

# NA2-N SERIES

주문 시 주의 사항  
▶F-18

센서 선정 가이드  
▶P. 487~

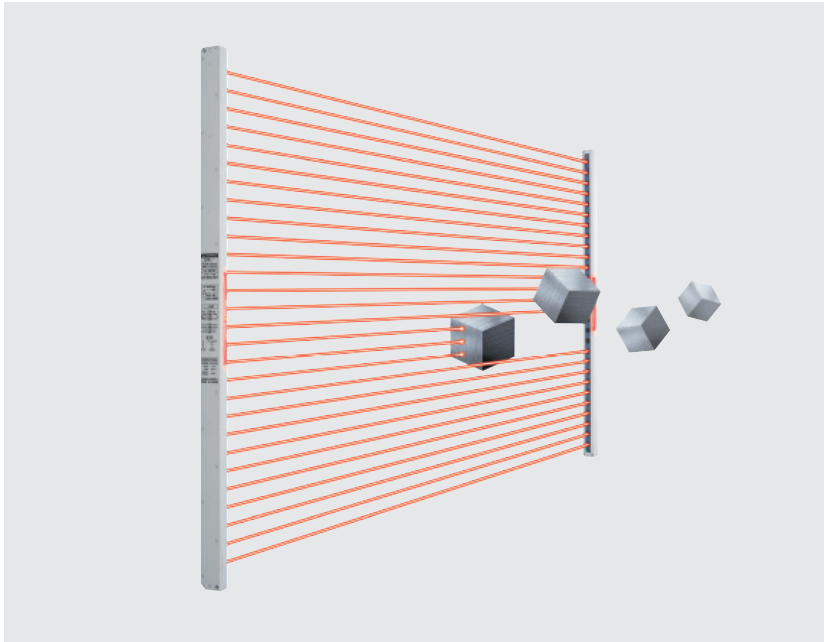
용어 해설  
▶P. 1521~

일반적인 주의 사항  
▶P. 1524~

한국 S마크  
▶P. 1572

초박형 13mm 최대 검출 폭 540mm

에어리어 센서



**!** 인체 보호용 검출 장치로 사용하는 경우, 반드시 라이트 커튼을 사용해 주십시오. 라이트 커튼에 대해서는 P. 523~를 참조해 주십시오.



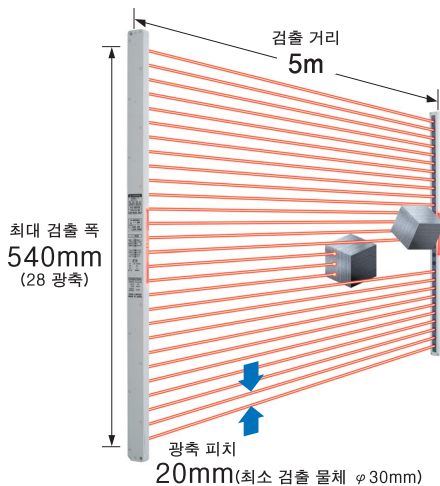
- 화이버 센서
- 레이저 센서
- 빔 센서
- 마이크로 포토 센서
- 에어리어 센서**
- 라이트 커튼
- 압력·유량 센서
- 근접 센서
- 특수 온도 센서
- 센서 주변 기기
- 간이 배선 절감 유닛
- 배선 절감 시스템
- 검사·판별·측정용 센서
- 정전기 대책 기기
- 마이크로 스코프
- 레이저 마커
- PLC-터미널
- 표시기
- 에너지 절감 지원 기기
- FA 컴포넌트
- 화상 처리기
- UV 조사기

- 선정 가이드
- 초박형**
- 피킹
- 기타 상품

NA2-N

## 최대 검출 폭 540mm(28광축)

최대 검출 폭 540mm(28광축)를 실현. 광축 피치 20mm (최소 검출 물체  $\phi 30\text{mm}$ ), 검출 거리 5m로 다양한 요구에 대응할 수 있습니다.



## 불과 13mm밖에 안 되는 초박형 본체

폭 30mm, 두께 13mm의 초박형 · 소형 사이즈. 장치에 꼭 맞아 작업을 방해하지 않습니다.



### 다양성

#### 6종류의 다양한 검출폭

기존의 12 · 16 · 20 광축 타입 이외에도 8 · 24 · 28 광축 타입을 새롭게 라인업. 검출 폭 540mm(28광축)부터 140mm(8광축)까지 폭넓은 제품을 준비했습니다.

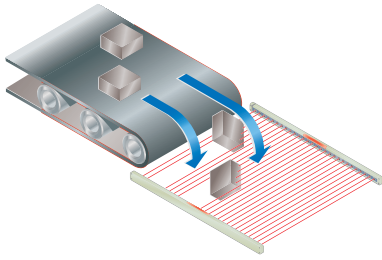
### 기본 성능

#### 글로벌 대응

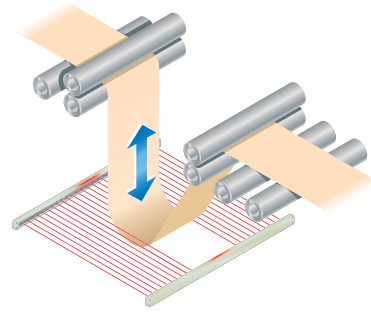
CE 인증 EMC 지령 이외에 UL RECOGNITION 인정도 취득. 한국 S마크 인증 취득품도 준비되어 있습니다. 또한 유럽에서 수요가 많은 PNP 출력 타입도 준비했습니다.

