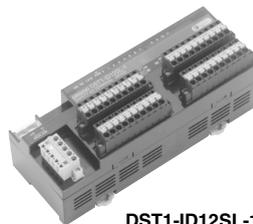


세이프티 I/O 터미널

# DST1-ID12/MD16/MRD08/XD0808SL-1

## 안전 시스템용 각종 기능을 탑재한 안전 I/O 터미널

- I/O 종류와 점수에 따라서 4종류를 시리즈화
- DeviceNet 슬레이브 기능 탑재,  
DeviceNet 마스터로부터 모니터링 가능
- 논리 연산 기능 지원(DST1-XD0808SL-1)
- IEC61508(SIL3) 및 EN954-1/ISO13849-1(Cat. 4),  
스마크 인증 취득



DST1-ID12SL-1  
DST1-MD16SL-1  
DST1-XD0808SL-1

DST1-MRD08SL-1

**NEW**

세이프티  
어플리케이션  
컨트롤러

### 종류 (납기에 대해서는 거래 대리점에 문의하여 주십시오.)

명칭	I/O 점수	형식
세이프티 I/O 터미널	안전 입력: 12점, 테스트 출력: 4점	DST1-ID12SL-1
	안전 입력: 8점, 안전 출력(반도체): 8점, 테스트 출력: 4점	DST1-MD16SL-1
	안전 입력: 8점, 안전 출력(반도체): 8점, 테스트 출력: 4점	DST1-XD0808SL-1*
	안전 입력: 4점, 안전 출력(릴레이): 4점, 테스트 출력: 4점	DST1-MRD08SL-1

주. DST1 본체에는 스프링식 단자대가 표준 장착되어 있으나 교환용으로 필요할 경우를 위해 단자대가 별도로 준비되어 있습니다.  
자세한 내용은 H-125페이지의 「전용 액세서리」를 참조하여 주십시오.

\* DST1-XD0808SL-1의 설정은 네트워크 컨피그레이터 Ver. 2.0 이후 버전을 사용하여 주십시오.

### 정격/성능

#### ■ 인증 규격

인증 기관	규격
TÜV 라인란드	IEC61508 part1-7/12, 98-05.00, EN954-1: 1996, ISO13849-1: 1999, prEN954-2: 1999, ISO13849-2: 2003, EN ISO13849-2: 2003, IEC61131-2: 2003, EN60204-1: 2006, IEC60204-1: 2005, EN61000-6-2: 2001, EN61000-6-4: 2001, EN418: 1993, NFPA 79-2002, ANSI RIA15.06-1999, ANSI B11.19-2003
UL	UL1998, L508, UL1604(DST1-MRD08SL-1은 제외), CSA22.2 No.142, CSA22.2 No.213(DST1-MRD08SL-1은 제외)

주. DST1-XD0808SL-1은 상기 규격을 신청 중입니다. (2007년 6월 취득 예정)

#### ■ 일반 사양

항목	형식	DST1-ID12SL-1	DST1-MD16SL-1	DST1-MRD08SL-1	DST1-XD0808SL-1
DeviceNet 통신 전원 전압		DC 11~25V(통신 커넥터에서 공급)			
I/O 전원 전압		DC20.4 ~ 26.4V (DC24V -15%+10%)			
소비 전류	통신 전원	DC24V 100 mA	DC24V 110 mA	DC24V 100 mA	DC24V 110 mA
과전압 가테고리		II			
내노이즈성		IEC61131-2 기준			
내진동		10~57Hz: 편진폭0.35mm, 57~150Hz 50 m/s <sup>2</sup>			
내충격		150 m/s <sup>2</sup> , 11 ms		100 m/s <sup>2</sup> , 11 ms	
설치 방법		DIN 레일 설치(DIN 35mm)			
사용 주위 온도		-10 ~ +55°C			
사용 주위 습도		10~95% (결로하지 않을 것)		10~85% (결로하지 않을 것)	
보존 주위 온도		-40 ~ +70°C			
보호 구조		IP20			
질량		420 g		600 g	

