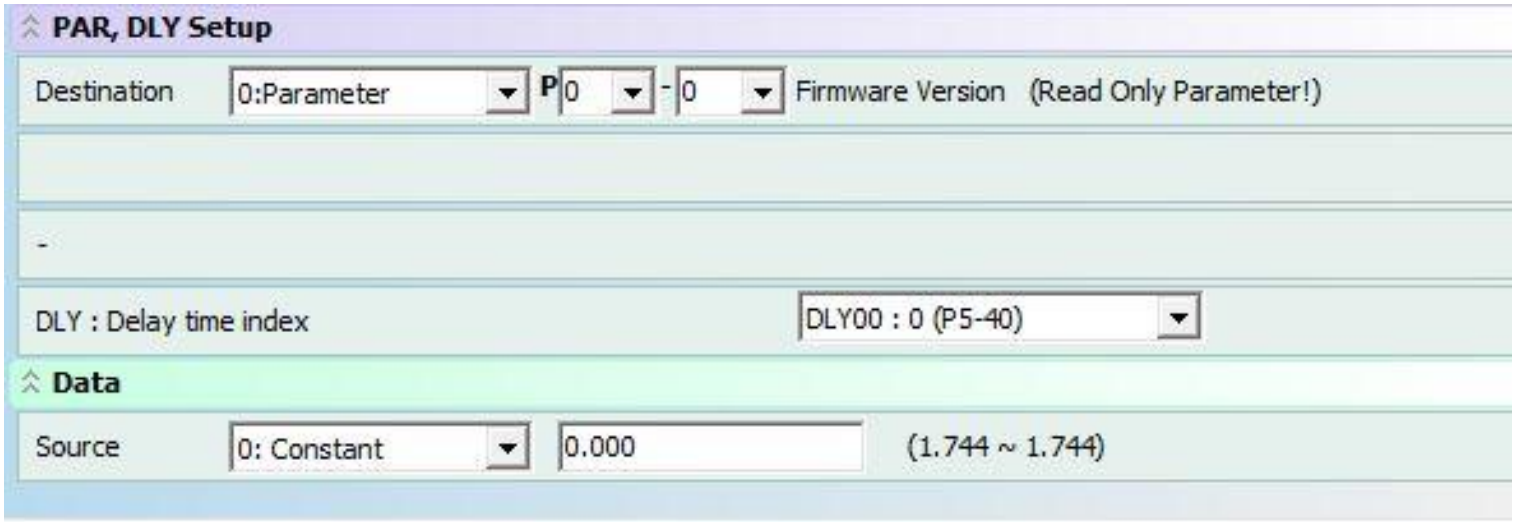
기본적인 위치 명령시 나오는 속도 / 가속 / 감속 / 딜레이 에 관한 셋업화면 입니다.
매뉴얼 초기에 설명되어 있는 가속시간과 이송속도 딜레이 시간 파라미터를 사용하여 셋팅하도록 되어 있습니다.
원하는 위치값은 맨 아래 Position CMD DATA 창에 넣으시면 됩니다.

PR모드 셋팅방법 (위치 셋팅)



Pr 옵션을 점프로 했을 경우 셋팅창 입니다. 화면 아랫부분 pr : jump to pr path 부분 옆을 원하는 위치 번호로 셋팅하시면 됩니다.

PR모드 셋팅방법 (위치 셋팅)



Pr 옵션을 파라미터 변경으로 했을 경우 볼 수 있는 셋팅창 입니다. Destination 에 원하는 파라미터를 셋팅 한 후 Source 에 데이터 값을 입력하면 됩니다.