Table of Contents

Case 1 1
AddInfo 1
Cause 1
Solution 1
Config Info 2
Case 2 2
AddInfo 2
Cause 2
Solution 3
Case 3 3
AddInfo 3
Cause 3
Solution 3
Case 4 3
AddInfo 3
Cause 3
Solution 4

이더캣, 토크, torque, 동작안함, 실패, 에러

토크 제어 실패

× 토크 모드로 제어가 되지 않는 경우에 대한 안내페이지입니다.

Case 1

AddInfo

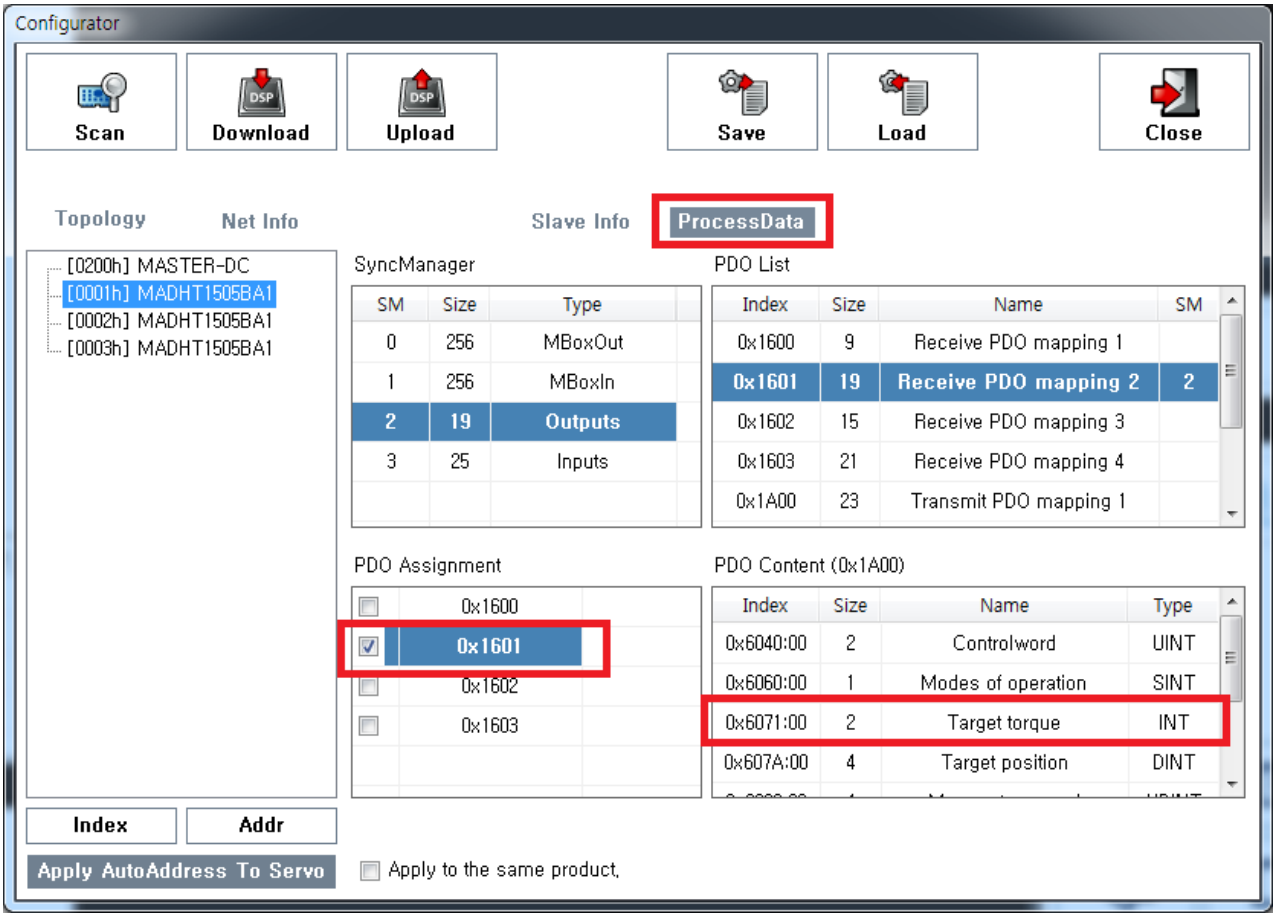
토크모드(Cyclic Torque Mode) 로 전환하여 Target Torque를 증가하여도 모터가 움직이지 않음.

Cause

- OutPDO Data에 Torque 관련 항목이 없음
- 이는 마스터에서 서보로 전달되는 주기적 데이터[1)]에 목표 토크값이 포함되지 않는다는 의미입니다.

Solution

- OutPDO Data에 Torque 관련 항목이 추가되도록 Confifuration 진행
    - Torque 관련 항목이 포함된 OutPDO Map 선택 후 다운로드



- Config에 대한 상세 내용은 **Configuration Guide** 참조
- 일부 XML의 경우 해당 항목이 없는 경우도 있습니다. (OMRON 구형 xml등)
- Torque Monitor가 확인 되지 않는 경우는 **Torque Monitor Failed** 참조

×

Config Info

Case 2

AddInfo

- 손으로 모터를 움직이려 하면 모터는 지정한 토크만큼 반력을 출력

Cause

- SDO 0x6080 (Max motor speed) 값이 0이거나 낮음 [2)]

Solution

- SDO 0x6080 (Max motor speed) 값을 적당한 값으로 바꿔줌
- 단위는 대부분 rpm

Case 3

AddInfo

- 손으로 모터를 움직이려 하면 모터는 지정한 토크만큼 반력을 출력

Cause

- 파나소닉 서보의 경우 Pr0.00 파라미터에 0이 아닌 값을 설정한 경우
- 이더캣 타입이 아닌 경우 해당 파라미터는 모터제어방향을 설정하는 항목
- 이더캣 타입에서 해당 파라미터는 제조사 사용 항목이며, 모터제어방향은 0x607E (Polarity) [3)]

Solution

- Pr0.00의 값을 0으로 설정

Case 4

AddInfo

- 손으로 모터를 움직이려 하면 모터는 지정한 토크만큼 반력을 출력

Cause

- 파나소닉 서보의 경우 Pr0.08 파라미터에 0이 아닌 값을 설정한 경우
- 전자기어비 설정은 **PANASONIC : 전자기어비 설정** 참조

Solution

- Pr0.08의 값을 0으로 설정

1)
OutPDO Data
2)
Omron 등 일부 서보는 0x607F (Max Profile Speed)
3)
No Reverse : 0 / Reverse : 224

From:
http://comizoa.com/info/ - **-**

Permanent link:
http://comizoa.com/info/doku.php?id=platform:ethercat:70_users_guide:20_ts:torque_failed&rev=1560402403

Last update: **2024/07/08 18:22**