

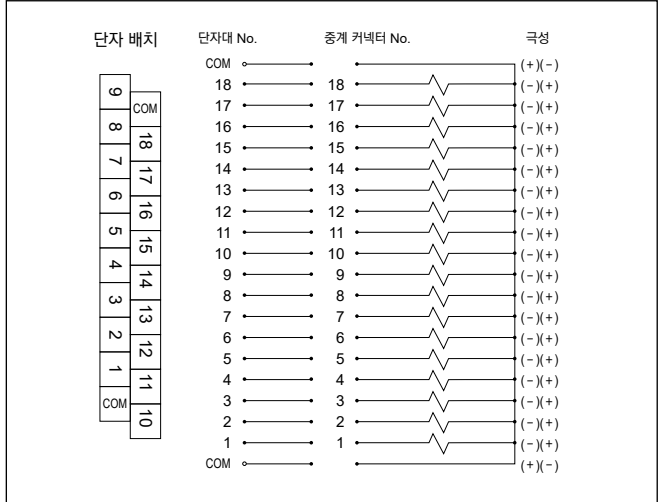
## 집중 단자대 타입(배선 방식 T10)

### 배선 시 유의사항

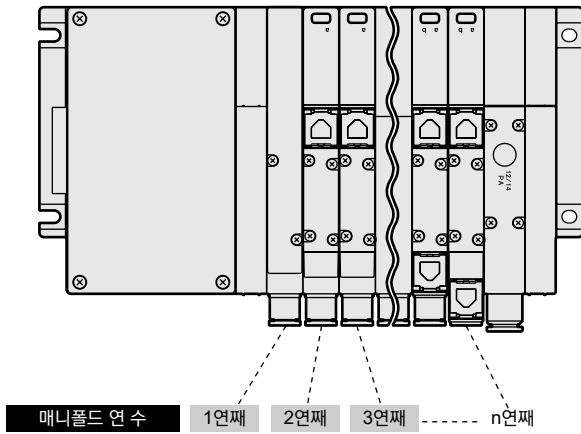
#### [집중 단자대 타입(T10)에서의 주의사항]

- ① 집중 단자대 타입은 일반 배선이 미리 내부 처리되어 있습니다. 독립 접점식 PLC 출력 유닛의 경우, 접점부에 일반 배선을 해 주십시오.
- ② 오배선이 되지 않도록 연 수와 솔레노이드 위치의 대응을 확인해 주십시오.(다음 표에 따름)
- ③ 솔레노이드 점 수가 18점을 넘는 경우에는 대응할 수 없습니다. 양해 부탁드립니다.
- ④ 매니폴드 연 수는 배관 포트를 앞에 두고 왼쪽부터 순서대로 설정합니다.
- ⑤ 동시 통전, 케이블 길이에 따라 전압 강하가 발생합니다. 솔레노이드에 대한 전압 강하가 정격 전압의 10% 이내인 것을 확인해 주십시오.

#### 배선 방식 T10의 내부 결선(솔레노이드 수 최대 18점까지)



T10(좌측 사양)



#### 배선 방식 T10의 단자 배열(예)

※: 밸브 No. 1a, 1b, 2a, 2b...의 숫자는 1연째, 2연째를 나타내고 알파벳 a, b는 a 축 솔레노이드, b 축 솔레노이드를 의미합니다.  
매니폴드 최대 연 수는 기종마다 다릅니다.  
기종별 사양을 확인해 주십시오.

단자 No.

|     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| COM | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10  |
| 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | COM |

<표준 배선>

(MF 연 수 최대 18연)

| 단자대 No. | COM | 18  | 17  | 16  | 15  | 14  | 13  | 12  | 11  | 10  |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 밸브 No.  | COM | 18a | 17a | 16a | 15a | 14a | 13a | 12a | 11a | 10a |
| 단자대 No. | 9   | 8   | 7   | 6   | 5   | 4   | 3   | 2   | 1   | COM |
| 밸브 No.  | 9a  | 8a  | 7a  | 6a  | 5a  | 4a  | 3a  | 2a  | 1a  | COM |

(MF 연 수 최대 9연)

| 단자대 No. | COM | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10  |
|---------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 밸브 No.  | COM | 9b | 9a | 8b | 8a | 7b | 7a | 6b | 6a | 5b  |
| 단자대 No. | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | COM |
| 밸브 No.  | 5a  | 4b | 4a | 3b | 3a | 2b | 2a | 1b | 1a | COM |

(솔레노이드 수 최대 18점)

| 단자대 No. | COM | 18   | 17   | 16   | 15   | 14 | 13 | 12 | 11 | 10  |
|---------|-----|------|------|------|------|----|----|----|----|-----|
| 밸브 No.  | COM | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | 9b | 9a | 8b | 8a | 7b  |
| 단자대 No. | 9   | 8    | 7    | 6    | 5    | 4  | 3  | 2  | 1  | COM |
| 밸브 No.  | 7a  | 6a   | 5b   | 5a   | 4b   | 4a | 3a | 2a | 1a | COM |

<더블 배선>

(MF 연 수 최대 9연)

| 단자대 No. | COM | 18   | 17 | 16   | 15 | 14   | 13 | 12   | 11 | 10   |
|---------|-----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|
| 밸브 No.  | COM | (없음) | 9a | (없음) | 8a | (없음) | 7a | (없음) | 6a | (없음) |
| 단자대 No. | 9   | 8    | 7  | 6    | 5  | 4    | 3  | 2    | 1  | COM  |
| 밸브 No.  | 5a  | (없음) | 4a | (없음) | 3a | (없음) | 2a | (없음) | 1a | COM  |

(MF 연 수 최대 9연)

| 단자대 No. | COM | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10  |
|---------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 밸브 No.  | COM | 9b | 9a | 8b | 8a | 7b | 7a | 6b | 6a | 5b  |
| 단자대 No. | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | COM |
| 밸브 No.  | 5a  | 4b | 4a | 3b | 3a | 2b | 2a | 1b | 1a | COM |

(솔레노이드 수 최대 18점)

| 단자대 No. | COM | 18 | 17 | 16   | 15 | 14   | 13 | 12   | 11 | 10  |
|---------|-----|----|----|------|----|------|----|------|----|-----|
| 밸브 No.  | COM | 9b | 9a | 8b   | 8a | 7b   | 7a | (없음) | 6a | 5b  |
| 단자대 No. | 9   | 8  | 7  | 6    | 5  | 4    | 3  | 2    | 1  | COM |
| 밸브 No.  | 5a  | 4b | 4a | (없음) | 3a | (없음) | 2a | (없음) | 1a | COM |

●싱글 솔레노이드 밸브의 경우

●더블 솔레노이드 밸브의 경우

●믹스 (싱글·더블 혼재)의 경우

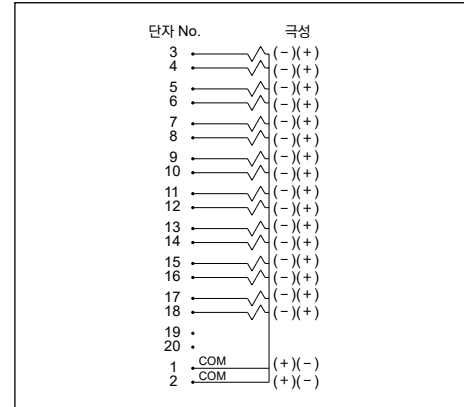
## 멀티 커넥터 타입(배선 방식 T20)

### 배선 시 유의사항

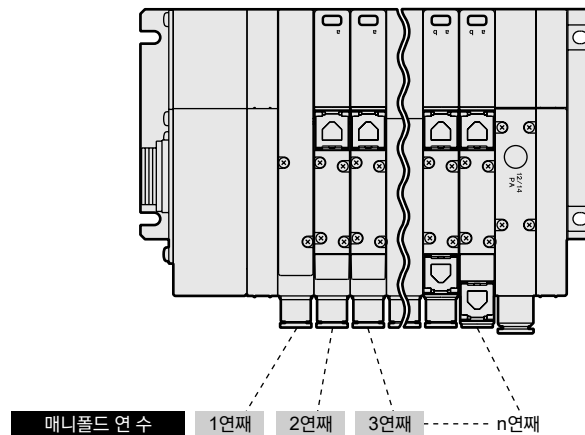
#### [멀티 커넥터 타입(T20)에서의 주의사항]

- ①집중 단자대 타입은 일반 배선이 미리 내부 처리되어 있습니다. 독립 접점식 PLC 출력 유닛의 경우, 접점부에 일반 배선을 해 주십시오.
- ②오배선이 되지 않도록 연 수와 솔레노이드 위치의 대응을 확인해 주십시오. (다음 표에 따름)
- ③솔레노이드 점 수가 16점을 넘는 경우에는 대응할 수 없습니다. 양해 부탁드립니다.
- ④매니폴드 연 수는 배관 포트를 앞에 두고 왼쪽부터 순서대로 설정합니다.
- ⑤동시 통전, 케이블 길이에 따라 전압 강하가 발생합니다. 솔레노이드에 대한 전압 강하가 정격 전압의 10% 이내인 것을 확인해 주십시오.

#### 배선 방식 T20의 내부 결선(솔레노이드 수 최대 16점까지)



T20(좌측 사양)



#### 배선 방식 T20의 단자 배열(예)

- ※: 밸브 No. 1a, 1b, 2a, 2b...의 숫자는 1연째, 2연째를 나타내고 알파벳 a, b는 a 측 솔레노이드, b 측 솔레노이드를 의미합니다.  
매니폴드 최대 연 수는 기종마다 다릅니다.  
기종별 사양을 확인해 주십시오.

#### <더블 배선>

(MF 연 수 최대 8연)

| 단자 No. | 20   | 19   | 18   | 17 | 16   | 15 | 14   | 13 | 12   | 11  |
|--------|------|------|------|----|------|----|------|----|------|-----|
| 밸브 No. | (없음) | (없음) | (없음) | 8a | (없음) | 7a | (없음) | 6a | (없음) | 5a  |
| 단자 No. | 10   | 9    | 8    | 7  | 6    | 5  | 4    | 3  | 2    | 1   |
| 밸브 No. | (없음) | 4a   | (없음) | 3a | (없음) | 2a | (없음) | 1a | COM  | COM |

- 싱글 솔레노이드 밸브의 경우

(MF 연 수 최대 8연)

| 단자 No. | 20   | 19   | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12  | 11  |
|--------|------|------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| 밸브 No. | (없음) | (없음) | 8b | 8a | 7b | 7a | 6b | 6a | 5b  | 5a  |
| 단자 No. | 10   | 9    | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2   | 1   |
| 밸브 No. | 4b   | 4a   | 3b | 3a | 2b | 2a | 1b | 1a | COM | COM |

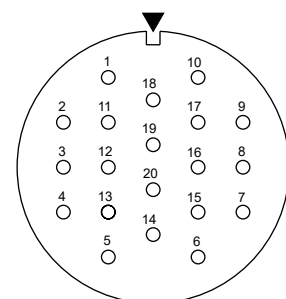
- 더블 솔레노이드 밸브의 경우

(MF 연 수 최대 8연)

| 단자 No. | 20   | 19   | 18   | 17 | 16   | 15 | 14   | 13 | 12  | 11  |
|--------|------|------|------|----|------|----|------|----|-----|-----|
| 밸브 No. | (없음) | (없음) | 8b   | 8a | (없음) | 7a | 6b   | 6a | 5b  | 5a  |
| 단자 No. | 10   | 9    | 8    | 7  | 6    | 5  | 4    | 3  | 2   | 1   |
| 밸브 No. | 4b   | 4a   | (없음) | 3a | 2b   | 2a | (없음) | 1a | COM | COM |

- 믹스 (싱글·더블 혼재)의 경우

단자 No.



## D 서브 커넥터 타입(배선 방식 T30)

### 배선 시 유의사항

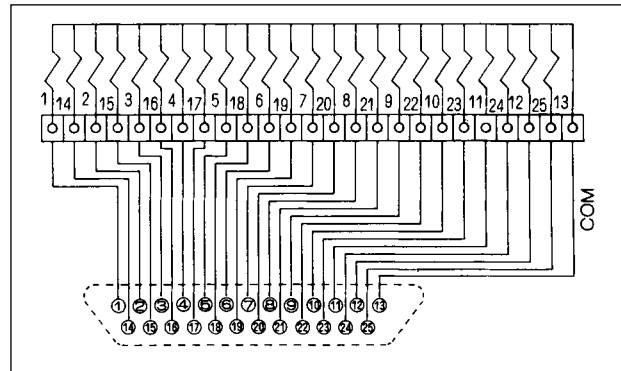
#### [T30 커넥터에 대하여]

배선 방식 T30에 사용하고 있는 커넥터는 일반적으로 D 서브 커넥터로 불리우며 FA 기기, OA 기기에서 폭넓게 이용되고 있습니다. 특히, 25P 타입은 컴퓨터 통신 기능이 채용된 RS232C 규격의 지정 커넥터이기도 합니다. 또한 매니폴드 연 수는 배관 포트를 앞에 두고 왼쪽부터 순서대로 설정합니다.

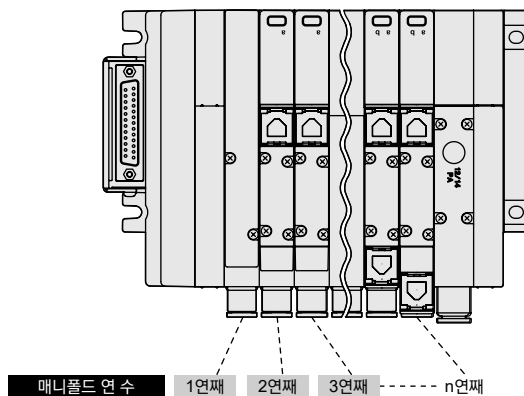
#### [커넥터 타입 T30에서의 주의사항]

- ① PLC 출력 유닛의 신호 배열과 밸브 측의 신호 배열이 일치되어야 합니다.
- ② 사용 전원은 DC24V, DC12V 전용입니다.
- ③ 동시 통전, 케이블 길이에 따라 전압 강하가 발생합니다. 솔레노이드에 대한 전압 강하가 정격 전압의 10% 이내인 것을 확인해 주십시오.

배선 방식 T30의 내부 결선(솔레노이드 수 최대 24점까지)



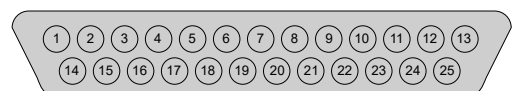
T30(좌측 사양)



### 배선 방식 T30의 커넥터 핀 배열(예)

※: 밸브 No. 1a, 1b, 2a, 2b...의 숫자는 1연재, 2연재를 나타내고 알파벳 a, b는 a 측 솔레노이드, b 측 솔레노이드를 의미합니다. 매니폴드 최대 연 수는 기종마다 다릅니다. 기종별 사양을 확인해 주십시오.

#### 커넥터 핀 No.



#### <표준 배선>

#### <더블 배선>

#### ●싱글 솔레노이드 밸브의 경우

| 핀 No.  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  |
|--------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 밸브 No. | 1a | 3a | 5a | 7a | 9a  | 11a | 13a | 15a | 17a | 19a | 21a | 23a | COM |
| 핀 No.  | 14 | 15 | 16 | 17 | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  |     |
| 밸브 No. | 2a | 4a | 6a | 8a | 10a | 12a | 14a | 16a | 18a | 20a | 22a | 24a |     |

| 핀 No.  | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13  |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 밸브 No. | 1a   | 2a   | 3a   | 4a   | 5a   | 6a   | 7a   | 8a   | 9a   | 10a  | 11a  | 12a  | COM |
| 핀 No.  | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   |     |
| 밸브 No. | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) |     |

#### ●더블 솔레노이드 밸브의 경우

| 핀 No.  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  | 11  | 12  | 13  |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 밸브 No. | 1a | 2a | 3a | 4a | 5a | 6a | 7a | 8a | 9a | 10a | 11a | 12a | COM |
| 핀 No.  | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23  | 24  | 25  |     |
| 밸브 No. | 1b | 2b | 3b | 4b | 5b | 6b | 7b | 8b | 9b | 10b | 11b | 12b |     |

| 핀 No.  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  | 11  | 12  | 13  |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 밸브 No. | 1a | 2a | 3a | 4a | 5a | 6a | 7a | 8a | 9a | 10a | 11a | 12a | COM |
| 핀 No.  | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23  | 24  | 25  |     |
| 밸브 No. | 1b | 2b | 3b | 4b | 5b | 6b | 7b | 8b | 9b | 10b | 11b | 12b |     |

#### ●믹스 (싱글·더블 혼재)의 경우

| 핀 No.  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  |
|--------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 밸브 No. | 1a | 3a | 4a | 5a | 7a | 8a | 10a | 11b | 12b | 14a | 15b | 17a | COM |
| 핀 No.  | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  |     |
| 밸브 No. | 2a | 3b | 4b | 6a | 7b | 9a | 11a | 12a | 13a | 15a | 16a | 17b |     |

| 핀 No.  | 1    | 2    | 3  | 4  | 5    | 6    | 7  | 8    | 9    | 10   | 11  | 12  | 13  |
|--------|------|------|----|----|------|------|----|------|------|------|-----|-----|-----|
| 밸브 No. | 1a   | 2a   | 3a | 4a | 5a   | 6a   | 7a | 8a   | 9a   | 10a  | 11a | 12a | COM |
| 핀 No.  | 14   | 15   | 16 | 17 | 18   | 19   | 20 | 21   | 22   | 23   | 24  | 25  |     |
| 밸브 No. | (없음) | (없음) | 3b | 4b | (없음) | (없음) | 7b | (없음) | (없음) | (없음) | 11b | 12b |     |

## 플랫 케이블 커넥터 타입(배선 방식 T51)

## 배선 시 유의사항

## [T51 커넥터에 대하여]

배선 방식 T51에 사용하고 있는 커넥터는 MIL 규격(MIL-C-83503)에 준거하고 있습니다.

