2025/11/07 17:17
 1/1
 홈복귀 완료 위치 틀어짐

Table of Contents

Case 1	1
Addinfo	1
Cause	1
Solution	2
Case 2	3
AddInfo	3
Cause	3
Solution	4

2025/11/07 17:17 1/4 홈복귀 완료 위치 틀어짐

이더캣, 홈복귀, homing, 완료, 위치, 틀어짐, 정밀도

홈복귀 완료 위치 틀어짐

x 홈복귀는 완료 되었으나 물리적인 완료 위치가 일정하지 않은 경우에 대한 안내 페이지입니다.

Case 1

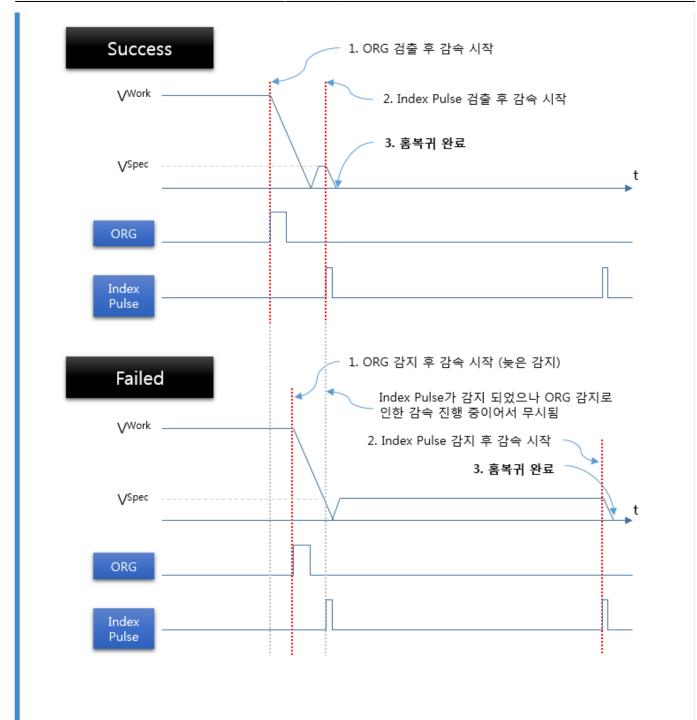
AddInfo

• 1차 센서 감지 후 Index Pulse (Z상)을 이용하여 홈복귀를 완료하였으나 완료 위치가 틀어짐

Cause

- 1차 감지 센서 (ORG, EL) 와 Z상의 위치가 매우 근접함
- 센서 감지 타이밍에 따라 정지 위치가 Index Pulse를 지난 위치이거나 Index Pulse를 지나지 않은 위치일 수 있음.

2025/11/07 17:17 2/4 홈복귀 완료 위치 틀어짐



• 일반적으로 Index Pulse 이전에 정지를 하지만, 1차 센서 감지(ORG)가 늦는 경우 index Pulse 를 지나쳐 정지 할 수 있으며, Index Pulse 검출 방향에 따라 1회전을 더 할 수 있음

Solution

- Index Pulse의 위치와 1차 검출 센서의 간격이 충분히 넓도록 1차 검출 센서 위치 조정
- 홈복귀 감속도를 높임. 또는 홈복귀 작업속도(Vwork)를 낮춤

2025/11/07 17:17 3/4 홈복귀 완료 위치 틀어짐

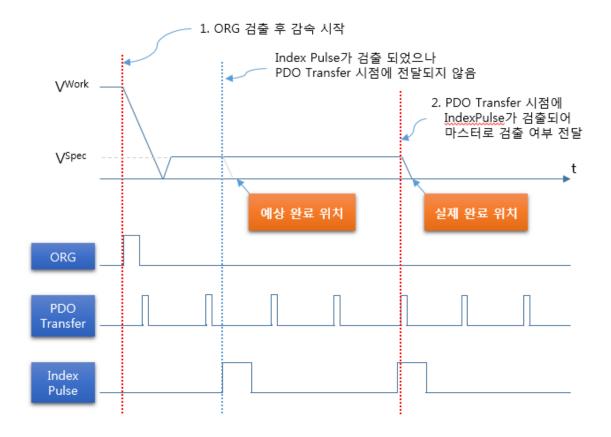
Case 2

AddInfo

• 100번 이상의 homeMode 중 Index Pulse(Z상)를 이용하는 Mode 로 홈복귀

Cause

- 100번 이상의 homeMode는 마스터가 주관.
- Index Pulse 감지 여부를 PDO(주기통신)를 통해 전달 받아 홈복귀 진행.
- 드라이버에서 데이터 전송 시점의 Z상 감지 여부만 전달하는 경우, 통신 주기 사이에만 감지된 Index Pulse 에 대해서는 마스터는 인식을 못함



• 1의 위치에서 정지해야 하지만, 2의 위치에서 정지하는 경우에 대한 예시 : 드라이버 기준으로 Index Pulse 2회 검출 시점에 홈복귀 완료.

2025/11/07 17:17 4/4 홈복귀 완료 위치 틀어짐

Solution

- 회전축이 아닌 경우 또는 높은 반복정밀도가 필요한 경우 드라이버에서 제공하는 홈복귀 모드 사용
- Index Pulse 검출 여부 전달에 Latch 기능이 사용되는 드라이버 사용
- Index Pulse 검출 속도(Vspec)를 낮춤

From

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

Permanent link:

 $http://comizoa.com/info/doku.php?id=platform:ethercat: 70_users_guide: 20_ts: homing_inaccuate_complete \& rev=1558608769$

Last update: 2024/07/08 18:22