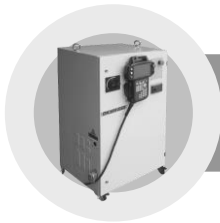




경고



모든 설치 작업은 반드시 자격있는
설치기사에 의해 수행되어야 하며
관련 법규 및 규정을 준수하여야 합니다.



Hi5 제어기 기능설명서

인터럽트





본 제품 설명서에서 제공되는 정보는 현대중공업의 자산입니다.
현대중공업의 서면에 의한 동의 없이 전부 또는 일부를 무단 전재 및 재배포할 수 없으며,
제 3 자에게 제공되거나 다른 목적에 사용할 수 없습니다.

본 설명서는 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

Printed in Korea - 2014 년 7 월 . 1 판
Copyright © 2014 by Hyundai Heavy Industries Co., Ltd





목 차

1. 기능 개요	1-1
1.1. 서론	1-2
1.2. 기능 요약	1-2
2. 사용 방법	2-1
2.1. 요약	2-2
2.2. 인터럽트 명령문 (INTDEF)	2-2
2.3. 인터럽트 변수 (_INT.)	2-3
2.3.1. 인터럽트 번호 (_INT.NO)	2-3
2.3.2. 인터럽트 번호 (_INT.TARGET)	2-4
3. 기타	3-1
3.1. 인터럽트 삭제시점	3-2
3.2. [Quick Open]	3-2
3.3. 이상처리	3-2

현대중공업

그림 목차

그림 1.1 인터럽트 처리	1-2
----------------------	-----





현대중공업

1

기능 개요



1. 기능 개요

1.1. 서론

인터럽트 기능이란 프로그램 호출의 한가지 종류입니다. 로봇이 인터럽트 감시 구간에서 작업할 경우, 기 정의된 인터럽트 조건을 만족하면 기 정의된 프로그램을 호출하여 실행합니다. 이 호출된 프로그램의 실행이 종료되면 다시 이전 실행하던 프로그램의 위치로 돌아와 계속 작업을 수행합니다.

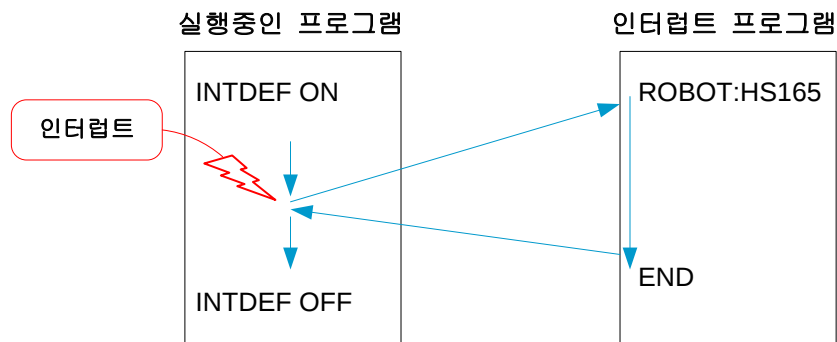


그림 1.1 인터럽트 처리

1.2. 기능 요약

- 인터럽트 감시 구간에서만 동작함.
- 인터럽트 조건식으로는 산술식을 모두 지원함.
- 인터럽트 프로그램 수행 중 또 다른 인터럽트 처리(다중 인터럽트)도 허용함.



현대중공업

2

사용 방법



2. 사용 방법

인터럽트

2.1. 요약

인터럽트 기능을 사용하기 위해서는 INTDEF 명령어를 사용합니다. 사용자는 원하는 인터럽트번호와 인터럽트 조건식, 그리고 인터럽트 발생시 호출할 프로그램을 입력하게 됩니다. 기능 활성화를 위해서는 INTDEF ON 을, 비활성화를 위해서는 INTDEF OFF 를 사용합니다.

2.2. 인터럽트 명령문(INTDEF)

설명	새로운 인터럽트를 정의하거나 정의된 인터럽트를 삭제합니다.		
문법	INTDEF <정의/삭제>,NO=<인터럽트 번호>,<인터럽트 조건>,PN=<호출 프로그램>, [1 회만 허용]		
파라미터	정의/삭제	인터럽트를 새로 정의하거나 정의된 인터럽트를 삭제합니다. 삭제하는 경우 3 번째 이후 파라미터는 무시됩니다.	ON/OFF
	인터럽트 번호	정의하거나 삭제할 인터럽트의 번호를 입력합니다.	1~8
	인터럽트 조건	인터럽트를 발생시킬 조건을 입력합니다. (EX. DI1=1,AI4=3.5,P*.X=P1.X)	
	호출 프로그램	인터럽트 조건이 만족하였을 때, 호출할 프로그램 번호를 입력합니다.	1 ~9999
	1 회만 허용	인터럽트 감시 구간 내에서 인터럽트가 수회 발생하더라도 모두 처리하지 않고, 처음 발생한 인터럽트 한번만 처리하고자 할 때 사용합니다.	SINGLE
사용 예	INTDEF ON,NO=1,DI5=1,PN=991,SINGLE INTDEF OFF,NO=1		

2.3. 인터럽트 변수(_INT.)