플랫 케이블 압접으로 배선 작업이 용이합니다.

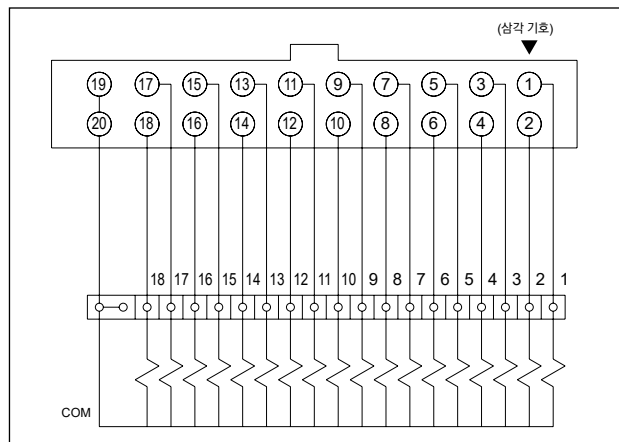
PLC 제조 회사마다 핀 번호를 지정하는 방법이 다르지만 기능의 할당은 동일합니다. 커넥터 및 아래 표의 삼각 기호(▼)를 기준으로 배열해 주십시오. 플러그, 소켓 어느 경우에도 삼각 기호(▼)가 기준입니다.

또한 매니폴드 연 수는 b 측 솔레노이드(싱글의 경우에는 캡)를 앞에 두고 왼쪽부터 순번대로 설정해 주십시오.

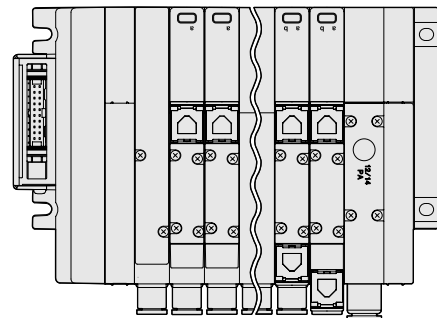
## [커넥터 타입(T51)에서의 주의사항]

- ① PLC 출력 유닛의 신호 배열과 밸브 측의 신호 배열이 일치되어야 합니다.
- ② 사용 전원은 DC24V, DC12V 전용입니다.
- ③ T51 타입은 일반 출력 유닛에서 구동합니다.
- ④ 입력 유닛에 이 매니폴드를 접속하면 이들 기기뿐만 아니라 주위의 기기까지 중대한 고장이 발생할 수 있으므로 절대로 접속하지 마십시오. 반드시 출력 유닛에 본 매니폴드를 접속해 주십시오.
- ⑤ 동시 통전, 케이블 길이에 따라 전압 강하가 발생합니다. 솔레노이드에 대한 전압 강하가 정격 전압의 10% 이내인 것을 확인해 주십시오.

배선 방식 T51의 내부 결선(솔레노이드 수 최대 18점까지)



T51(좌측 사양)



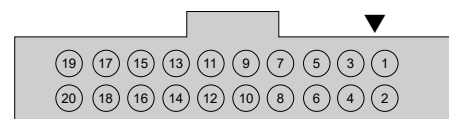
매니폴드 연 수

1연째 2연째 3연째 ..... n연째

## 배선 방식 T51의 커넥터 핀 배열(예)

※: 밸브 No. 1a, 1b, 2a, 2b...의 숫자는 1연째, 2연째를 나타내고 알파벳 a, b는 a 측 솔레노이드, b 측 솔레노이드를 의미합니다.  
매니폴드 최대 연 수는 기종마다 다릅니다.  
기종별 사양을 확인해 주십시오.

커넥터 핀 No.



&lt;표준 배선&gt;

| 핀 No.  | 19  | 17  | 15  | 13  | 11  | 9   | 7  | 5  | 3  | 1  |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| 밸브 No. | COM | 17a | 15a | 13a | 11a | 9a  | 7a | 5a | 3a | 1a |
| 핀 No.  | 20  | 18  | 16  | 14  | 12  | 10  | 8  | 6  | 4  | 2  |
| 밸브 No. | COM | 18a | 16a | 14a | 12a | 10a | 8a | 6a | 4a | 2a |

- 싱글 솔레노이드  
밸브 한정인 경우

&lt;더블 배선&gt;

| 핀 No.  | 19  | 17   | 15   | 13   | 11   | 9    | 7    | 5    | 3    | 1    |
|--------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 밸브 No. | COM | 9a   | 8a   | 7a   | 6a   | 5a   | 4a   | 3a   | 2a   | 1a   |
| 핀 No.  | 20  | 18   | 16   | 14   | 12   | 10   | 8    | 6    | 4    | 2    |
| 밸브 No. | COM | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) |

- 더블 솔레노이드  
밸브 한정인 경우

| 핀 No.  | 19  | 17 | 15 | 13 | 11 | 9  | 7  | 5  | 3  | 1  |
|--------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 밸브 No. | COM | 9a | 8a | 7a | 6a | 5a | 4a | 3a | 2a | 1a |
| 핀 No.  | 20  | 18 | 16 | 14 | 12 | 10 | 8  | 6  | 4  | 2  |
| 밸브 No. | COM | 9b | 8b | 7b | 6b | 5b | 4b | 3b | 2b | 1b |

| 핀 No.  | 19  | 17 | 15 | 13 | 11 | 9  | 7  | 5  | 3  | 1  |
|--------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 밸브 No. | COM | 9a | 8a | 7a | 6a | 5a | 4a | 3a | 2a | 1a |
| 핀 No.  | 20  | 18 | 16 | 14 | 12 | 10 | 8  | 6  | 4  | 2  |
| 밸브 No. | COM | 9b | 8b | 7b | 6b | 5b | 4b | 3b | 2b | 1b |

- 믹스  
(싱글·더블 혼재)  
의 경우

| 핀 No.  | 19  | 17  | 15  | 13  | 11 | 9  | 7  | 5  | 3  | 1  |
|--------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 밸브 No. | COM | 12a | 11a | 10a | 8a | 7a | 5a | 4a | 3a | 1a |
| 핀 No.  | 20  | 18  | 16  | 14  | 12 | 10 | 8  | 6  | 4  | 2  |
| 밸브 No. | COM | 13a | 11b | 10b | 9a | 7b | 6a | 4b | 3b | 2a |

| 핀 No.  | 19  | 17   | 15   | 13 | 11   | 9    | 7  | 5  | 3    | 1    |
|--------|-----|------|------|----|------|------|----|----|------|------|
| 밸브 No. | COM | 9a   | 8a   | 7a | 6a   | 5a   | 4a | 3a | 2a   | 1a   |
| 핀 No.  | 20  | 18   | 16   | 14 | 12   | 10   | 8  | 6  | 4    | 2    |
| 밸브 No. | COM | (없음) | (없음) | 7b | (없음) | (없음) | 4b | 3b | (없음) | (없음) |

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B  
(마스터)

4GB  
센서 부착

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

4GA4/B4

MN3E  
MN4E

W4GA/B2

W4GB4

MN3S0  
MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B  
(마스터)

4F

4F  
(마스터)

PV5G  
GMF

PV5  
GMF

PV5S-0

3Q

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P-M-B

NP-NAP  
NVP

4G※0EJ

4F※0EX

4F※0E

HMV  
HSV

2QV  
3QV

SKH

사이렌서

전 공압 시스템  
(토일 예어)

전 공압 시스템  
(감마)

권말

## 플랫 케이블 커넥터 타입(배선 방식 T53)

### 배선 시 유의사항

#### [T53 커넥터에 대하여]

배선 방식 T53에 사용하고 있는 커넥터는 MIL 규격(MIL-C-83503)에 준거하고 있습니다.

플랫 케이블 압접으로 배선 작업이 용이합니다.

PLC 제조 회사마다 핀 번호를 지정하는 방법이 다르지만 기능의 할당은 동일합니다. 커넥터 및 아래 표의 삼각 기호(▼)를 기준으로 배열해 주십시오. 플러그, 소켓 어느 경우에도 삼각 기호(▼)가 기준입니다.

또한 매니폴드 연 수는 b 측 솔레노이드(싱글의 경우에는 캡)를 앞에 두고 왼쪽부터 순번대로 설정해 주십시오.

#### [커넥터 타입(T53)에서의 주의사항]

- ① PLC 출력 유닛의 신호 배열과 밸브 측의 신호 배열이 일치되어야 합니다.
- ② 사용 전원은 DC24V, DC12V 전용입니다.
- ③ T53 타입은 일반 출력 유닛에서 구동합니다.
- ④ 입력 유닛에 이 매니폴드를 접속하면 이들 기기뿐만 아니라 주위의 기기까지 중대한 고장이 발생할 수 있으므로 절대로 접속하지 마십시오. 반드시 출력 유닛에 본 매니폴드를 접속하지 마십시오.
- ⑤ 동시 통전, 케이블 길이에 따라 전압 강하가 발생합니다. 솔레노이드에 대한 전압 강하가 정격 전압의 10% 이내인 것을 확인해 주십시오.

### 배선 방식 T53의 커넥터 핀 배열(예)

※:밸브 No.1a, 1b, 2a, 2b...의 숫자는 1연째, 2연째를 나타내고 알파벳 a, b는 a 측 솔레노이드, b 측 솔레노이드를 의미합니다.  
매니폴드 최대 연 수는 기종마다 다릅니다.  
기종별 사양을 확인해 주십시오.

#### <표준 배선>

##### ●싱글 솔레노이드 밸브의 경우

| 핀 No.  | 25  | 23  | 21  | 19  | 17  | 15  | 13  | 11  | 9   | 7  | 5  | 3  | 1  |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| 밸브 No. | COM | 23a | 21a | 19a | 17a | 15a | 13a | 11a | 9a  | 7a | 5a | 3a | 1a |
| 핀 No.  | 26  | 24  | 22  | 20  | 18  | 16  | 14  | 12  | 10  | 8  | 6  | 4  | 2  |
| 밸브 No. | COM | 24a | 22a | 20a | 18a | 16a | 14a | 12a | 10a | 8a | 6a | 4a | 2a |

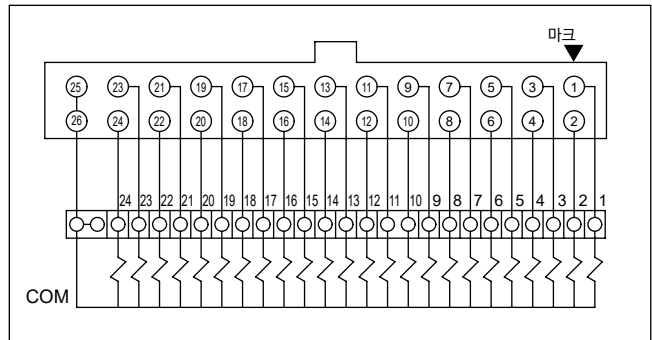
##### ●더블 솔레노이드 밸브의 경우

| 핀 No.  | 25  | 23  | 21  | 19  | 17 | 15 | 13 | 11 | 9  | 7  | 5  | 3  | 1  |
|--------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 밸브 No. | COM | 12a | 11a | 10a | 9a | 8a | 7a | 6a | 5a | 4a | 3a | 2a | 1a |
| 핀 No.  | 26  | 24  | 22  | 20  | 18 | 16 | 14 | 12 | 10 | 8  | 6  | 4  | 2  |
| 밸브 No. | COM | 12b | 11b | 10b | 9b | 8b | 7b | 6b | 5b | 4b | 3b | 2b | 1b |

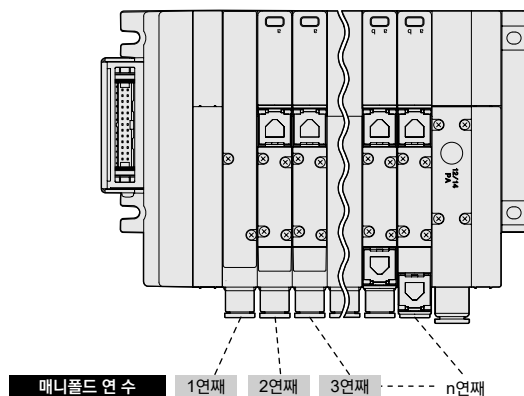
##### ●믹스(싱글·더블 혼재)의 경우

| 핀 No.  | 25  | 23  | 21  | 19  | 17  | 15  | 13 | 11 | 9  | 7  | 5  | 3  | 1  |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| 밸브 No. | COM | 16a | 15a | 14a | 12a | 10a | 9a | 8a | 7a | 5b | 4b | 3a | 1a |
| 핀 No.  | 26  | 24  | 22  | 20  | 18  | 16  | 14 | 12 | 10 | 8  | 6  | 4  | 2  |
| 밸브 No. | COM | 16b | 15b | 14b | 13a | 11a | 9b | 8b | 7b | 6a | 5a | 4a | 2a |

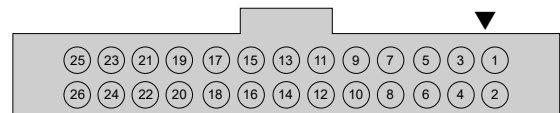
배선 방식 T53의 내부 결선(솔레노이드 수 최대 24점까지)



T53(좌측 사양)



### 커넥터 핀 No.



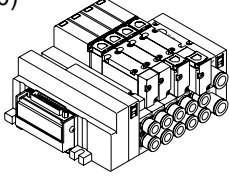
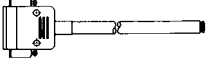
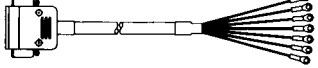
#### <더블 배선>

| 핀 No.  | 25  | 23   | 21   | 19   | 17   | 15   | 13   | 11   | 9    | 7    | 5    | 3    | 1    |
|--------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 밸브 No. | COM | 12a  | 11a  | 10a  | 9a   | 8a   | 7a   | 6a   | 5a   | 4a   | 3a   | 2a   | 1a   |
| 핀 No.  | 26  | 24   | 22   | 20   | 18   | 16   | 14   | 12   | 10   | 8    | 6    | 4    | 2    |
| 밸브 No. | COM | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) |

| 핀 No.  | 25  | 23  | 21  | 19  | 17 | 15 | 13 | 11 | 9  | 7  | 5  | 3  | 1  |
|--------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 밸브 No. | COM | 12a | 11a | 10a | 9a | 8a | 7a | 6a | 5a | 4a | 3a | 2a | 1a |
| 핀 No.  | 26  | 24  | 22  | 20  | 18 | 16 | 14 | 12 | 10 | 8  | 6  | 4  | 2  |
| 밸브 No. | COM | 12b | 11b | 10b | 9b | 8b | 7b | 6b | 5b | 4b | 3b | 2b | 1b |

| 핀 No.  | 25  | 23   | 21   | 19   | 17 | 15 | 13 | 11   | 9  | 7  | 5    | 3    | 1    |
|--------|-----|------|------|------|----|----|----|------|----|----|------|------|------|
| 밸브 No. | COM | 12a  | 11a  | 10a  | 9a | 8a | 7a | 6a   | 5a | 4a | 3a   | 2a   | 1a   |
| 핀 No.  | 26  | 24   | 22   | 20   | 18 | 16 | 14 | 12   | 10 | 8  | 6    | 4    | 2    |
| 밸브 No. | COM | (없음) | (없음) | (없음) | 9b | 8b | 7b | (없음) | 5b | 4b | (없음) | (없음) | (없음) |