#### ■ 안전 입력 사양(DST1 시리즈 공통)

입력 타입	싱크 입력(PNP)
ON 전압	DC 11V 이하
OFF 전압	DC 5V 이하
OFF 전류	1mA 이하
입력 전류	6mA

#### ■ 안전 출력 사양(반도체 출력) (DST1-MD16SL-1/XD0808SL-1 공통)

출력 타입	소스 출력(PNP)
정격 출력 전류	0.5A 이하/점
ON 잔류 전압	1.2V 이하
누설 전류	0.1mA 이하

#### ■ 테스트 출력 사양 (DST1 시리즈 공통)

출력 타입	소스 출력(PNP)
정격 출력 전류	0.7A 이하/점
ON 잔류 전압	1.2V 이하
누설 전류	0.1mA 이하

#### ■ 안전 출력 사양(릴레이 출력) (DST1-MRD08SL-1)

사용 릴레이	G7SA-2A2B, EN50205 Class A	
고장율 P수준(참고값 *)	5 VDC, 1 mA	
정격 부하 (저항 부하)	AC 240V 2A, DC 30V 2A	
내구성	기계적	500만회 이상(개폐 빈도 7,200회/h)
	전기적	10만회 이상(정격 부하, 개폐 빈도 1,800회/h)

주. 이 값은 개폐 빈도 300회/min인 경우의 값입니다.

#### ■ DeviceNet Safety 통신

세이프티 슬레이브 통신	최대 4 Connection (DST1-XD0808SL-1은 최대 2 Connection)
--------------	---