2.3.1. 인터럽트 번호(_INT.NO)

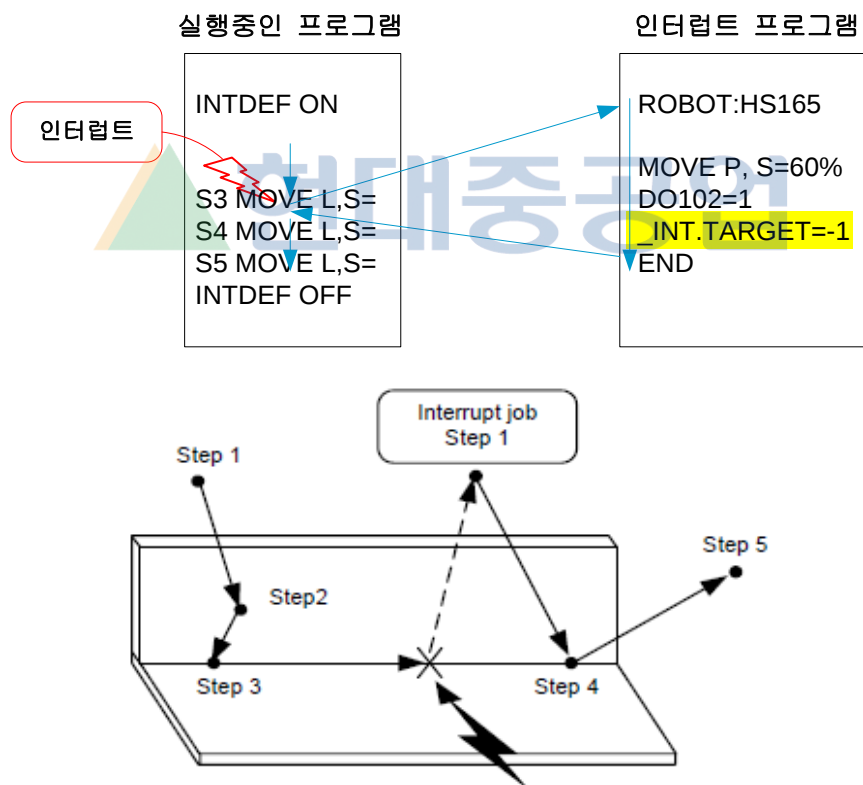
설명	발생한 인터럽트 번호를 관리합니다. 예를들어 인터럽트 조건이 만족되었을 때 호출하는 프로그램은 동일할 수 있으므로 호출된 프로그램에서 어떤 인터럽트 조건이 발생 되었는지 확인할 필요가 있을 때 사용할 수 있습니다.
문법	_INT.NO=2
사용 예	IF _INT.NO=2 THEN



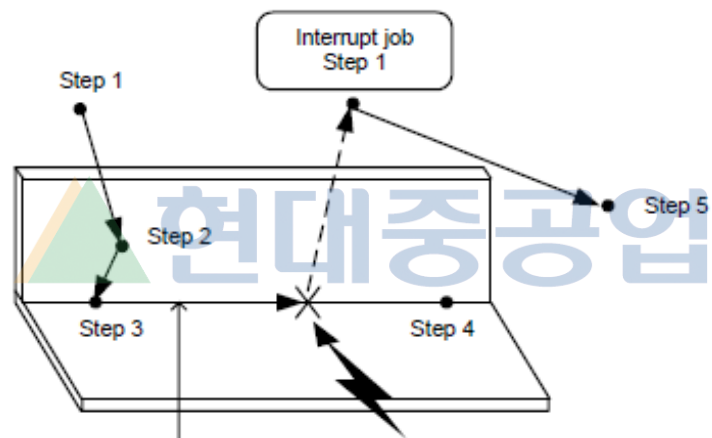
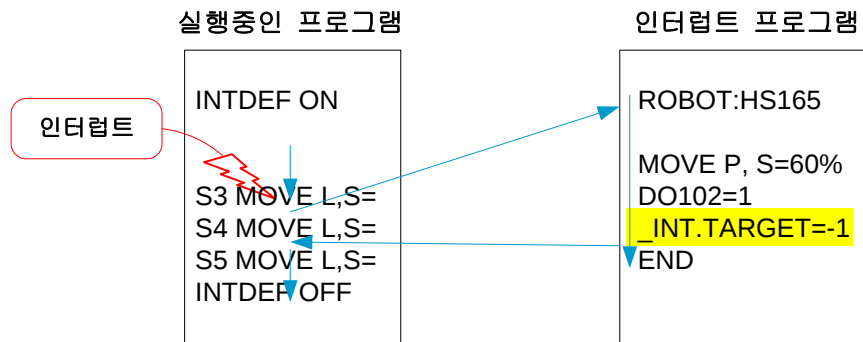
2.3.2. 인터럽트 번호(_INT.TARGET)