배선 접속 사례(권장 조합) ●다음의 조합으로 사용해 주십시오.

| 배선 방법                                                                                                  | 접속 케이블 사례                                                                         | PC 및 PC 관련 기기 |    |                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|----|---------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                        |                                                                                   | 제조 회사         | PC | 접속 케이블                                                              |
| D 서브 커넥터<br>(T30)<br> |  |               |    | D 서브 커넥터 부착<br>케이블<br><br>(케이블 형번 및 자세한 내용은<br>1064page를 참조해 주십시오.) |
|                                                                                                        |  |               |    |                                                                     |

※: 밸브 구동용 전원 전압은 PLC 및 플랫 케이블의 전압 강하를 고려하여 설정해 주십시오.

|                     |
|---------------------|
| 4GA/B               |
| M4GA/B              |
| MN4GA/B             |
| 4GA/B<br>(마스터)      |
| 4GB<br>센서 부착        |
| 4GD/E               |
| M4GD/E              |
| MN4GD/E             |
| 4GA4/B4             |
| MN3E<br>MN4E        |
| <b>W4GA/B2</b>      |
| W4GB4               |
| MN3S0<br>MN4S0      |
| 4SA/B0              |
| 4KA/B               |
| 4KA/B<br>(마스터)      |
| 4F                  |
| 4F<br>(마스터)         |
| PV5G<br>GMF         |
| PV5<br>GMF          |
| PV5S-0              |
| 3Q                  |
| MV3QR               |
| 3MA/B0              |
| 3PA/B               |
| P-M-B               |
| NP-NAP<br>NVP       |
| 4G※0EJ              |
| 4F※0EX              |
| 4F※0E               |
| HMV<br>HSV          |
| 2QV<br>3QV          |
| SKH                 |
| 사이렌서                |
| 전 공압 시스템<br>(토털 메어) |
| 전 공압 시스템<br>(감마)    |
| 권말                  |

# W4G2 Series

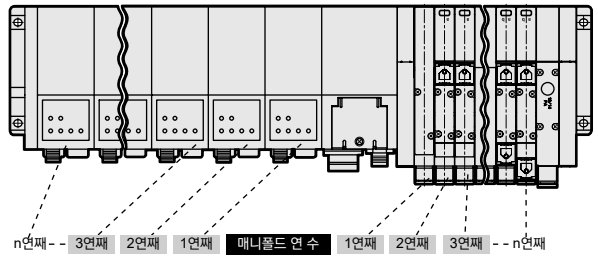
## 기술 자료② 배선 시 유의사항; 시리얼 전송 타입

|                     |
|---------------------|
| 4GA/B               |
| M4GA/B              |
| MN4GA/B             |
| 4GA/B (마스터)         |
| 4GB<br>센서 부착        |
| 4GD/E               |
| M4GD/E              |
| MN4GD/E             |
| 4GA4/B4             |
| MN3E<br>MN4E        |
| W4GA/B2             |
| W4GB4               |
| MN3S0<br>MN4S0      |
| 4SA/B0              |
| 4KA/B               |
| 4KA/B (마스터)         |
| 4F                  |
| 4F (마스터)            |
| PV5G<br>GMF         |
| PV5<br>GMF          |
| PV5S-0              |
| 3Q                  |
| MV3QR               |
| 3MA/B0              |
| 3PA/B               |
| P-M-B               |
| NP-NAP<br>NVP       |
| 4G※0EJ              |
| 4F※0EX              |
| 4F※0E               |
| HMV<br>HSV          |
| 2QV<br>3QV          |
| SKH                 |
| 사이렌서                |
| 전 공압 시스템<br>(토털 에어) |
| 전 공압 시스템<br>(감마)    |
| 권말                  |

### 시리얼 전송 타입: 배선 방식

#### T7\*·T8\* 시리얼 전송 타입에 대하여

- 자국 입출력 번호는 PLC 제조사별로 다르므로 아래 표를 참조해 주십시오.
- 자국 입출력 번호와 매니폴드 솔레노이드 및 입출력 블록과의 대응은 아래 표와 같습니다.
- 전자 밸브 매니폴드 연 수는 배선 블록의 위치와 상관없이 배관 포트를 앞에 두고 왼쪽부터 순번대로 설정해 주십시오.
- 입출력 블록 연 수는 시리얼 전송 자국 측부터 순번대로 설정해 주십시오. 입력 블록과 출력 블록이 믹스되는 경우에는 입력 블록을 자국 측에 먼저 나열하여 설정합니다.
- 입력 설정이 있는 경우에는 입력 블록을 사용하여 센서 기기와 접속할 수 있습니다.
- 솔레노이드 점 수가 출력 점 수보다 적은 경우에는 출력 블록을 사용하여 외부 기기와 접속할 수 있습니다.
- 사용 전원은 DC24V 전용입니다.
- 각 통신 시스템에 대응한 자국을 사용합니다. 사용 가능한 PLC의 기종, 마스터국의 형번, 통신 시스템의 사양에 대해서는 별도로 문의해 주십시오. (1086page 참조)
- 각각의 커넥터(전원용/통신용)는 확실하게 조여 주십시오. 또한 주소 등의 설정이 끝나면 스위치 커버는 반드시 확실하게 조여 주십시오.(적정 조임 토크 0.3N·m)



#### PLC 주소 No.에 대응하는 시리얼 전송 자국 I/O No.

##### ① 16진수 표기의 경우

| 시리얼 전송 자국 I/O No. |                   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|-------------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 출력 전용 타입          | EtherCAT          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | EtherNet/IP       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | CC-Link IEF Basic |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | PROFINET          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | CC-Link DeviceNet |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 입출력 혼재 타입         | EtherCAT          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | EtherNet/IP       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | CC-Link IEF Basic |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | PROFINET          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | CC-Link DeviceNet |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

##### ② 10진수 표기의 경우

| 시리얼 전송 자국 I/O No. |                   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|-------------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 출력 전용 타입          | EtherCAT          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | EtherNet/IP       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | CC-Link IEF Basic |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | PROFINET          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | CC-Link DeviceNet |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 입출력 혼재 타입         | EtherCAT          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | EtherNet/IP       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | CC-Link IEF Basic |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | PROFINET          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                   | CC-Link DeviceNet |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

X\*\*는 입력, Y\*\*는 출력을 나타냅니다.

#### 배선 방식 T7※의 I/O No.에 대응하는 입출력 번호

| 자국의 종류              | 최대 입력 점 수 |          |            | 최대 출력 점 수 |     |     | 시리얼 전송 자국 I/O No. |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------------|-----------|----------|------------|-----------|-----|-----|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                     | 입력 블록 대수  | 출력 블록 대수 | 밸브 SOL 점 수 | 0         | 1   | 2   | 3                 | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  |     |     |
| · T7※1<br>· T7※P1   | -         | -        | 16점        | s1        | s2  | s3  | s4                | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| · T7※2<br>· T7※P2   | -         | -        | 32점        | s1        | s2  | s3  | s4                | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 | s17 | s18 | s19 | s20 | s21 | s22 | s23 | s24 | s25 | s26 | s27 | s28 | s29 | s30 | s31 | s32 |     |     |
| · T7※B7<br>· T7※PB7 | 1대(4점)    | -        | 16점        | 1-0       | 1-1 | 1-2 | 1-3               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 |     |
|                     |           | 1대       | 12점        | 1-0       | 1-1 | 1-2 | 1-3               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 |
|                     |           | 2대       | 8점         | 1-0       | 1-1 | 1-2 | 1-3               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 |
|                     | 2대(8점)    | -        | 16점        | 1-0       | 1-1 | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 |
|                     |           | 1대       | 12점        | 1-0       | 1-1 | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 |
|                     |           | 2대       | 8점         | 1-0       | 1-1 | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 | 4-0 | 4-1 | 4-2 | 4-3 |
|                     | 3대(12점)   | -        | 16점        | 1-0       | 1-1 | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 |
|                     |           | 1대       | 12점        | 1-0       | 1-1 | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | 4-0 | 4-1 | 4-2 | 4-3 |
|                     |           | 2대       | 8점         | 1-0       | 1-1 | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | 4-0 | 4-1 | 4-2 | 4-3 | 5-0 | 5-1 | 5-2 | 5-3 |
|                     | 4대(16점)   | -        | 16점        | 1-0       | 1-1 | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 | 4-0 | 4-1 | 4-2 | 4-3 |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 |
|                     |           | 1대       | 12점        | 1-0       | 1-1 | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 | 4-0 | 4-1 | 4-2 | 4-3 |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | 5-0 | 5-1 | 5-2 | 5-3 |
|                     |           | 2대       | 8점         | 1-0       | 1-1 | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 | 4-0 | 4-1 | 4-2 | 4-3 |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | 5-0 | 5-1 | 5-2 | 5-3 | 6-0 | 6-1 | 6-2 | 6-3 |

- : 밸브 SOL 출력
- : 출력 블록
- : 입력 블록

배선 방식 T8※의 I/O No.에 대응하는 입출력점 번호

| 자국의 종류                                                  |         |         | 최대 입력 점수 |          | 최대 출력 점 수 |     | 시리얼 전송 자국 I/O No. |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------------------------------------------------|---------|---------|----------|----------|-----------|-----|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                                         |         |         | 입력 블록    | 출력 블록 대수 | 출력 포인트    | 0   | 1                 | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  |     |     |
| · T8G1(CC-Link)<br>· T8D1(DeviceNet)<br>(0점 입력/16점 출력)  | -       | -       | 16점      | s1       | s2        | s3  | s4                | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                                         |         | 1대(4점)  | 12점      | s1       | s2        | s3  | s4                | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                                         |         | 2대(8점)  | 8점       | s1       | s2        | s3  | s4                | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| · T8G2(CC-Link)<br>· T8D2(DeviceNet)<br>(0점 입력/32점 출력)  | -       | -       | 32점      | s1       | s2        | s3  | s4                | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 | s17 | s18 | s19 | s20 | s21 | s22 | s23 | s24 | s25 | s26 | s27 | s28 | s29 | s30 | s31 | s32 |     |     |     |     |
|                                                         |         | 1대(4점)  | 28점      | s1       | s2        | s3  | s4                | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 | s17 | s18 | s19 | s20 | s21 | s22 | s23 | s24 | s25 | s26 | s27 | s28 | 1-0 | 1-1 | 1-2 | 1-3 |     |     |     |     |
|                                                         |         | 2대(8점)  | 24점      | s1       | s2        | s3  | s4                | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 | s17 | s18 | s19 | s20 | s21 | s22 | s23 | s24 | 1-0 | 1-1 | 1-2 | 1-3 | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 |
|                                                         |         | 3대(12점) | 20점      | s1       | s2        | s3  | s4                | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 | s17 | s18 | s19 | s20 | 1-0 | 1-1 | 1-2 | 1-3 | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 |     |     |     |     |
| · T8G7(CC-Link)<br>· T8D7(DeviceNet)<br>(16점 입력/16점 출력) | 1대(4점)  | -       | 16점      | 1-0      | 1-1       | 1-2 | 1-3               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 |     |     |     |     |
|                                                         |         | 1대(4점)  | 12점      | 1-0      | 1-1       | 1-2 | 1-3               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 |     |     |     |
|                                                         |         | 2대(8점)  | 8점       | 1-0      | 1-1       | 1-2 | 1-3               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 |     |     |     |
|                                                         | 2대(8점)  | -       | 16점      | 1-0      | 1-1       | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 |     |     |     |
|                                                         |         | 1대(4점)  | 12점      | 1-0      | 1-1       | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 |     |     |     |
|                                                         |         | 2대(8점)  | 8점       | 1-0      | 1-1       | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 |     |     |     |     |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | 4-0 | 4-1 | 4-2 | 4-3 |     |     |     |
|                                                         | 3대(12점) | -       | 16점      | 1-0      | 1-1       | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 |     |     |     |
|                                                         |         | 1대(4점)  | 12점      | 1-0      | 1-1       | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | 4-0 | 4-1 | 4-2 | 4-3 |     |     |     |
|                                                         |         | 2대(8점)  | 8점       | 1-0      | 1-1       | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 |     |     |     |     |     | s1  | s2  | s3  | s4  | s5  | s6  | s7  | s8  | s9  | s10 | s11 | s12 | 5-0 | 5-1 | 5-2 | 5-3 |     |     |     |
|                                                         | 4대(16점) | -       | 16점      | 1-0      | 1-1       | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 | 4-0 | 4-1 | 4-2 | 4-3 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                                         |         | 1대(4점)  | 12점      | 1-0      | 1-1       | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 | 4-0 | 4-1 | 4-2 | 4-3 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                                         |         | 2대(8점)  | 8점       | 1-0      | 1-1       | 1-2 | 1-3               | 2-0 | 2-1 | 2-2 | 2-3 | 3-0 | 3-1 | 3-2 | 3-3 | 4-0 | 4-1 | 4-2 | 4-3 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

입력 블록

출력 블록

솔레노이드 출력

※입출력 블록 테두리 내의 숫자는 '시리얼 전송 자국 측부터 센 연 수 커넥터 번호'를 나타냅니다.

배선 방식 T8\*·T7의 솔레노이드 출력 No.에 대응하는 밸브 No.배열(예)

※밸브 No. 1a, 1b, 2a, 2b...의 숫자는 1연째, 2연째를 나타내고 알파벳 a, b는 a 측 솔레노이드, b 측 솔레노이드를 의미합니다.  
매니폴드 최대 연 수는 기종마다 다릅니다.  
기종별 사양을 확인해 주십시오.

<표준 배선>

●싱글 솔레노이드 밸브의 경우(최대 16연)

| 솔레노이드 출력 No. | s1 | s2 | s3 | s4 | s5 | s6 | s7 | s8 | s9 | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 | s17 | s18 | s19 | s20 | s21 | s22 | s23 | s24 | s25 | s26 | s27 | s28 | s29 | s30 | s31 | s32 |  |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| 밸브 No.       | 1a | 2a | 3a | 4a | 5a | 6a | 7a | 8a | 9a | 10a | 11a | 12a | 13a | 14a | 15a | 16a |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |

●더블 솔레노이드 밸브의 경우

| 솔레노이드 출력 No. | s1 | s2 | s3 | s4 | s5 | s6 | s7 | s8 | s9 | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 | s17 | s18 | s19 | s20 | s21 | s22 | s23 | s24 | s25 | s26 | s27 | s28 | s29 | s30 | s31 | s32 |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 밸브 No.       | 1a | 1b | 2a | 2b | 3a | 3b | 4a | 4b | 5a | 5b  | 6a  | 6b  | 7a  | 7b  | 8a  | 8b  | 9a  | 9b  | 10a | 10b | 11a | 11b | 12a | 12b | 13a | 13b | 14a | 14b | 15a | 15b | 16a | 16b |

●믹스(싱글·더블 혼재)의 경우(최대 16연)

| 솔레노이드 출력 No. | s1 | s2 | s3 | s4 | s5 | s6 | s7 | s8 | s9 | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 | s17 | s18 | s19 | s20 | s21 | s22 | s23 | s24 | s25 | s26 | s27 | s28 | s29 | s30 | s31 | s32 |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 밸브 No.       | 1a | 2a | 3a | 3b | 4a | 4b | 5a | 6a | 7a | 7b  | 8a  | 9a  | 10a | 10b | 11a | 11b | 12a | 13a | 14a | 14b | 15a | 15b | 16a |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

<더블 배선>

●싱글 솔레노이드 밸브의 경우

| 솔레노이드 출력 No. | s1 | s2   | s3 | s4   | s5 | s6   | s7 | s8   | s9 | s10  | s11 | s12  | s13 | s14  | s15 | s16  | s17 | s18  | s19 | s20  | s21 | s22  | s23 | s24  | s25 | s26  | s27 | s28  | s29 | s30  | s31 | s32  |
|--------------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| 밸브 No.       | 1a | (임의) | 2a | (임의) | 3a | (임의) | 4a | (임의) | 5a | (임의) | 6a  | (임의) | 7a  | (임의) | 8a  | (임의) | 9a  | (임의) | 10a | (임의) | 11a | (임의) | 12a | (임의) | 13a | (임의) | 14a | (임의) | 15a | (임의) | 16a | (임의) |