#### ■ DeviceNet 슬레이브 통신 (DST1 시리즈 공통)

스탠다드 슬레이브 통신	최대 2 Connection
--------------	-----------------

개요  
시양 비교

G9SX

G9SX-GS

G9SA

G9SB

G9S

G9SA-300-SC

CQM1-SF200/CS1W-SF200

F3SX

F3SP-U2P

NE1A-SCPU 시리즈

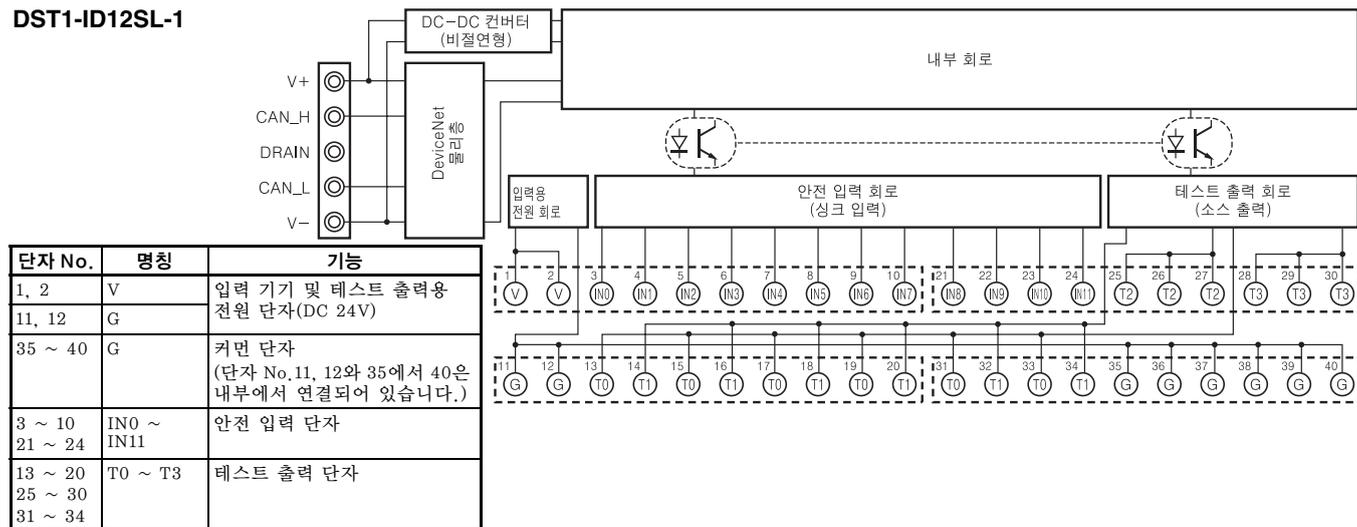
DST1-ID12/MD16/MRD08/XD0808SL-1

NE1A-EDR01

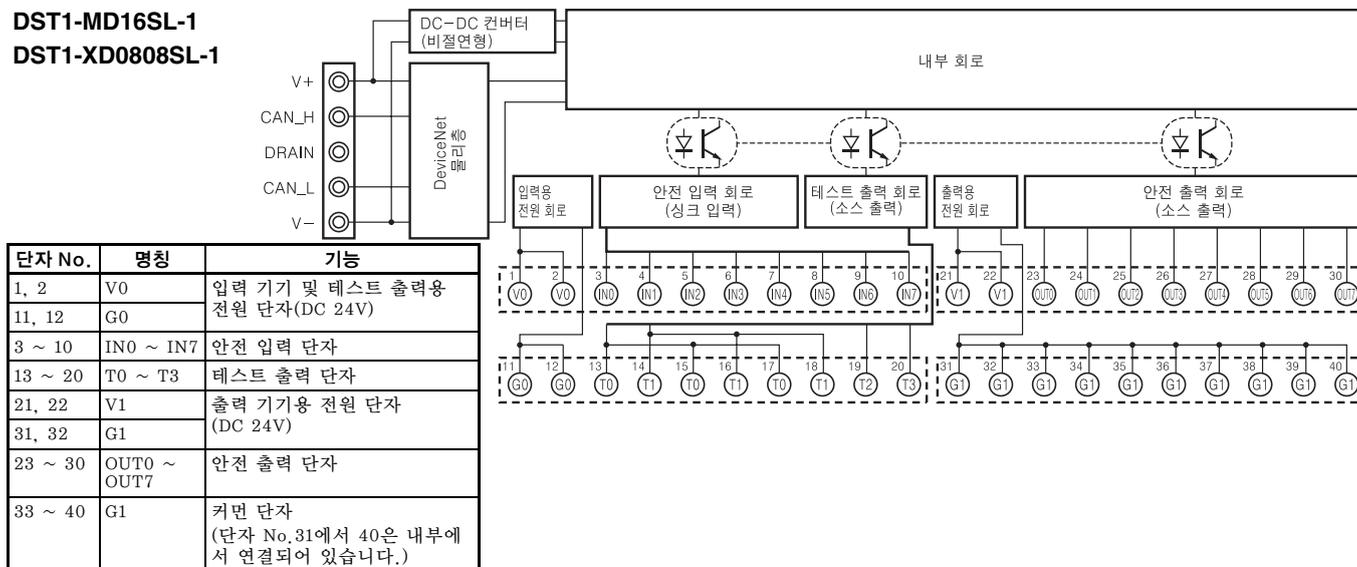
WS02-CFSC1-J/E

## 내부 회로 구성

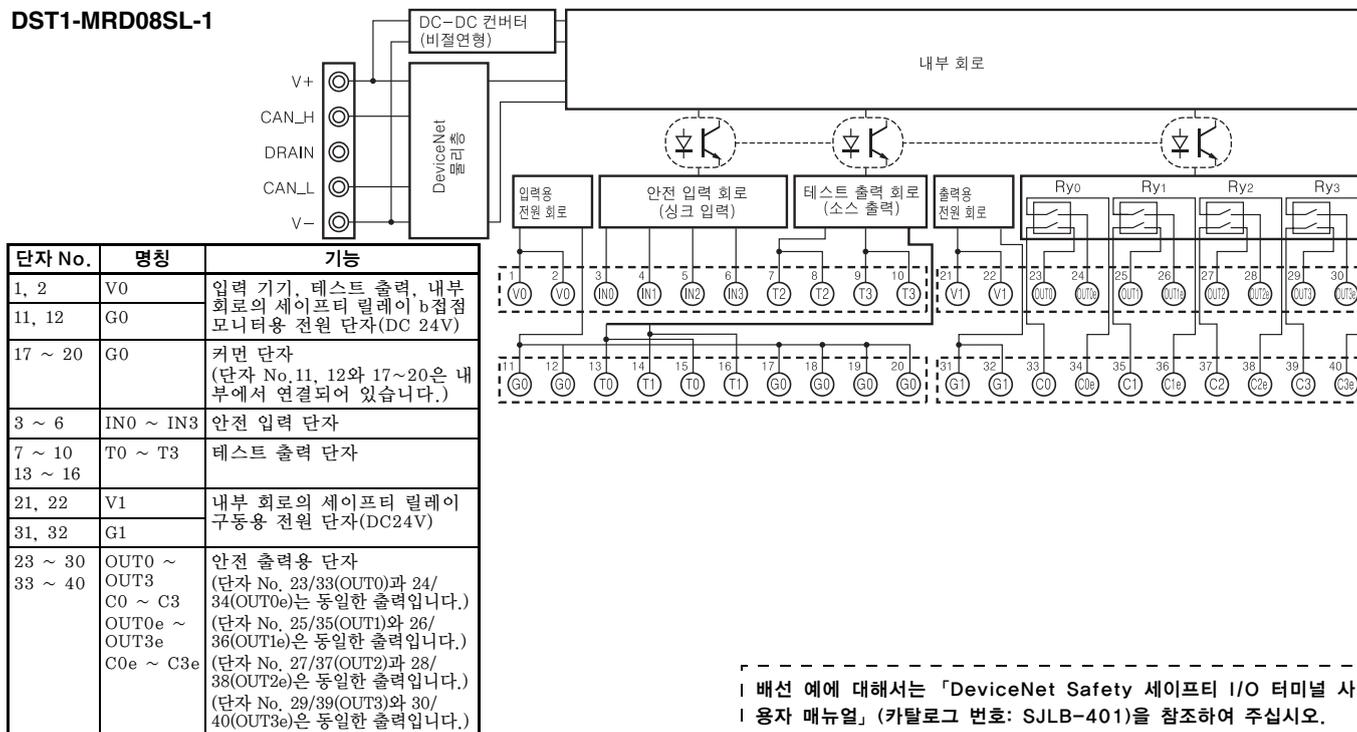
### DST1-ID12SL-1



### DST1-MD16SL-1 DST1-XD0808SL-1



### DST1-MRD08SL-1



배선 예에 대해서는 「DeviceNet Safety 세이프티 I/O 터미널 사용자 매뉴얼」(카탈로그 번호: SJLB-401)을 참조하여 주십시오.

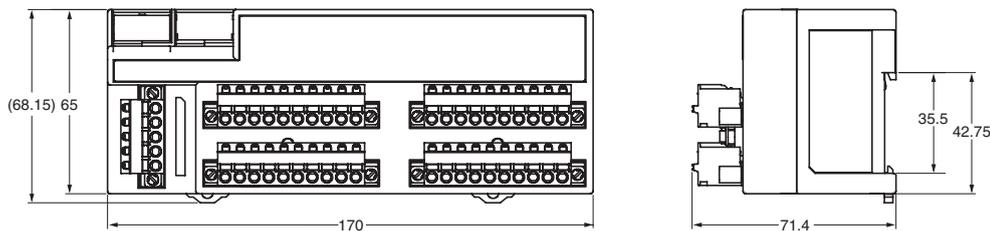
외형 치수