설명	목표 위치의 도달 상태를 관리합니다. 예를 들어 로봇이 이동 중 인터럽트 조건을 만족한 경우에는 호출 프로그램의 실행이 종료된 후 이전 실행하던 프로그램의 위치로 되돌아 올 때 이 위치를 조정하여 사용할 수 있습니다.
문법	_INT.TARGET=1 (-1, 0, 1)
사용 예	_INT.TARGET=-1 ' 목표 위치에 미 도달 _INT.TARGET=0 ' 목표 위치와 일치 _INT.TARGET=1 ' 목표 위치를 지나침

예) _INT.TARGET=-1



예) _INT.TARGET=1 or 0







현대중공업

3

기타



3. 기타

인터럽트

3.1. 인터럽트 삭제시점

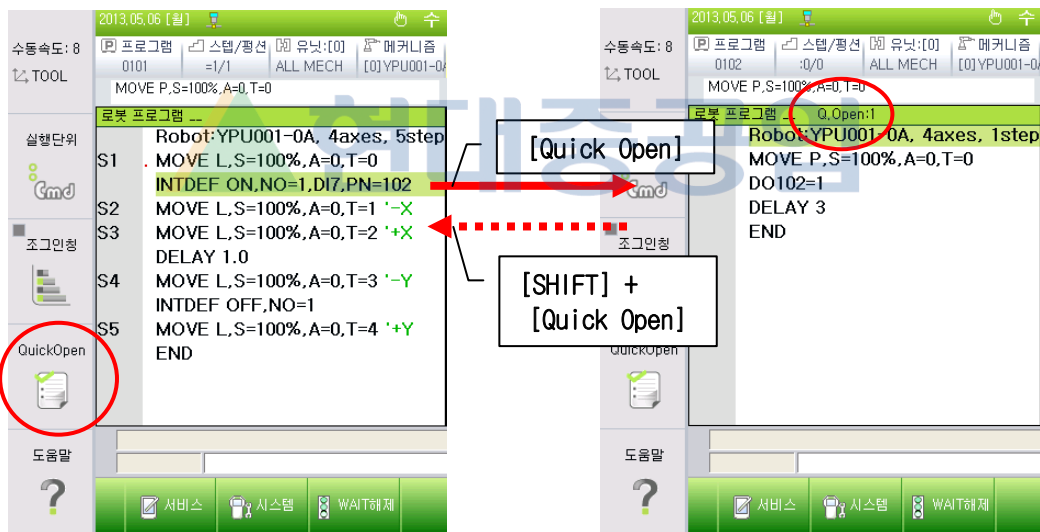
[하기의 조작이 발생되는 경우에는 모든 정의된 인터럽트가 자동으로 삭제됩니다.

- (1) [R..]+[ENTER] 입력 후 START
- (2) 프로그램의 사이클 START
- (3) 스텝이나 평선 변경 후 START

3.2. [Quick Open]

인터럽트 정의 명령문(INTDEF ON,NO=1,DI1=1,PN=10)에서 [Quick Open]키를 누르면 인터럽트 발생 시 호출할 프로그램(0102.JOB)에 대한 편집이 가능합니다.

[SHIFT]+[Quick Open]키를 누르면 이전 상태로 복원됩니다.



3.3. 이상처리

E1351: 동일번호로 인터럽트가 중복 정의됨

이미 정의된 인터럽트 번호에 대해서 삭제 없이 재정의 하는 경우에 발생합니다.



- **Head Office**

Tel. 82-52-202-7901 / Fax. 82-52-202-7900
1, Jeonha-dong, Dong-gu, Ulsan, Korea

- **A/S Center**

Tel. 82-52-202-5041 / Fax. 82-52-202-7960

- **Seoul Office**

Tel.82-2-746-4711 / Fax. 82-2-746-4720
140-2, Gye-dong, Jongno-gu, Seoul, Korea

- **Ansan Office**

Tel.82-31-409-4945 / Fax.82-31-409-4946
1431-2, Sa-dong, Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, Korea

- **Cheonan Office**

Tel.82-41-576-4294 / Fax.82-41-576-4296
355-15, Daga-dong, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, Korea

- **Daegu Office**

Tel.82-53-746-6232 / Fax.82-53-746-6231
223-5, Beomeo 2-dong, Suseong-gu, Daegu, Korea

- **Gwangju Office**

Tel. 82-62-363-5272 / Fax. 82-62-363-5273
415-2, Nongseong-dong, Seo-gu, Gwangju, Korea

- **본사**

Tel. 052-202-7901 / Fax. 052-202-7900
울산광역시 동구 전하동 1 번지

- **A/S 센터**

Tel. 82-52-202-5041 / Fax. 82-52-202-7960

- **서울 사무소**

Tel. 02-746-4711 / Fax. 02-746-4720
서울특별시 종로구 계동 140-2 번지

- **안산 사무소**

Tel. 031-409-4945 / Fax. 031-409-4946
경기도 안산시 상록구 사동 1431-2 번지

- **천안 사무소**

Tel. 041-576-4294 / Fax. 041-576-4296
충남 천안시 다가동 355-15 번지

- **대구 사무소**

Tel. 053-746-6232 / Fax. 053-746-6231
대구광역시 수성구 범어 2 동 223-5 번지

- **광주 사무소**

Tel. 062-363-5272 / Fax. 062-363-5273
광주광역시 서구 농성동 415-2 번지