●더블 솔레노이드 밸브의 경우

| 솔레노이드 출력 No. | s1 | s2 | s3 | s4 | s5 | s6 | s7 | s8 | s9 | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 | s17 | s18 | s19 | s20 | s21 | s22 | s23 | s24 | s25 | s26 | s27 | s28 | s29 | s30 | s31 | s32 |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 밸브 No.       | 1a | 1b | 2a | 2b | 3a | 3b | 4a | 4b | 5a | 5b  | 6a  | 6b  | 7a  | 7b  | 8a  | 8b  | 9a  | 9b  | 10a | 10b | 11a | 11b | 12a | 12b | 13a | 13b | 14a | 14b | 15a | 15b | 16a | 16b |

●믹스(싱글·더블 혼재)의 경우

| 솔레노이드 출력 No. | s1 | s2   | s3 | s4   | s5 | s6 | s7 | s8 | s9 | s10  | s11 | s12  | s13 | s14 | s15 | s16  | s17 | s18  | s19 | s20  | s21 | s22 | s23 | s24 | s25 | s26  | s27 | s28  | s29 | s30 | s31 | s32  |
|--------------|----|------|----|------|----|----|----|----|----|------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|------|
| 밸브 No.       | 1a | (임의) | 2a | (임의) | 3a | 3b | 4a | 4b | 5a | (임의) | 6a  | (임의) | 7a  | 7b  | 8a  | (임의) | 9a  | (임의) | 10a | (임의) | 11a | 11b | 12a | 12b | 13a | (임의) | 14a | (임의) | 15a | 15b | 16a | (임의) |

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B (마스터)

4GB

센서 부착

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

4GA4/B4

MN3E

MN4E

W4GA/B2

W4GB4

MN3S0

MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B (마스터)

4F

4F (마스터)

PV5G

GMF

PV5

GMF

PV5S-0

3Q

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P-M·B

NP·NAP

NVP

4G※0EJ

4F※0EX

4F※0E

HMV

HSV

2QV

3QV

SKH

사이렌서

전공압 시스템

(토털 배어)

전공압 시스템

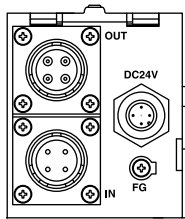
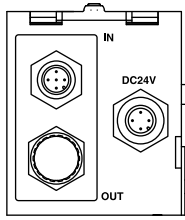
(감파)

견말



# W4G2 Series

기술 자료② 배선 시 유의사항; 시리얼 전송 타입

| 4GA/B               | T8G* | <div>LED 표시</div> <div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>PW1 PW2 SD RD L RUN L ERR</div></div><table><tr><th>LED명</th><th>표시 내용</th></tr><tr><td>PW1</td><td>유닛 전원 ON일 때 점등</td></tr><tr><td>PW2</td><td>밸브 전원 ON일 때 점등</td></tr><tr><td>SD</td><td>데이터 통신에 의한 점등</td></tr><tr><td>RD</td><td>수신 데이터에 의한 점등</td></tr><tr><td>L RUN</td><td>정상적인 데이터를 수신할 때 점등<br/>타입 오버에 의한 소등</td></tr><tr><td>L ERR</td><td>전송 에러에 의한 점등<br/>타입 오버에 의한 점등<br/>국번 설정, 전송 속도 설정 미스에 의한 점등<br/>국번 설정, 전송 속도 설정이 중간에 변화했을 때 점멸</td></tr></table></div> <div><div></div><div><div>전국</div><div>(청색) DA<br/>(백색) DB<br/>(황색) DG<br/>(주황색) SLD</div><div>FG</div><div>SLD<br/>D<br/>G<br/>B<br/>A<br/>IN</div></div><div><div>차국</div><div>(주황색) SLD<br/>(황색) DG<br/>(백색) DB<br/>(청색) DA</div><div>SLD<br/>D<br/>G<br/>B<br/>A<br/>OUT</div></div></div> <div><div>· 유닛 전원과 밸브 전원은 다른 전원입니다.<br/>전원용 커넥터에서 공급해 주십시오.(M12 커넥터를 사용)<br/>· CC-Link 케이블은 통신용 커넥터에 접속해 주십시오.(CC-Link 전용 방수 커넥터를 사용)<br/>· 배선 측 커넥터는 준비해 주십시오.<br/>· 커넥터 핀 배열은 1088page를 참조해 주십시오. 또한 좌우가 반대로 되므로 주의해 주십시오.</div></div> | LED명                                                                                        | 표시 내용 | PW1 | 유닛 전원 ON일 때 점등 | PW2 | 밸브 전원 ON일 때 점등   | SD    | 데이터 통신에 의한 점등  | RD | 수신 데이터에 의한 점등 | L RUN | 정상적인 데이터를 수신할 때 점등<br>타입 오버에 의한 소등 | L ERR | 전송 에러에 의한 점등<br>타입 오버에 의한 점등<br>국번 설정, 전송 속도 설정 미스에 의한 점등<br>국번 설정, 전송 속도 설정이 중간에 변화했을 때 점멸 |  |
|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|----------------|-----|------------------|-------|----------------|----|---------------|-------|------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| LED명                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 표시 내용                                                                                       |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| PW1                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 유닛 전원 ON일 때 점등                                                                              |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| PW2                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 밸브 전원 ON일 때 점등                                                                              |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| SD                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 데이터 통신에 의한 점등                                                                               |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| RD                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 수신 데이터에 의한 점등                                                                               |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| L RUN               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 정상적인 데이터를 수신할 때 점등<br>타입 오버에 의한 소등                                                          |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| L ERR               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 전송 에러에 의한 점등<br>타입 오버에 의한 점등<br>국번 설정, 전송 속도 설정 미스에 의한 점등<br>국번 설정, 전송 속도 설정이 중간에 변화했을 때 점멸 |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| M4GA/B              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| MN4GA/B             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 4GA/B<br>(마스터)      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 4GB<br>센서 부착        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 4GD/E               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| M4GD/E              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| MN4GD/E             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 4GA4/B4             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| MN3E<br>MN4E        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| W4GA/B2             |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| W4GB4               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| MN3S0<br>MN4S0      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 4SA/B0              | T8D* | <div>LED 표시</div> <div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>MS NS VALVE</div></div><table><tr><th>LED명</th><th>표시 내용</th></tr><tr><td>MS</td><td>자국의 상태를 표시합니다.</td></tr><tr><td>NS</td><td>네트워크의 상태를 표시합니다.</td></tr><tr><td>VALVE</td><td>밸브 전원 ON일 때 점등</td></tr></table></div> <div><div></div><div><div>(-) 1: Drain<br/>(적색) 2: V+<br/>(흑색) 3: V-<br/>(백색) 4: CAN_H<br/>(청색) 5: CAN_L</div><div>전국</div><div>OUT 측</div><div>IN 측</div><div>멀티 드롭 방식</div><div>T 분기 방식</div><div><div>1: Drain<br/>(적색) 2: V+<br/>(흑색) 3: V-<br/>(백색) 4: CAN_H<br/>(청색) 5: CAN_L</div><div>차국</div></div></div><div><div>· 유닛 전원과 밸브 전원은 다른 전원입니다.<br/>전원용 커넥터에서 공급해 주십시오.(M12 커넥터를 사용)<br/>· DeviceNet 케이블은 통신용 커넥터에 접속해 주십시오.(DeviceNet 전용 케이블 부착 커넥터를 사용)<br/>· 배선 측 커넥터는 준비해 주십시오.<br/>· 커넥터 핀 배열은 1089page를 참조해 주십시오. 또한 좌우가 반대로 되므로 주의해 주십시오.</div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                     | LED명                                                                                        | 표시 내용 | MS  | 자국의 상태를 표시합니다. | NS  | 네트워크의 상태를 표시합니다. | VALVE | 밸브 전원 ON일 때 점등 |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| LED명                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 표시 내용                                                                                       |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| MS                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 자국의 상태를 표시합니다.                                                                              |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| NS                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 네트워크의 상태를 표시합니다.                                                                            |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| VALVE               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 밸브 전원 ON일 때 점등                                                                              |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 4KA/B               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 4KA/B<br>(마스터)      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 4F                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 4F<br>(마스터)         |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| PV5G<br>GMF         |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| PV5<br>GMF          |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| PV5S-0              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 3Q                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| MV3QR               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 3MA/B0              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 3PA/B               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| P-M-B               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| NP-NAP<br>NVP       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 4G※0EJ              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 4F※0EX              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 4F※0E               |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| HMV<br>HSV          |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 2QV<br>3QV          |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| SKH                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 사이렌서                |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 전 공압 시스템<br>(토털 예어) |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 전 공압 시스템<br>(감파)    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |
| 권말                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |       |     |                |     |                  |       |                |    |               |       |                                    |       |                                                                                             |  |

형번

LED 표시

배선 접속 방법

| T7EC*   | <div><div><div>RUN</div><div>ERR</div><div>L/A IN</div><div>L/A OUT</div><div>INFO</div><div>PW</div><div>PW(V)</div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <div><div><div><div>OUT</div><div>IN</div><div>FG</div><div>PWR</div></div><div><div>M12 4pin 소켓<br/>D코드</div><div>M12 4pin 소켓<br/>D코드</div><div>M12 4pin 플러그<br/>A코드</div></div></div><div><div>통신용 커넥터 핀 배열</div><table><tr><th>M12핀</th><th>신호명</th><th>기능</th></tr><tr><td rowspan="4">OUT</td><td>1</td><td>TD+</td><td>송신 데이터, 플러스</td></tr><tr><td>2</td><td>RD+</td><td>수신 데이터, 플러스</td></tr><tr><td>3</td><td>TD-</td><td>송신 데이터, 마이너스</td></tr><tr><td>4</td><td>RD-</td><td>수신 데이터, 마이너스</td></tr><tr><td rowspan="5">IN</td><td>1</td><td>TD+</td><td>송신 데이터, 플러스</td></tr><tr><td>2</td><td>RD+</td><td>수신 데이터, 플러스</td></tr><tr><td>3</td><td>TD-</td><td>송신 데이터, 마이너스</td></tr><tr><td>4</td><td>RD-</td><td>수신 데이터, 마이너스</td></tr></table><div><div>· 유닛 전원(통신 전원)과 밸브 전원은 다른 전원입니다.<br/>전원 커넥터(DC24V)에서 공급해 주십시오.(M12 커넥터를 사용)</div><div>· EtherCAT 케이블은 통신 커넥터(IN)에 접속해 주십시오.<br/>(M12 커넥터를 사용)</div><div>· 배선 측 커넥터는 준비해 주십시오.</div><div>· 커넥터 핀 배선은 1091page를 참조해 주십시오.</div></div></div></div> | M12핀         | 신호명   | 기능  | OUT                                                            | 1   | TD+                                                         | 송신 데이터, 플러스 | 2                                                      | RD+     | 수신 데이터, 플러스                                             | 3    | TD-                                   | 송신 데이터, 마이너스 | 4                             | RD-   | 수신 데이터, 마이너스                                                         | IN | 1 | TD+ | 송신 데이터, 플러스 | 2 | RD+ | 수신 데이터, 플러스 | 3 | TD- | 송신 데이터, 마이너스 | 4 | RD- | 수신 데이터, 마이너스 |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-----|----------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------|------|---------------------------------------|--------------|-------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------|----|---|-----|-------------|---|-----|-------------|---|-----|--------------|---|-----|--------------|
| M12핀    | 신호명                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 기능                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
| OUT     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TD+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 송신 데이터, 플러스  |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | RD+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 수신 데이터, 플러스  |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TD-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 송신 데이터, 마이너스 |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | RD-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 수신 데이터, 마이너스 |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
| IN      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TD+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 송신 데이터, 플러스  |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | RD+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 수신 데이터, 플러스  |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TD-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 송신 데이터, 마이너스 |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | RD-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 수신 데이터, 마이너스 |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         | <table><tr><th>LED명</th><th>표시 내용</th></tr><tr><td>RUN</td><td>EtherCAT의 통신 상태를 LED(녹색)의 점등 상태(소등·점등·점멸)로 표시(정상 통신 시에는 녹색 점등)</td></tr><tr><td>ERR</td><td>EtherCAT의 이상 상태를 LED(적색)의 점등 상태(소등·점등·점멸)로 표시(정상 통신 시에는 소등)</td></tr><tr><td>L/A IN</td><td>Ethernet 포트(IN 측)의 상태를 LED(녹색)의 점등 상태(소등·점등·고속 점멸)로 표시</td></tr><tr><td>L/A OUT</td><td>Ethernet 포트(OUT 측)의 상태를 LED(녹색)의 점등 상태(소등·점등·고속 점멸)로 표시</td></tr><tr><td>INFO</td><td>자국 본체의 에러 상태를 LED(적색)으로 표시(정상일 때는 소등)</td></tr><tr><td>PW</td><td>유닛 전원 ON일 때 점등<br/>정상 시에 녹색 점등</td></tr><tr><td>PW(V)</td><td>밸브 전원 ON일 때 점등<br/>정상 시에 녹색 점등<br/>(유닛 전원이 투입되어 있지 않을 때는 모니터가 불가능합니다.)</td></tr></table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | LED명         | 표시 내용 | RUN | EtherCAT의 통신 상태를 LED(녹색)의 점등 상태(소등·점등·점멸)로 표시(정상 통신 시에는 녹색 점등) | ERR | EtherCAT의 이상 상태를 LED(적색)의 점등 상태(소등·점등·점멸)로 표시(정상 통신 시에는 소등) | L/A IN      | Ethernet 포트(IN 측)의 상태를 LED(녹색)의 점등 상태(소등·점등·고속 점멸)로 표시 | L/A OUT | Ethernet 포트(OUT 측)의 상태를 LED(녹색)의 점등 상태(소등·점등·고속 점멸)로 표시 | INFO | 자국 본체의 에러 상태를 LED(적색)으로 표시(정상일 때는 소등) | PW           | 유닛 전원 ON일 때 점등<br>정상 시에 녹색 점등 | PW(V) | 밸브 전원 ON일 때 점등<br>정상 시에 녹색 점등<br>(유닛 전원이 투입되어 있지 않을 때는 모니터가 불가능합니다.) |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
| LED명    | 표시 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
| RUN     | EtherCAT의 통신 상태를 LED(녹색)의 점등 상태(소등·점등·점멸)로 표시(정상 통신 시에는 녹색 점등)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
| ERR     | EtherCAT의 이상 상태를 LED(적색)의 점등 상태(소등·점등·점멸)로 표시(정상 통신 시에는 소등)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
| L/A IN  | Ethernet 포트(IN 측)의 상태를 LED(녹색)의 점등 상태(소등·점등·고속 점멸)로 표시                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
| L/A OUT | Ethernet 포트(OUT 측)의 상태를 LED(녹색)의 점등 상태(소등·점등·고속 점멸)로 표시                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
| INFO    | 자국 본체의 에러 상태를 LED(적색)으로 표시(정상일 때는 소등)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
| PW      | 유닛 전원 ON일 때 점등<br>정상 시에 녹색 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
| PW(V)   | 밸브 전원 ON일 때 점등<br>정상 시에 녹색 점등<br>(유닛 전원이 투입되어 있지 않을 때는 모니터가 불가능합니다.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |       |     |                                                                |     |                                                             |             |                                                        |         |                                                         |      |                                       |              |                               |       |                                                                      |    |   |     |             |   |     |             |   |     |              |   |     |              |