CAD 데이터 마크의 상품은 2차원 CAD 도면·3차원 CAD 모델 데이터를 구비하고 있습니다.  
 CAD 데이터는 오므론 Industrial Web 사이트(<http://www.omron.co.kr>)에서 다운로드할 수 있습니다.

(단위:mm)

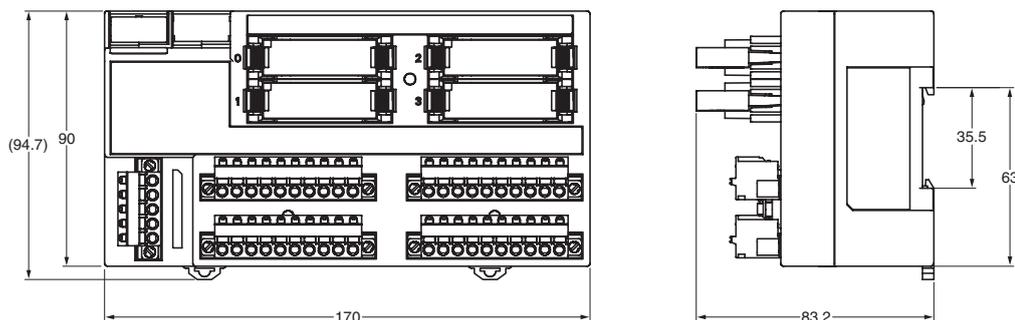
DST1-ID12SL-1  
 DST1-MD16SL-1  
 DST1-XD0808SL-1

CAD 데이터



DST1-MRD08SL-1

CAD 데이터



세이프티  
 어플리케이션  
 컨트롤러

개요  
 사양 비교

G9SX

G9SX-GS

G9SA

G9SB

G9S

G9SA-300-SC

CQM1-SF200/  
 CS1W-SF200

F3SX

F3SP-U2P

NE1A-SCPU  
 시리즈

DST1-ID12/  
 MD16/MRD08/  
 XD0808SL-1

NE1A-EDR01

WS02-  
 CFSC1-J/E

바르게 사용하여 주십시오.

- 사용상의 주의 사항 등, 사용 시에 필요한 내용에 대해서는 반드시 다음 사용자 매뉴얼을 읽어 주십시오.  
 「DeviceNet Safety 세이프티 I/O 터미널 사용자 매뉴얼」(카탈로그 번호:SJLB-401)