| T7EN*   | <div><div><div>MS</div><div>NS</div><div>L/A IN</div><div>L/A OUT</div><div>ST</div><div>PW(V)</div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <div><div><div><div>OUT</div><div>IN</div><div>FG</div><div>PWR</div></div><div><div>M12 4pin 소켓<br/>D코드</div><div>M12 4pin 소켓<br/>D코드</div><div>M12 4pin 플러그<br/>A코드</div></div></div><div><div>통신용 커넥터 핀 배열</div><table><tr><th>포트</th><th>핀</th><th>신호명</th><th>기능</th></tr><tr><td rowspan="5">IN OUT</td><td>1</td><td>TD+</td><td>송신 데이터, 플러스</td></tr><tr><td>2</td><td>RD+</td><td>수신 데이터, 플러스</td></tr><tr><td>3</td><td>TD-</td><td>송신 데이터, 마이너스</td></tr><tr><td>4</td><td>RD-</td><td>수신 데이터, 마이너스</td></tr></table></div></div> | 포트           | 핀     | 신호명 | 기능                                                           | IN OUT | 1                                                           | TD+    | 송신 데이터, 플러스                               | 2       | RD+                                        | 수신 데이터, 플러스 | 3                                           | TD-   | 송신 데이터, 마이너스                                                            | 4 | RD- | 수신 데이터, 마이너스 |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-----|--------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------|---------|--------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------|---|-----|--------------|
| 포트      | 핀                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 신호명                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 기능           |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
| IN OUT  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TD+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 송신 데이터, 플러스  |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
|         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | RD+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 수신 데이터, 플러스  |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
|         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TD-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 송신 데이터, 마이너스 |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
|         | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | RD-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 수신 데이터, 마이너스 |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
|         | <table><tr><th>LED명</th><th>표시 내용</th></tr><tr><td>MS</td><td>EtherNet/IP에 관계된 자국 본체의 상태를 LED의 색(녹색·적색) 및 점등 상태(점등·점멸)로 표시</td></tr><tr><td>NS</td><td>EtherNet/IP에 관계된 네트워크의 상태를 LED의 색(녹색·적색) 및 점등 상태(점등·점멸)로 표시</td></tr><tr><td>L/A IN</td><td>Ethernet 포트(IN 측)의 상태를 LED의 색(녹색·황색)으로 표시</td></tr><tr><td>L/A OUT</td><td>Ethernet 포트(OUT 측)의 상태를 LED의 색(녹색·황색)으로 표시</td></tr><tr><td>ST</td><td>자국 본체의 상태를 LED의 색(녹색·황색) 및 점등 상태(점등·점멸)로 표시</td></tr><tr><td>PW(V)</td><td>밸브 전원의 전원 상태를 표시<br/>전원 투입 시에 녹색 점등<br/>(유닛 전원이 투입되지 않을 때에는 모니터가 불가능합니다.)</td></tr></table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | LED명         | 표시 내용 | MS  | EtherNet/IP에 관계된 자국 본체의 상태를 LED의 색(녹색·적색) 및 점등 상태(점등·점멸)로 표시 | NS     | EtherNet/IP에 관계된 네트워크의 상태를 LED의 색(녹색·적색) 및 점등 상태(점등·점멸)로 표시 | L/A IN | Ethernet 포트(IN 측)의 상태를 LED의 색(녹색·황색)으로 표시 | L/A OUT | Ethernet 포트(OUT 측)의 상태를 LED의 색(녹색·황색)으로 표시 | ST          | 자국 본체의 상태를 LED의 색(녹색·황색) 및 점등 상태(점등·점멸)로 표시 | PW(V) | 밸브 전원의 전원 상태를 표시<br>전원 투입 시에 녹색 점등<br>(유닛 전원이 투입되지 않을 때에는 모니터가 불가능합니다.) |   |     |              |
| LED명    | 표시 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
| MS      | EtherNet/IP에 관계된 자국 본체의 상태를 LED의 색(녹색·적색) 및 점등 상태(점등·점멸)로 표시                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
| NS      | EtherNet/IP에 관계된 네트워크의 상태를 LED의 색(녹색·적색) 및 점등 상태(점등·점멸)로 표시                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
| L/A IN  | Ethernet 포트(IN 측)의 상태를 LED의 색(녹색·황색)으로 표시                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
| L/A OUT | Ethernet 포트(OUT 측)의 상태를 LED의 색(녹색·황색)으로 표시                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
| ST      | 자국 본체의 상태를 LED의 색(녹색·황색) 및 점등 상태(점등·점멸)로 표시                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
| PW(V)   | 밸브 전원의 전원 상태를 표시<br>전원 투입 시에 녹색 점등<br>(유닛 전원이 투입되지 않을 때에는 모니터가 불가능합니다.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |       |     |                                                              |        |                                                             |        |                                           |         |                                            |             |                                             |       |                                                                         |   |     |              |

|                     |
|---------------------|
| 4GA/B               |
| M4GA/B              |
| MN4GA/B             |
| 4GA/B (마스터)         |
| 4GB<br>센서 부착        |
| 4GD/E               |
| M4GD/E              |
| MN4GD/E             |
| 4GA4/B4             |
| MN3E<br>MN4E        |
| W4GA/B2             |
| W4GB4               |
| MN3S0<br>MN4S0      |
| 4SA/B0              |
| 4KA/B               |
| 4KA/B (마스터)         |
| 4F                  |
| 4F (마스터)            |
| PV5G<br>GMF         |
| PV5<br>GMF          |
| PV5S-0              |
| 3Q                  |
| MV3QR               |
| 3MA/B0              |
| 3PA/B               |
| P-M-B               |
| NP-NAP<br>NVP       |
| 4G×0EJ              |
| 4F×0EX              |
| 4F×0E               |
| HMV<br>HSV          |
| 2QV<br>3QV          |
| SKH                 |
| 사이렌서                |
| 전 공압 시스템<br>(토털 예머) |
| 전 공압 시스템<br>(감마)    |
| 권말                  |

# W4G2 Series

기술 자료② 배선 시 유의사항; 시리얼 전송 타입

| 4GA/B            | 형번    | LED 표시                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 배선 접속 방법                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
|------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|-----|-----------|-----------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|-------------|-----|--------------|--------------|-----|--------------|--------------|
| M4GA/B           |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| MN4GA/B          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 4GA/B (마스터)      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 4GB<br>센서 부착     |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 4GD/E            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| M4GD/E           |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| MN4GD/E          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 4GA4/B4          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| MN3E             |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| MN4E             |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| W4GA/B2          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| W4GB4            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| MN3S0            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| MN4S0            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 4SA/B0           | T7EB* | <div><div><div><div>RUN</div><div>ERR</div><div>L/A IN</div><div>L/A OUT</div><div>INFO</div><div>PW</div><div>PW(V)</div></div><div><div>표시 내용</div></div><div><div>CC-Link IEF Basic의 통신 상태를 LED의 점등 상태(점등·점멸)로 표시</div><div>CC-Link IEF Basic의 통신 이상 상태를 LED의 점등 상태(점등·점멸)로 표시</div><div>Ethernet 포트(IN 측)의 상태를 LED의 점등 상태(점등·점멸)로 표시</div><div>Ethernet 포트(OUT 측)의 상태를 LED의 점등 상태(점등·점멸)로 표시</div><div>자국 본체의 상태를 LED 점등 상태(점등·점멸)로 표시</div><div>유닛 전원의 전원 상태를 표시, 전원 투입 시에 녹색 점등</div><div>밸브 전원의 전원 상태를 표시, 전원 투입 시에 녹색 점등 (유닛 전원이 투입되지 않을 때에는 모니터가 불가능합니다.)</div></div></div></div> | <div><div><div><div>OUT</div><div>IN</div><div>FG</div><div>PWR</div></div><div><div>M12 4pin 소켓 D코드</div><div>M12 4pin 소켓 D코드</div><div>M12 4pin 플러그 A코드</div></div></div></div> <div><div>통신용 커넥터 핀 배열</div><table><tr><th>포트</th><th>핀</th><th>신호명</th><th>기능</th></tr><tr><td rowspan="4">IN<br/>OUT</td><td>1</td><td>TD+</td><td>송신 데이터, 플러스</td></tr><tr><td>2</td><td>RD+</td><td>수신 데이터, 플러스</td></tr><tr><td>3</td><td>TD-</td><td>송신 데이터, 마이너스</td></tr><tr><td>4</td><td>RD-</td><td>수신 데이터, 마이너스</td></tr></table></div>                                    | 포트                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 핀            | 신호명 | 기능  | IN<br>OUT | 1         | TD+ | 송신 데이터, 플러스 | 2           | RD+ | 수신 데이터, 플러스 | 3           | TD- | 송신 데이터, 마이너스 | 4            | RD- | 수신 데이터, 마이너스 |              |
| 포트               |       | 핀                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 신호명                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 기능                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| IN<br>OUT        |       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TD+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 송신 데이터, 플러스                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
|                  |       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | RD+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 수신 데이터, 플러스                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
|                  |       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TD-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 송신 데이터, 마이너스                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
|                  |       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | RD-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 수신 데이터, 마이너스                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 4KA/B            |       | T7EP*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <div><div><div><div>RUN</div><div>ERR</div><div>L/A IN</div><div>L/A OUT</div><div>INFO</div><div>PW</div><div>PW(V)</div></div><div><div>표시 내용</div></div><div><div>PROFINET의 통신 상태를 LED의 점등 상태(점등·점멸)로 표시</div><div>PROFINET의 통신 이상 상태를 LED의 점등 상태(점등·점멸)로 표시</div><div>Ethernet 포트(IN 측)의 상태를 LED의 점등 상태(점등·점멸)로 표시</div><div>Ethernet 포트(OUT 측)의 상태를 LED의 점등 상태(점등·점멸)로 표시</div><div>자국 본체의 상태를 LED 점등 상태(점등·점멸)로 표시</div><div>유닛 전원의 전원 상태를 표시, 전원 투입 시에 녹색 점등</div><div>밸브 전원의 전원 상태를 표시, 전원 투입 시에 녹색 점등 (유닛 전원이 투입되지 않을 때에는 모니터가 불가능합니다.)</div></div></div></div> | <div><div><div><div>OUT</div><div>IN</div><div>FG</div><div>PWR</div></div><div><div>M12 4pin 소켓 D코드</div><div>M12 4pin 소켓 D코드</div><div>M12 4pin 플러그 A코드</div></div></div></div> <div><div>통신용 커넥터 핀 배열</div><table><tr><th>포트</th><th>핀</th><th>신호명</th><th>기능</th></tr><tr><td rowspan="4">IN<br/>OUT</td><td>1</td><td>TD+</td><td>송신 데이터, 플러스</td></tr><tr><td>2</td><td>RD+</td><td>수신 데이터, 플러스</td></tr><tr><td>3</td><td>TD-</td><td>송신 데이터, 마이너스</td></tr><tr><td>4</td><td>RD-</td><td>수신 데이터, 마이너스</td></tr></table></div> | 포트           | 핀   | 신호명 | 기능        | IN<br>OUT | 1   | TD+         | 송신 데이터, 플러스 | 2   | RD+         | 수신 데이터, 플러스 | 3   | TD-          | 송신 데이터, 마이너스 | 4   | RD-          | 수신 데이터, 마이너스 |
| 포트               |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 핀                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 신호명                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 기능           |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| IN<br>OUT        |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TD+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 송신 데이터, 플러스  |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
|                  |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | RD+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 수신 데이터, 플러스  |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
|                  |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TD-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 송신 데이터, 마이너스 |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
|                  |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | RD-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 수신 데이터, 마이너스 |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 4KA/B (마스터)      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 4F               |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 4F (마스터)         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| PV5G             |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| GMF              |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| PV5              |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| GMF              |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| PV5S-0           |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 3Q               |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| MV3QR            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 3MA/B0           |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 3PA/B            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| P-M-B            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| NP-NAP           |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| NVP              |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 4G※0EJ           |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 4F※0EX           |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 4F※0E            |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| HMV              |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| HSV              |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 2QV              |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 3QV              |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| SKH              |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 사이렌서             |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 전 공압 시스템 (토털 예어) |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 전 공압 시스템 (감파)    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |
| 권말               |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |     |     |           |           |     |             |             |     |             |             |     |              |              |     |              |              |

MEMO

|                     |
|---------------------|
| 4GA/B               |
| M4GA/B              |
| MN4GA/B             |
| 4GA/B<br>(마스터)      |
| 4GB<br>센서 부착        |
| 4GD/E               |
| M4GD/E              |
| MN4GD/E             |
| 4GA4/B4             |
| MN3E<br>MN4E        |
| W4GA/B2             |
| W4GB4               |
| MN3S0<br>MN4S0      |
| 4SA/B0              |
| 4KA/B               |
| 4KA/B<br>(마스터)      |
| 4F                  |
| 4F<br>(마스터)         |
| PV5G<br>GMF         |
| PV5<br>GMF          |
| PV5S-0              |
| 3Q                  |
| MV3QR               |
| 3MA/B0              |
| 3PA/B               |
| P-M-B               |
| NP-NAP<br>NVP       |
| 4G※0EJ              |
| 4F※0EX              |
| 4F※0E               |
| HMV<br>HSV          |
| 2QV<br>3QV          |
| SKH                 |
| 사이렌서                |
| 전 공압 시스템<br>(토털 베어) |
| 전 공압 시스템<br>(감마)    |
| 권말                  |

# W4G2 Series

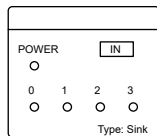
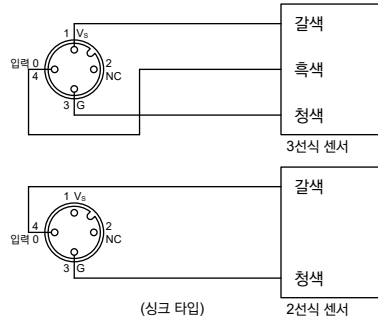
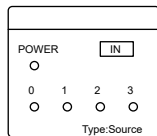
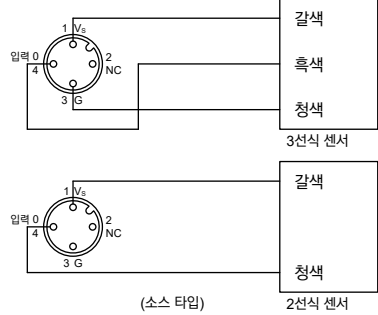
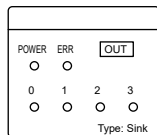
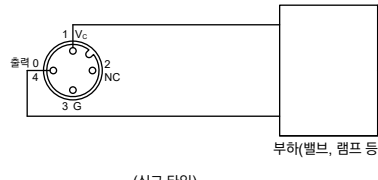
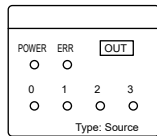
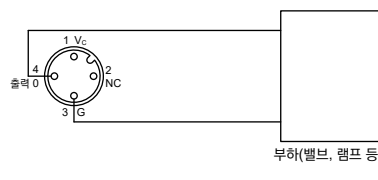
기술 자료 2 배선 시 유의사항; 시리얼 전송 타입

## PLC 대응표

| 형번    | 제조사명(권장 단체)                       | 통신 시스템명           | 마스터 형번                                                          |
|-------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------|
| T7EC※ | EtherCAT Technology Group         | EtherCAT          | EtherCAT 대응 마스터에 접속                                             |
|       | OMRON 주식회사                        |                   | NJ101<br>NJ301<br>NJ501<br>CJ1W-NC□82                           |
| T7EN※ | ODVA                              | EtherNet/IP       | EtherNet/IP 대응 마스터에 접속                                          |
|       | OMRON 주식회사                        |                   | NJ101<br>NJ301<br>NJ501<br>CJ1W-EIP21<br>CS1W-EIP21             |
| T7EB※ | CC-Link 협회(CLPA)                  | CC-Link IEF Basic | CC-Link IEF Basic 대응 마스터에 접속                                    |
|       | 미쓰비시 전기 주식회사                      |                   | MELSEC-Q 시리즈<br>Q03UDVCPU                                       |
| T7EP※ | PROFIBUS & PROFINET International | PROFINET          | PROFINET 대응 마스터에 접속                                             |
|       | 지멘스 주식회사                          |                   | S7-1200<br>S7-1500                                              |
| T8D※  | ODVA                              | DeviceNet         | DeviceNet 대응 마스터에 접속                                            |
|       | OMRON 주식회사                        |                   | CJ1W-DRM21<br>CS1W-DRM21-V1<br>C200HW-DRM21-V1<br>CVM1-DRM21-V1 |
| T8G※  | CC-Link 협회(CLPA)                  | CC-Link           | 각 제조업체의 CC-Link 대응 마스터에 접속                                      |
|       | 미쓰비시 전기 주식회사                      |                   | QJ61BT11N<br>A1SJ61QBT11<br>A1SJ61BT11                          |

주: 마스터에 대한 자세한 내용 및 여기에 기재되어 있지 않은 기종은 각 PLC 제조사에 문의해 주십시오.

4GA/B  
M4GA/B  
MN4GA/B  
4GA/B (마스터)  
4GB  
센서 부착  
4GD/E  
M4GD/E  
MN4GD/E  
4GA4/B4  
MN3E  
MN4E  
W4GA/B2  
W4GB4  
MN3S0  
MN4S0  
4SA/B0  
4KA/B  
4KA/B (마스터)  
4F  
4F (마스터)  
PV5G  
GMF  
PV5  
GMF  
PV5S-0  
3Q  
MV3QR  
3MA/B0  
3PA/B  
P-M-B  
NP-NAP  
NVP  
4G※0EJ  
4F※0EX  
4F※0E  
HMF  
HSV  
2QV  
3QV  
SKH  
사이렌서  
전 공압 시스템  
(토털 예어)  
전 공압 시스템  
(감파)  
권말

| 형태/입출력 형식                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | LED 표시                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 배선 접속 방법 |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 입력 블록<br>NW4G□2-<br>IN- <sup>N</sup> <sub>P</sub> - <sup>K</sup> <sub>B</sub> | 싱크 타입                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <div></div> <table><tr><th>LED명</th><th>표시 내용</th></tr><tr><td>POWER</td><td>센서용 전원 공급 시 점등</td></tr><tr><td>0~3</td><td>각 센서 출력 ON일 때 점등</td></tr></table>                                                       | LED명     | 표시 내용 | POWER             | 센서용 전원 공급 시 점등    | 0~3                | 각 센서 출력 ON일 때 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <div></div> <p>(싱크 타입)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· 센서용 전원은 유닛 전원과 공통인 사양과 POWER 커넥터에서 외부 전원을 공급하는 사양 2가지 종류가 있습니다.</li><li>· 입력 형식에는 싱크 타입/소스 타입의 2가지 종류가 있습니다.</li><li>· 케이블 측 커넥터는 준비해 주십시오.</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                               | LED명                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 표시 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| POWER                                                                         | 센서용 전원 공급 시 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 0~3                                                                           | 각 센서 출력 ON일 때 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 소스 타입                                                                         | <div></div> <table><tr><th>LED명</th><th>표시 내용</th></tr><tr><td>POWER</td><td>센서용 전원 공급 시 점등</td></tr><tr><td>0~3</td><td>각 센서 출력 ON일 때 점등</td></tr></table>                                                       | LED명                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 표시 내용    | POWER | 센서용 전원 공급 시 점등    | 0~3               | 각 센서 출력 ON일 때 점등   | <div></div> <p>(소스 타입)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· 센서용 전원은 유닛 전원과 공통인 사양과 POWER 커넥터에서 외부 전원을 공급하는 사양 2가지 종류가 있습니다.</li><li>· 입력 형식에는 싱크 타입/소스 타입의 2가지 종류가 있습니다.</li><li>· 케이블 측 커넥터는 준비해 주십시오.</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| LED명                                                                          | 표시 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| POWER                                                                         | 센서용 전원 공급 시 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 0~3                                                                           | 각 센서 출력 ON일 때 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 출력 블록<br>NW4G□2-<br>OUT- <sup>N</sup> <sub>P</sub> - <sup>B</sup>             | 싱크 타입                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <div></div> <table><tr><th>LED명</th><th>표시 내용</th></tr><tr><td>POWER</td><td>외부 부하용 전원 공급 시 점등</td></tr><tr><td>ERR</td><td>보호 회로가 동작 상태일 때 점등</td></tr><tr><td>0~3</td><td>각 외부 부하가 ON일 때 점등</td></tr></table> | LED명     | 표시 내용 | POWER             | 외부 부하용 전원 공급 시 점등 | ERR                | 보호 회로가 동작 상태일 때 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0~3                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 각 외부 부하가 ON일 때 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <div></div> <p>(싱크 타입)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· 외부 부하용 전원은 POWER 커넥터에서 공급해 주십시오.(DC24V전용)</li><li>· 외부 부하 전류의 합계가 3A 이하(1A/1점 이하)가 되도록 주의해 주십시오.</li><li>· 출력 형식에는 싱크 타입/소스 타입의 2가지 종류가 있습니다.</li><li>· 케이블 측 커넥터는 준비해 주십시오.</li></ul> |
|                                                                               | LED명                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 표시 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| POWER                                                                         | 외부 부하용 전원 공급 시 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ERR                                                                           | 보호 회로가 동작 상태일 때 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 0~3                                                                           | 각 외부 부하가 ON일 때 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 소스 타입                                                                         | <div></div> <table><tr><th>LED명</th><th>표시 내용</th></tr><tr><td>POWER</td><td>외부 부하용 전원 공급 시 점등</td></tr><tr><td>ERR</td><td>보호 회로가 동작 상태일 때 점등</td></tr><tr><td>0~3</td><td>각 외부 부하가 ON일 때 점등</td></tr></table> | LED명                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 표시 내용    | POWER | 외부 부하용 전원 공급 시 점등 | ERR               | 보호 회로가 동작 상태일 때 점등 | 0~3                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 각 외부 부하가 ON일 때 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <div></div> <p>(소스 타입)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· 외부 부하용 전원은 POWER 커넥터에서 공급해 주십시오.(DC24V전용)</li><li>· 외부 부하 전류의 합계가 3A 이하(1A/1점 이하)가 되도록 주의해 주십시오.</li><li>· 출력 형식에는 싱크 타입/소스 타입의 2가지 종류가 있습니다.</li><li>· 케이블 측 커넥터는 준비해 주십시오.</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| LED명                                                                          | 표시 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| POWER                                                                         | 외부 부하용 전원 공급 시 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ERR                                                                           | 보호 회로가 동작 상태일 때 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 0~3                                                                           | 각 외부 부하가 ON일 때 점등                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |       |                   |                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                     |
|---------------------|
| 4GA/B               |
| M4GA/B              |
| MN4GA/B             |
| 4GA/B (마스터)         |
| 4GB<br>센서 부착        |
| 4GD/E               |
| M4GD/E              |
| MN4GD/E             |
| 4GA4/B4             |
| MN3E<br>MN4E        |
| W4GA/B2             |
| W4GB4               |
| MN3S0<br>MN4S0      |
| 4SA/B0              |
| 4KA/B               |
| 4KA/B (마스터)         |
| 4F                  |
| 4F (마스터)            |
| PV5G<br>GMF         |
| PV5<br>GMF          |
| PV5S-0              |
| 3Q                  |
| MV3QR               |
| 3MA/B0              |
| 3PA/B               |
| P-M-B               |
| NP-NAP<br>NVP       |
| 4G※0EJ              |
| 4F※0EX              |
| 4F※0E               |
| HMV<br>HSV          |
| 2QV<br>3QV          |
| SKH                 |
| 사이렌서                |
| 전 공압 시스템<br>(토털 메어) |
| 전 공압 시스템<br>(감마)    |
| 권말                  |

# W4G2 Series

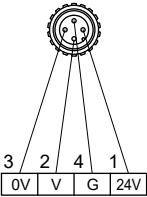
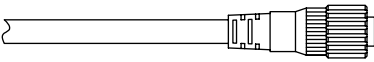
기술 자료② 배선 시 유의사항; 방수 커넥터

|                     |
|---------------------|
| 4GA/B               |
| M4GA/B              |
| MN4GA/B             |
| 4GA/B<br>(마스터)      |
| 4GB<br>센서 부착        |
| 4GD/E               |
| M4GD/E              |
| MN4GD/E             |
| 4GA4/B4             |
| MN3E<br>MN4E        |
| W4GA/B2             |
| W4GB4               |
| MN3S0<br>MN4S0      |
| 4SA/B0              |
| 4KA/B               |
| 4KA/B<br>(마스터)      |
| 4F                  |
| 4F<br>(마스터)         |
| PV5G<br>GMF         |
| PV5<br>GMF          |
| PV5S-0              |
| 3Q                  |
| MV3QR               |
| 3MA/B0              |
| 3PA/B               |
| P-M-B               |
| NP-NAP<br>NVP       |
| 4G※0EJ              |
| 4F※0EX              |
| 4F※0E               |
| HMV<br>HSV          |
| 2QV<br>3QV          |
| SKH                 |
| 사일렌서                |
| 전 공압 시스템<br>(토털 제어) |
| 전 공압 시스템<br>(감마)    |
| 권말                  |

## 방수 커넥터

### CC-Link 용

#### ●전원 커넥터(암 핀)



| 핀 번호 | 신호명 | 비고        |
|------|-----|-----------|
| 1    | 24V | 유닛 전원 + 측 |
| 2    | V   | 밸브 전원 + 측 |
| 3    | 0V  | 유닛 전원 - 측 |
| 4    | G   | 밸브 전원 - 측 |

#### 권장 커넥터

##### 케이블 부착 커넥터

- XS2F-D421- \* (편측 커넥터 소켓)

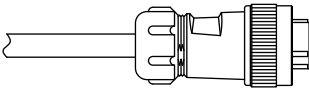
##### 조립식 커넥터

- XS2C-D4C \* (압착 타입)
- XS2C-D42 \* (납땀 타입)
- XS2C-D4S \* (나사 결선 타입)

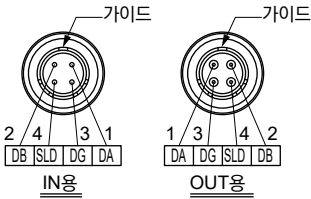
##### OMRON(주)

※L형 커넥터는 사용하지 마십시오.

#### ●통신 커넥터



| 핀 번호 | 신호명 | 심색    |
|------|-----|-------|
| 1    | DA  | 청색    |
| 2    | DB  | 백색    |
| 3    | DG  | 황색    |
| 4    | SLD | 차폐 연선 |



권장 커넥터:IN용 FA-204-PF8  
(암 핀)  
OUT용 FA-204-PM8  
(수 핀)

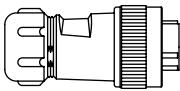
미쓰비시 전기 엔지니어링(주)  
※위 형번은 사용하는 케이블 외경이  $\phi 7.0 \sim \phi 8.5$ 의 케이블에 대응하고 있습니다.  
케이블 외경이 다른 경우에는 미쓰비시 전기 엔지니어링(주)으로 문의해 주십시오.  
※케이블 부착 방수 커넥터에 대해서는 미쓰비시 전기 엔지니어링(주)으로 문의해 주십시오.

#### ●통신 케이블

##### 권장 케이블(대표 예)

CC-Link 전용 케이블  
Ver1.10 대응 전용 케이블  
Kuramo Electric Co., LTD.

FANC-SB  
FANC-110SBH



본 자국은 CC-Link Ver1.10 대응품입니다.

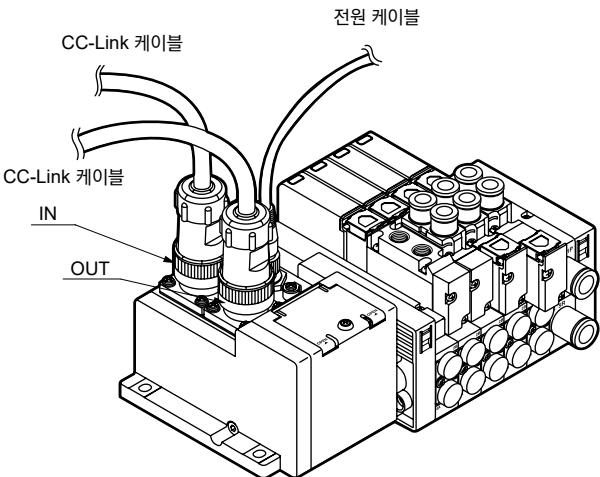
명칭 종단 커넥터  
형명 FA-CONW4P110E  
제조회사명 미쓰비시 전기 엔지니어링(주)

※본 자국이 마스터국에서 가장 먼 위치에 접속될 때에는 종단 처리가 필요합니다. 위의 종단 커넥터를 OUT 측에 접속해 주십시오. 전용 고성능 케이블 또는 T 분기 접속으로 사용할 경우에는 종단 커넥터 내부의 저항을 교체해 주십시오.

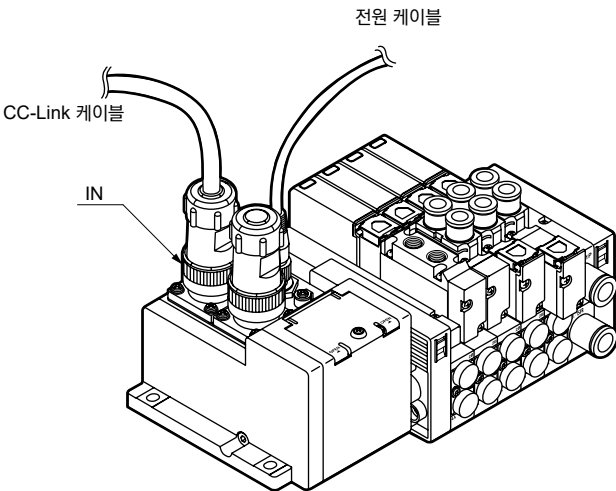
|       | 전용 케이블 및 Ver1.10 대응 전용 케이블 | 전용 고성능 케이블   | T 분기 접속                 |          |
|-------|----------------------------|--------------|-------------------------|----------|
|       |                            |              | 간선 배선                   | 지선 배선    |
| 종단 저항 | 110 $\Omega$ (표준 내장)       | 130 $\Omega$ | 110 $\Omega \times 2$ 개 | 종단 저항 없음 |

## 접속 방법

#### ●중간국의 경우



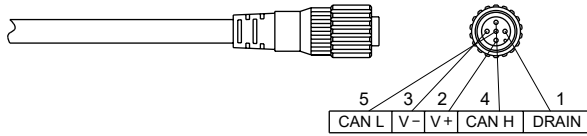
#### ●종단국의 경우



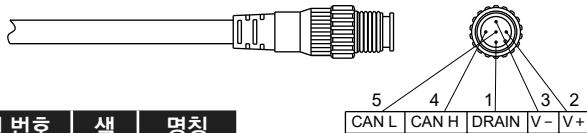
## 방수 커넥터

### DeviceNet용

#### ●DeviceNet용 케이블 부착 커넥터(암 핀: IN용)



#### ●DeviceNet용 케이블 부착 커넥터(수 핀: OUT용)



| 핀 번호 | 색  | 명칭    |
|------|----|-------|
| 1    | —  | DRAIN |
| 2    | 적색 | V +   |
| 3    | 흑색 | V -   |
| 4    | 백색 | CAN H |
| 5    | 청색 | CAN L |

#### 권장 케이블 부착 커넥터

· DCA1-5CN \* \* W1(양측 케이블 부착 커넥터 소켓/플러그)

#### IN용

· DCA1-5CN \* \* F1(편측 케이블 부착 커넥터 소켓)

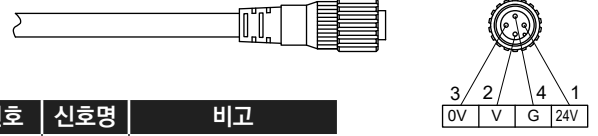
#### OUT용

· DCA1-5CN \* \* H1(편측 케이블 부착 커넥터 플러그)

#### OMRON(주)

※L형 커넥터는 사용하지 마십시오.

#### ●전원용 커넥터(암 핀)



| 핀 번호 | 신호명 | 비고       |
|------|-----|----------|
| 1    | 24V | 유닛 전원 +측 |
| 2    | V   | 밸브 전원 +측 |
| 3    | 0V  | 유닛 전원 -측 |
| 4    | G   | 밸브 전원 -측 |

#### 권장 커넥터

##### 케이블 부착 커넥터

- XS2W-D421- \* (양측 커넥터 소켓/플러그)
- XS2F-D421- \* (편측 커넥터 소켓)

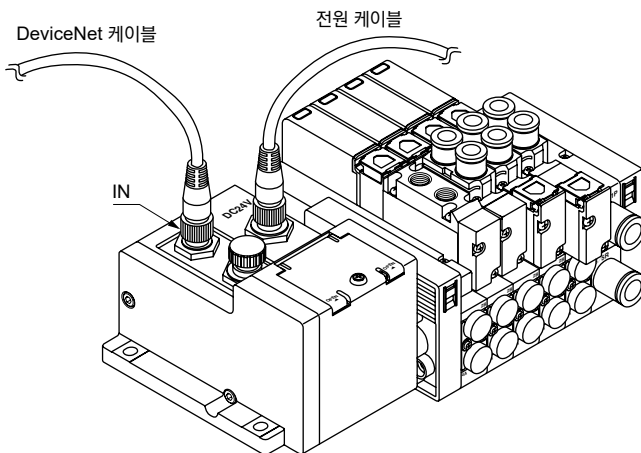
##### 조립식 커넥터

- XS2C-D4C \* (압착 타입)
- XS2C-D42 \* (납땜 타입)
- XS2C-D4S \* (나사 결선 타입)

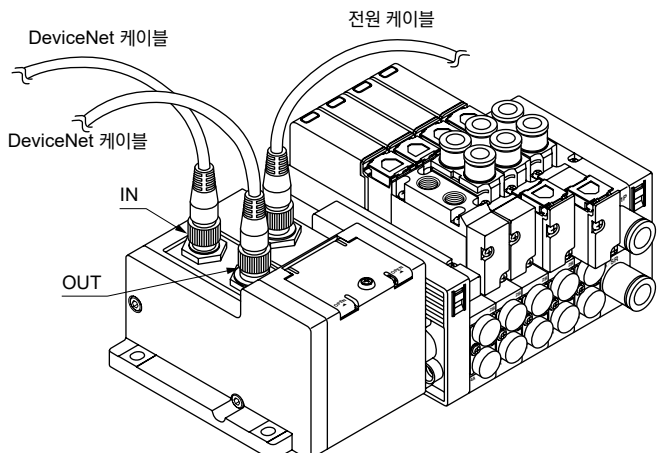
#### OMRON(주)

## 접속 방법

#### ●T 분기 접속하는 경우



#### ●멀티 드롭 접속하는 경우



※DeviceNet의 통신 케이블을 멀티 드롭 배선하는 경우에는 본 자국을 통과하는 통신 전원 전류는 정격에서 2A 이하로 해 주십시오.

|                  |
|------------------|
| 4GA/B            |
| M4GA/B           |
| MN4GA/B          |
| 4GA/B (마스터)      |
| 4GB 센서 부착        |
| 4GD/E            |
| M4GD/E           |
| MN4GD/E          |
| 4GA4/B4          |
| MN3E             |
| MN4E             |
| W4GA/B2          |
| W4GB4            |
| MN3S0            |
| MN4S0            |
| 4SA/B0           |
| 4KA/B            |
| 4KA/B (마스터)      |
| 4F               |
| 4F (마스터)         |
| PV5G             |
| GMF              |
| PV5              |
| GMF              |
| PV5S-0           |
| 3Q               |
| MV3QR            |
| 3MA/B0           |
| 3PA/B            |
| P-M-B            |
| NP-NAP           |
| NVP              |
| 4G※0EJ           |
| 4F※0EX           |
| 4F※0E            |
| HMV              |
| HSV              |
| 2QV              |
| 3QV              |
| SKH              |
| 사이렌서             |
| 전 공압 시스템 (토털 배머) |
| 전 공압 시스템 (감마)    |
| 권말               |



# W4G2 Series

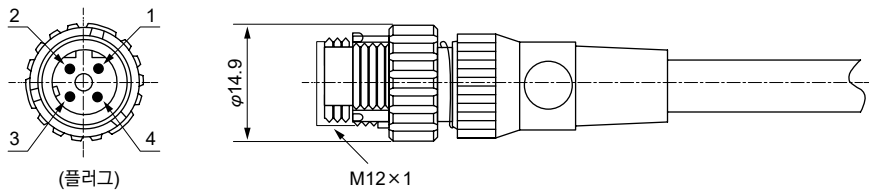
기술 자료② 배선 시 유의 사항; 방수 커넥터

|                     |
|---------------------|
| 4GA/B               |
| M4GA/B              |
| MN4GA/B             |
| 4GA/B<br>(마스터)      |
| 4GB<br>센서 부착        |
| 4GD/E               |
| M4GD/E              |
| MN4GD/E             |
| 4GA4/B4             |
| MN3E<br>MN4E        |
| W4GA/B2             |
| W4GB4               |
| MN3S0<br>MN4S0      |
| 4SA/B0              |
| 4KA/B               |
| 4KA/B<br>(마스터)      |
| 4F                  |
| 4F<br>(마스터)         |
| PV5G<br>GMF         |
| PV5<br>GMF          |
| PV5S-0              |
| 3Q                  |
| MV3QR               |
| 3MA/B0              |
| 3PA/B               |
| P-M-B               |
| NP-NAP<br>NVP       |
| 4G※0EJ              |
| 4F※0EX              |
| 4F※0E               |
| HMV<br>HSV          |
| 2QV<br>3QV          |
| SKH                 |
| 사이렌서                |
| 전 공압 시스템<br>(토털 에어) |
| 전 공압 시스템<br>(감마)    |
| 권말                  |

## 방수 커넥터

### EtherCAT용

#### ●EtherCAT용 커넥터



| 핀 번호 | 신호명  | 기능           |
|------|------|--------------|
| 1    | TD + | 송신 데이터, 플러스  |
| 2    | RD + | 수신 데이터, 플러스  |
| 3    | TD - | 송신 데이터, 마이너스 |
| 4    | RD - | 수신 데이터, 마이너스 |

배선 방법은 아래의 통신용 커넥터 핀 배열 및 통신 케이블 배선 예를 참조해 주십시오.  
통신 케이블 선은 CAT5 이상의 선을 사용해 주십시오.

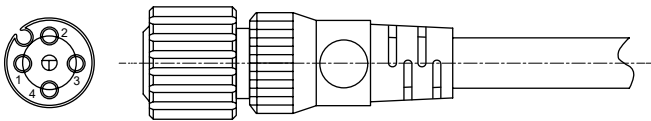
#### 권장 M12-RJ45 커넥터 부착 통신 케이블

- 형 XS5W-T421-□MC-K 스트레이트 OMRON 제품
- 품번0945 700 50□□ 스트레이트 HARTING 제품

#### 권장 통신 플러그와 통신 케이블

- 품번 0945 600 01□□ 케이블 단품 HARTING 제품
- 품번 2103 281 1405 조립식 M12 커넥터 HARTING 제품
- 품번 0945 151 1100 조립식 RJ-45 커넥터 HARTING 제품

#### ●전원용 커넥터



| 핀 번호 | 내용              |
|------|-----------------|
| 1    | 유닛 전원 +측(DC24V) |
| 2    | 밸브 전원 +측        |
| 3    | 유닛 전원 -측(0V)    |
| 4    | 밸브 전원 -측        |

#### 권장 M12-유자철선 type 전원 케이블

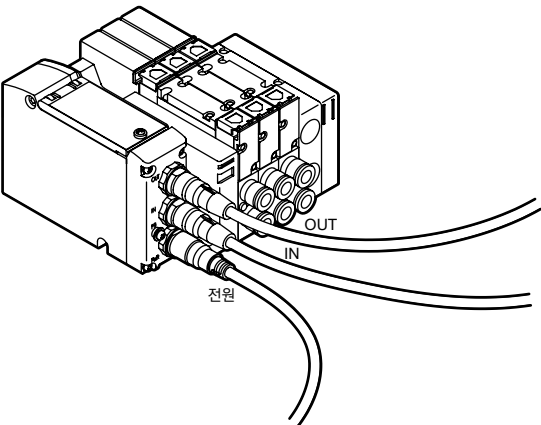
- 형 XS2F-D421-□8□-□ 스트레이트 OMRON 제품

#### 권장 통신 플러그와 전원 케이블

- 품번 2103 212 2305 조립식 M12 커넥터 HARTING 제품
- 전선 사이즈: AWG22-18, 적층 케이블 지름: φ6-8

※□는 케이블 사양에 따라 다릅니다.

## 접속 방법

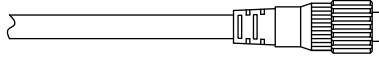


## 방수 커넥터

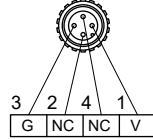
### 입출력용

#### ① 입력 블록용

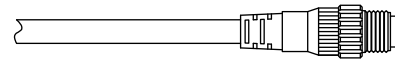
##### ●외부 전원 커넥터(암 핀)



| 핀 번호 | 신호명 | 비고       |
|------|-----|----------|
| 1    | V   | 외부 전원 +측 |
| 2    | NC  | 미접속      |
| 3    | G   | 외부 전원 -측 |
| 4    | NC  | 미접속      |

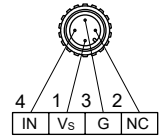


##### ●센서 측 커넥터(수 핀)



#### 2선식 센서

| 핀 번호 | 신호명 | 싱크 타입    | 소스 타입    |
|------|-----|----------|----------|
| 1    | Vs  | 미접속      | 센서 전원 +측 |
| 2    | NC  | 미접속      | 미접속      |
| 3    | G   | 센서 전원 -측 | 미접속      |
| 4    | IN  | 입력 신호    | 입력 신호    |



#### 권장 커넥터

##### 케이블 부착 커넥터

- XS2F-D421- \* (편측 커넥터 소켓)

##### 조립식 커넥터

- XS2C-D4C \* (압착 타입)
- XS2C-D42 \* (납땜 타입)
- XS2C-D4S \* (나사 결선 타입)

##### OMRON(주)

※L형 커넥터는 사용하지 마십시오.

#### 3선식 센서

| 핀 번호 | 신호명 | 싱크/소스 타입 |
|------|-----|----------|
| 1    | Vs  | 센서 전원 +측 |
| 2    | NC  | 미접속      |
| 3    | G   | 센서 전원 -측 |
| 4    | IN  | 입력 신호    |

#### 권장 커넥터

##### 케이블 부착 커넥터

- XS2H-D421- \* (편측 커넥터 플러그)

##### 조립식 커넥터

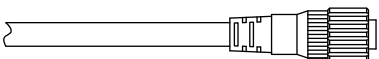
- XS2G-D4C \* (압착 타입)
- XS2G-D42 \* (납땜 타입)
- XS2G-D4S \* (나사 결선 타입)

##### OMRON(주)

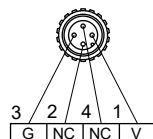
※L형 커넥터는 사용하지 마십시오.

#### ② 출력 블록용

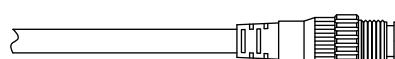
##### ●외부 전원 커넥터(암 핀)



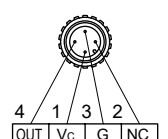
| 핀 번호 | 신호명 | 비고       |
|------|-----|----------|
| 1    | V   | 외부 전원 +측 |
| 2    | NC  | 미접속      |
| 3    | G   | 외부 전원 -측 |
| 4    | NC  | 미접속      |



##### ●외부 부하측 커넥터(수 핀)



| 핀 번호 | 신호명 | 싱크 타입     | 소스 타입     |
|------|-----|-----------|-----------|
| 1    | Vc  | 부하용 전원 +측 | 미접속       |
| 2    | NC  | 미접속       | 미접속       |
| 3    | G   | 미접속       | 부하용 전원 -측 |
| 4    | OUT | 출력 신호     | 출력 신호     |



#### 권장 커넥터

##### 케이블 부착 커넥터

- XS2F-D421- \* (편측 커넥터 소켓)

##### 조립식 커넥터

- XS2C-D4C \* (압착 타입)
- XS2C-D42 \* (납땜 타입)
- XS2C-D4S \* (나사 결선 타입)

##### OMRON(주)

※L형 커넥터는 사용하지 마십시오.

#### 권장 커넥터

##### 케이블 부착 커넥터

- XS2H-D421- \* (편측 커넥터 플러그)

##### 조립식 커넥터

- XS2G-D4C \* (압착 타입)
- XS2G-D42 \* (납땜 타입)
- XS2G-D4S \* (나사 결선 타입)

##### OMRON(주)

※L형 커넥터는 사용하지 마십시오.

|                     |
|---------------------|
| 4GA/B               |
| M4GA/B              |
| MN4GA/B             |
| 4GA/B (마스터)         |
| 4GB<br>센서 부착        |
| 4GD/E               |
| M4GD/E              |
| MN4GD/E             |
| 4GA4/B4             |
| MN3E<br>MN4E        |
| W4GA/B2             |
| W4GB4               |
| MN3S0<br>MN4S0      |
| 4SA/B0              |
| 4KA/B               |
| 4KA/B (마스터)         |
| 4F                  |
| 4F (마스터)            |
| PV5G<br>GMF         |
| PV5<br>GMF          |
| PV5S-0              |
| 3Q                  |
| MV3QR               |
| 3MA/B0              |
| 3PA/B               |
| P-M-B               |
| NP-NAP<br>NVP       |
| 4G※0EJ              |
| 4F※0EX              |
| 4F※0E               |
| HMV<br>HSV          |
| 2QV<br>3QV          |
| SKH                 |
| 사이렌서                |
| 전 공압 시스템<br>(토털 배어) |
| 전 공압 시스템<br>(감마)    |
| 권말                  |

# W4G2 Series

기술 자료 ② 배선 시 유의 사항; 블록 사이의 배선

## 전장 블록과 밸브 블록 사이의 배선에 대하여(DC 사양)

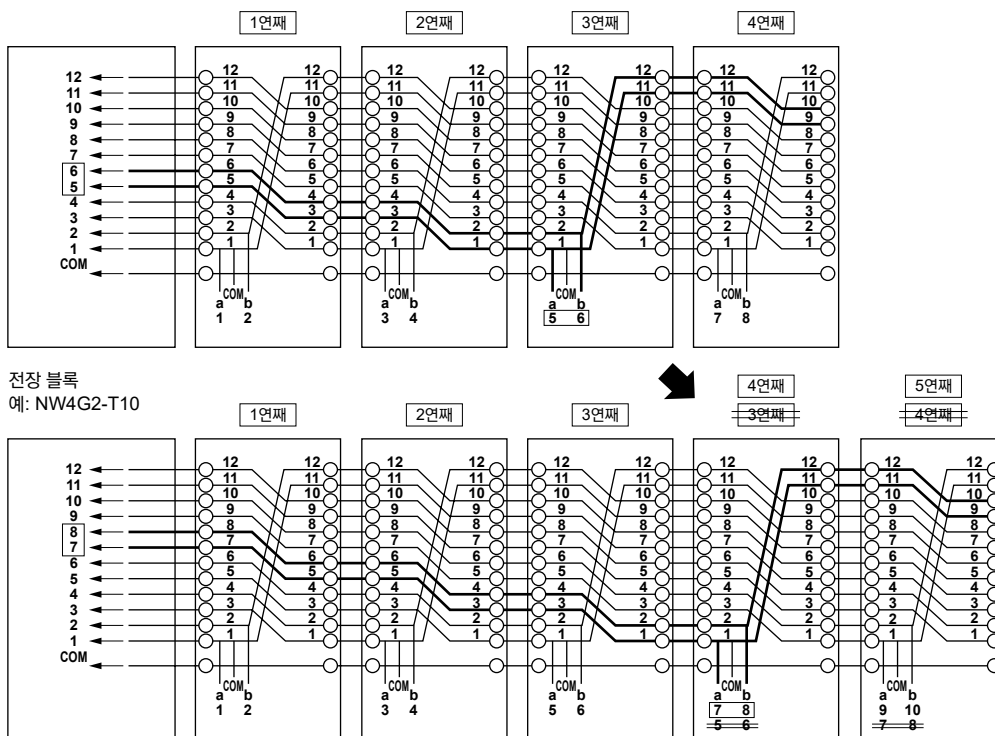
밸브 블록이나 급배기 블록 등에는 전용 배선 커넥터 부품이 내장되어 블록 매니폴드의 분해·조립과 동시에 배선이 가능한 구조로 되어 있습니다. 분해·조립 시에는 특별한 배선 작업이 필요하지 않습니다. 전장 블록의 커넥터 핀 No.와 배선된 밸브 사이에는 규칙성이 있으므로 각 전장 블록의 배선 방법을 확인한 후 밸브와 제어 장치 사이를 결선해 주십시오. 밸브 블록의 증연, 감연 시에는 특히 주의해 주십시오. 또한 증연 시의 배선 회로 예를 아래 그림에 나타냅니다.

### 배선 회로 예

아래 그림은 MW4G2의 배선 회로를 나타낸 것으로 실제 사양과는 다릅니다.

#### 더블 배선

2연째와 3연째 사이에 밸브 블록을 1연 증연했을 경우, 전장 블록의 단자대 No.5와 No.6에 할당되어 있던 출력이 자동적으로 솔레노이드 2개분 밀려서 단자대 No.7과 No.8에 할당됩니다.



#### 표준 배선

더블 배선의 경우와 동일하게 단자대 No.가 밀려서 할당됩니다. 단, 전자 밸브 타입에 따라 밀리는 방식이 다릅니다. 솔레노이드가 1개인 것(2위치 싱글)은 1개 분, 솔레노이드가 2개인 것(2위치 더블·3위치)은 2개분 밀려서 할당됩니다.

### 블록 매니폴드의 분해도

※시리얼 전송 자국+입출력 블록의 분해도는 1094page를 참조해 주십시오.

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B (마스터)

4GB  
센서 부착

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

4GA4/B4

MN3E  
MN4E

W4GA/B2

W4GB4

MN3S0  
MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B (마스터)

4F

4F (마스터)

PV5G  
GMF

PV5  
GMF

PV5S-0

3Q

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P-M-B

NP-NAP  
NVP

4G※0EJ

4F※0EX

4F※0E

HMV  
HSV

2QV  
3QV

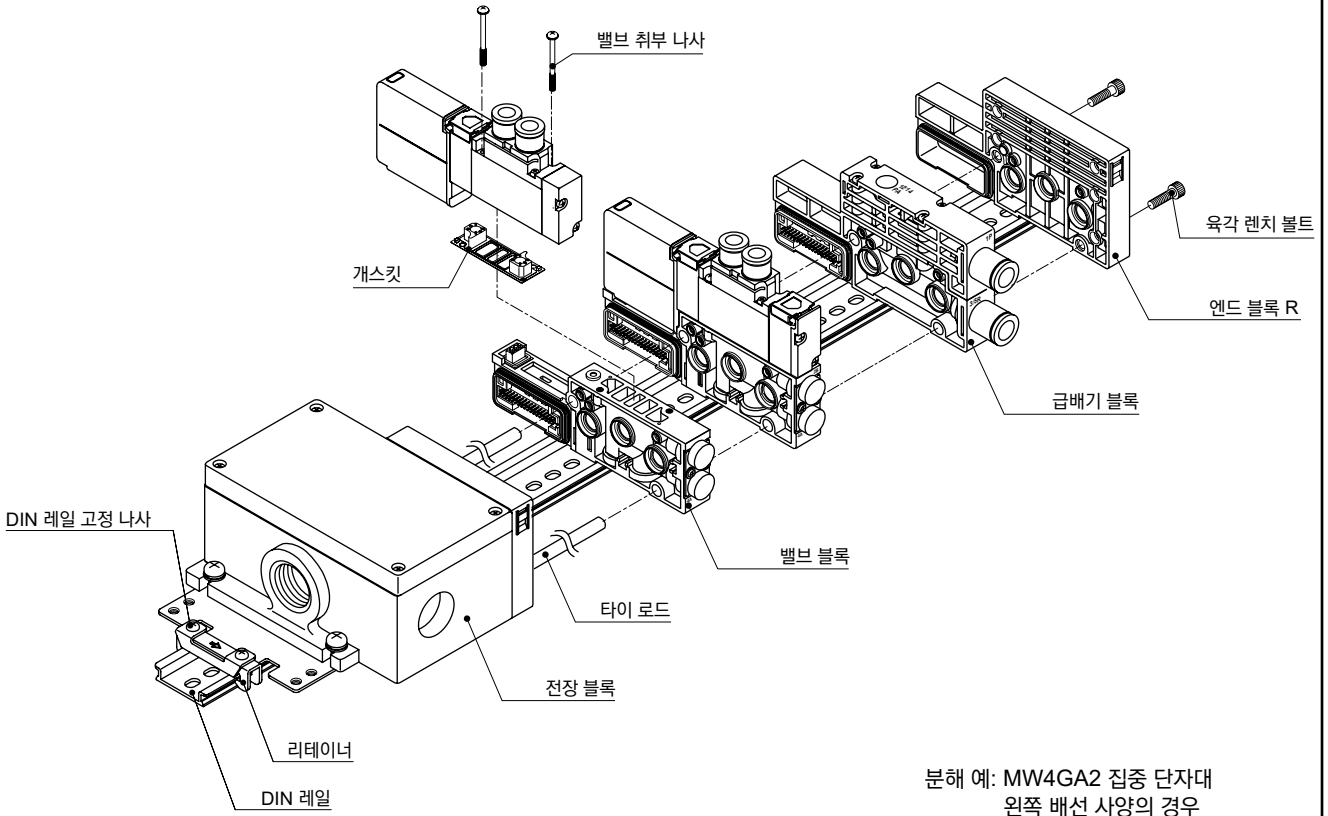
SKH

사이렌서

전 공압 시스템  
(토털 메어)

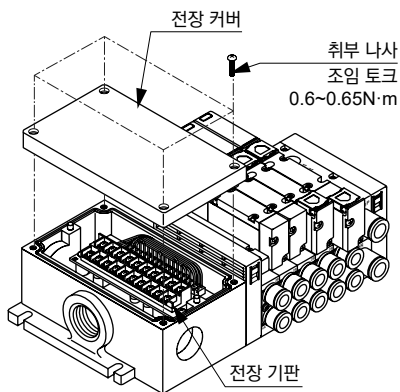
전 공압 시스템  
(감마)

권말



### 전장 커버를 제거

T10



### 밸브 블록 증연

(●는 DIN 레일 마운트 시)

- ① 리테이너 DIN 레일 고정 나사를 풀니다.
- ② 욕각 렌치 볼트를 분리한다.
- ③ 증연하고자 하는 장소까지의 블록을 뺀다.
- ④ 증연분의 타이 로드를 취부한다.
- ⑤ 추가할 밸브 블록을 취부한다.
- ⑥ 블록 사이에 틈이 없도록 누르고 욕각 렌치 볼트로 체결한다.(조임 토크: 1.1~1.3N·m)
- ⑦ —A. 리테이너 고리를 확실하게 DIN 레일에 걸고  
—B. 리테이너를 화살표 방향으로 누르고  
—C. DIN 레일 고정 나사를 푼다.  
(조임 토크: 1.2~1.6N·m)

### 밸브 교환

#### 제거 방법

- ① 취부 나사(2군데)를 푼다.
- ② 밸브를 밸브 블록에서 제거한다.

#### 취부 방법

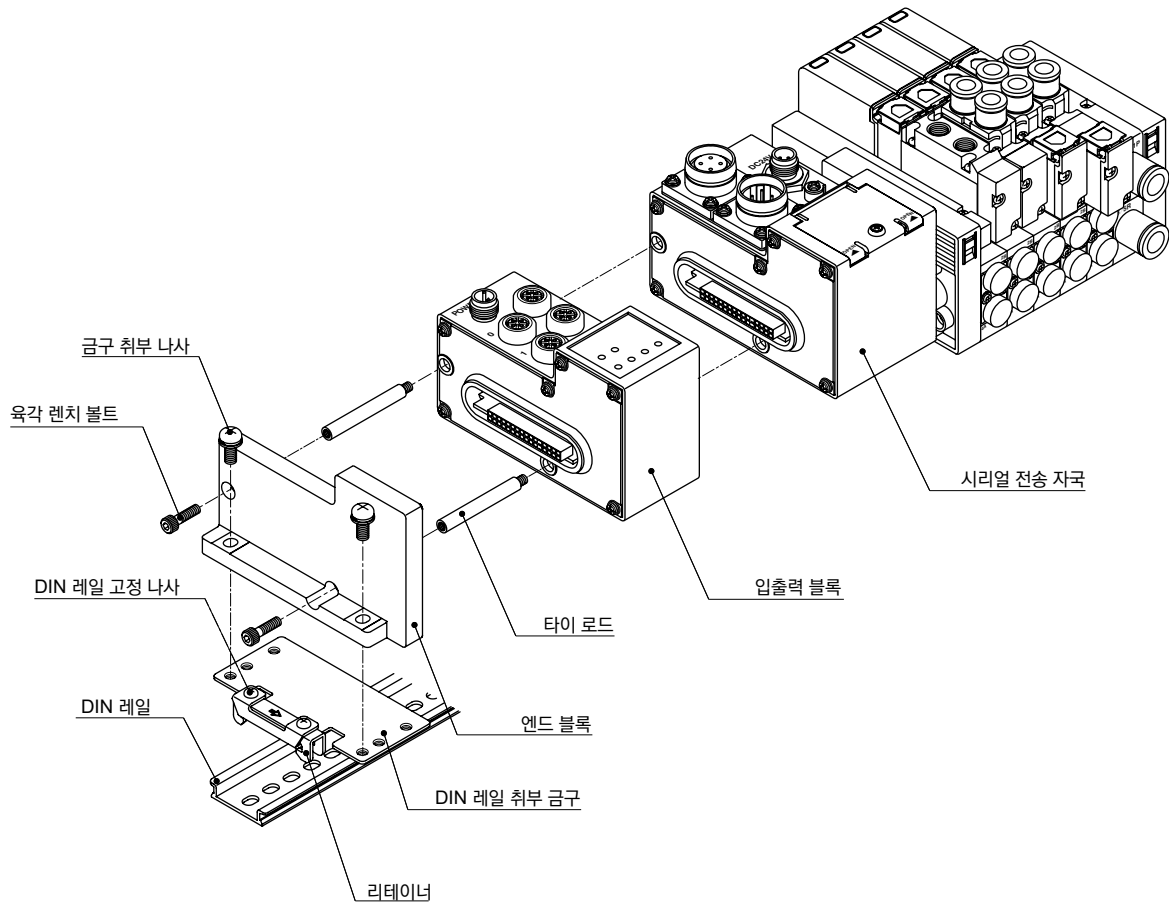
제거 역순으로 실시해 주십시오.

또한 취부 나사의 권장 조임 토크는 아래를 참조해 주십시오.

#### 밸브 취부 나사의 권장 조임 토크

|     | 사이즈  | 권장 조임 토크(N·m) |
|-----|------|---------------|
| 4G2 | M2.5 | 0.25~0.30     |

## 시리얼 전송 자국+입출력 블록 분해도



### 입출력 블록의 증연

(●는 DIN 레일 마운트 시)

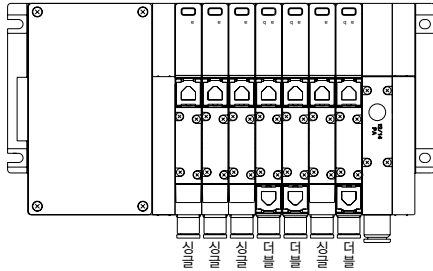
- ① 리테이너 DIN 레일 고정 나사를 푼다.
- ② 금구 취부 나사를 풀고 DIN 레일 취부 금구를 뺀다.
- ③ 육각 렌치 볼트를 분리한다.
- ④ 증연하고자 하는 장소까지의 입출력 블록을 뺀다.
- ⑤ 증연분의 타이 로드를 취부한다.
- ⑥ 추가할 입출력 블록을 취부한다.

(출력 블록에는 로터리 스위치의 설정이 필요합니다.  
자세한 내용은 제품에 첨부된 취급 주의서를 참조해 주십시오.)

- ⑦ 블록 사이에 틈이 없도록 누르고 육각 렌치 볼트로 체결한다.  
(조임 토크: 1.1~1.3N·m)
- ⑧ DIN 레일 취부 금구를 금구 취부 나사로 취부한다.  
(조임 토크: 1.8~2.3N·m)
- ⑨ —A. 리테이너 고리를 확실하게 DIN 레일에 걸고  
—B. 리테이너를 화살표 방향으로 누르고  
—C. DIN 레일 고정 나사를 푼다.  
(조임 토크: 1.2~1.6N·m)

### T10 전장 기판의 접속 요령(표준 배선)

배선 절감 사양(T10)에 따라 전장 기판 상의 커넥터와 밸브 대응 규칙이 다릅니다. 커넥터 배선 시에는 기판에 인쇄된 커넥터 No.를 확인해 주십시오. 믹스(혼재) 배선은 아래 그림의 매니폴드 구성을 예로 들어 기입되어 있습니다.



### T10 전장 기판의 접속 요령(더블 배선)

더블 배선 사양은 탑재할 전자 밸브의 전환 위치 구분에 관계 없이 더블 솔레노이드의 배선에 대응한 것입니다. 표준 배선과 더블 배선의 더블 SOL에 한정의 경우에는 동일한 배선입니다.

**T10**

**전장 기판 조립**

**화살표 순서로 배선한다.**

1)싱글 SOL의 경우  
(MF 연 수 최대 18연)

| 커넥터 No. | COM | 18  | 17  | 16  | 15  | 14  | 13  | 12  | 11  | 10  |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 밸브 No.  | COM | 18a | 17a | 16a | 15a | 14a | 13a | 12a | 11a | 10a |
| 커넥터 No. | 9   | 8   | 7   | 6   | 5   | 4   | 3   | 2   | 1   | COM |
| 밸브 No.  | 9a  | 8a  | 7a  | 6a  | 5a  | 4a  | 3a  | 2a  | 1a  | COM |

2)더블 SOL의 경우  
(MF 연 수 최대 9연)

| 커넥터 No. | COM | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10  |
|---------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 밸브 No.  | COM | 9b | 9a | 8b | 8a | 7b | 7a | 6b | 6a | 5b  |
| 커넥터 No. | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | COM |
| 밸브 No.  | 5a  | 4b | 4a | 3b | 3a | 2b | 2a | 1b | 1a | COM |

3)믹스(혼재)의 경우  
(솔레노이드 수 최대 18점)

| 커넥터 No. | COM | 18   | 17   | 16   | 15   | 14   | 13   | 12   | 11   | 10  |
|---------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 밸브 No.  | COM | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | 7b  |
| 커넥터 No. | 9   | 8    | 7    | 6    | 5    | 4    | 3    | 2    | 1    | COM |
| 밸브 No.  | 7a  | 6a   | 5b   | 5a   | 4b   | 4a   | 3a   | 2a   | 1a   | COM |

주1: AC 사양인 경우에만 증설 시 배선이 필요합니다.

주2: AC일 때 사양 변경이 예상될 경우에는 마스킹 플레이트 부착 밸브 블록을 예비 블록으로 사용해 주십시오.

**T10**

**전장 기판 조립**

**화살표 순서로 배선한다.**

1)싱글 SOL의 경우  
(MF 연 수 최대 9연)

| 커넥터 No. | COM | 18   | 17 | 16   | 15 | 14   | 13 | 12   | 11 | 10   |
|---------|-----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|
| 밸브 No.  | COM | (없음) | 9a | (없음) | 8a | (없음) | 7a | (없음) | 6a | (없음) |
| 커넥터 No. | 9   | 8    | 7  | 6    | 5  | 4    | 3  | 2    | 1  | COM  |
| 밸브 No.  | 5a  | (없음) | 4a | (없음) | 3a | (없음) | 2a | (없음) | 1a | COM  |

2)더블 SOL의 경우  
(MF 연 수 최대 9연)

| 커넥터 No. | COM | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10  |
|---------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 밸브 No.  | COM | 9b | 9a | 8b | 8a | 7b | 7a | 6b | 6a | 5b  |
| 커넥터 No. | 9   | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  | COM |
| 밸브 No.  | 5a  | 4b | 4a | 3b | 3a | 2b | 2a | 1b | 1a | COM |

3)믹스(혼재)의 경우  
(솔레노이드 수 최대 18점)

| 커넥터 No. | COM | 18   | 17   | 16   | 15   | 14   | 13 | 12   | 11 | 10  |
|---------|-----|------|------|------|------|------|----|------|----|-----|
| 밸브 No.  | COM | (없음) | (없음) | (없음) | (없음) | 7b   | 7a | (없음) | 6a | 5b  |
| 커넥터 No. | 9   | 8    | 7    | 6    | 5    | 4    | 3  | 2    | 1  | COM |
| 밸브 No.  | 5a  | 4b   | 4a   | (없음) | 3a   | (없음) | 2a | (없음) | 1a | COM |

|                    |
|--------------------|
| 4GA/B              |
| M4GA/B             |
| MN4GA/B            |
| 4GA/B (마스터)        |
| 4GB<br>센서 부착       |
| 4GD/E              |
| M4GD/E             |
| MN4GD/E            |
| 4GA4/B4            |
| MN3E<br>MN4E       |
| W4GA/B2            |
| W4GB4              |
| MN3S0<br>MN4S0     |
| 4SA/B0             |
| 4KA/B              |
| 4KA/B (마스터)        |
| 4F                 |
| 4F (마스터)           |
| PV5G<br>GMF        |
| PV5<br>GMF         |
| PV5S-0             |
| 3Q                 |
| MV3QR              |
| 3MA/B0             |
| 3PA/B              |
| P-M-B              |
| NP-NAP<br>NVP      |
| 4G※0EJ             |
| 4F※0EX             |
| 4F※0E              |
| HMV<br>HSV         |
| 2QV<br>3QV         |
| SKH                |
| 사이렌서               |
| 전공압 시스템<br>(토털 제어) |
| 전공압 시스템<br>(감마)    |
| 권말                 |