용도 예

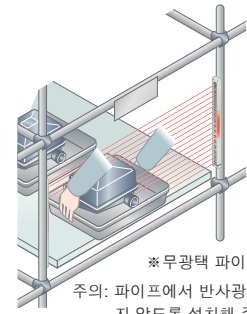
통과 · 낙하 위치가 정해지지 않은 워크 검출



루프의 유무 검출



대형 엔진 부품 추출 오류 방지

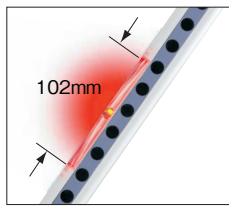


※ 무광택 파이프 사용  
주의: 파이프에서 반사광이 입광되지 않도록 설치해 주십시오.

기능

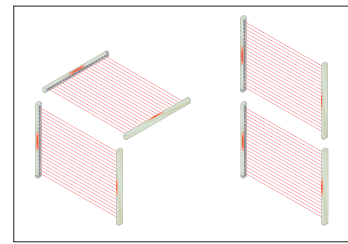
식별이 용이한 대형 작업 지시등

고휘도 적색 LED를 채택한, 폭 102mm의 대형 작업 지시등을 투 · 수광기에 모두 장착. 검출 출력과 작업 지시등 입력을 직접 연결하면 대형 동작 표시등으로도 사용할 수 있습니다.



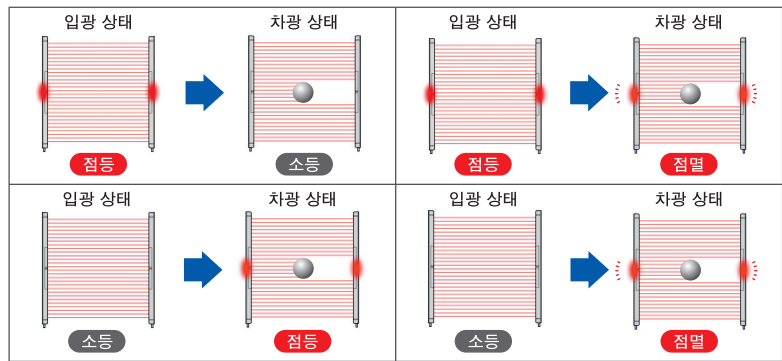
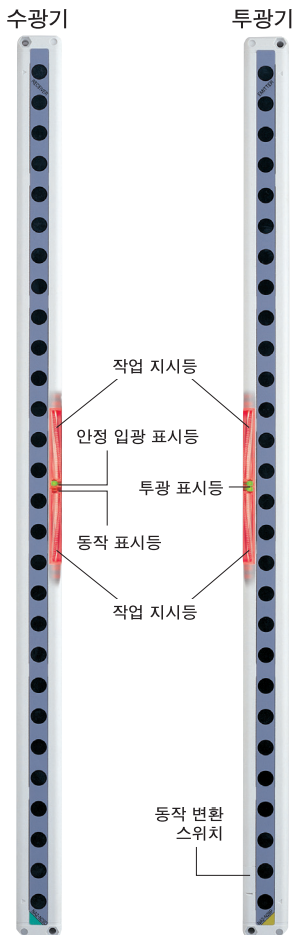
나란히 배열하여 사용할 수 있는 간섭 방지 기능

투광 주파수를 다르게 설정하여 상호 간섭을 방지할 수 있습니다. 넓은 면적을 커버하려는 경우 등, 함께 사용해도 안심할 수 있습니다. 또한 투광 표시등의 점등 수로 설정 주파수를 확인할 수 있습니다.



선택 가능한 점등 동작

동작 변환 스위치를 설정하여 작업 지시등의 동작을 선택할 수 있습니다.



보수 · 메인テナンス

편리한 투광 정지 기능

외부 신호를 입력하여 투광을 정지시킬 수 있습니다. 업무 시작 시의 시업 점검에 편리합니다.



(주1): 사진은 8 광축 타입입니다. 8 광축 타입 이외는 동작 변환 스위치가 본체 왼쪽에 장착되어 있습니다.

- 화이버 센서
- 레이저 센서
- 빔 센서
- 마이크로 포토 센서
- 에어리어 센서
- 라이트 커튼
- 압력·유량 센서
- 근접 센서
- 특수 용도 센서
- 센서 주변 기기
- 간이 배선 절감 유닛
- 배선 절감 시스템
- 검사·판별·측정용 센서
- 정전기 대책 기기
- 마이크로 스크프
- 레이저 마커
- PLC·터미널
- 표시기
- 에너지 절감 지원 기기
- FA 컴포넌트
- 화상 처리기
- UV 조사기

- 선택 가이드
- 초박형
- 피킹
- 기타 상품

NA2-N

종류

종류	형상	검출 거리	형식명(주1)	광축 수	검출폭 (mm)	출력
NPN 출력 타입		5m	NA2-N8	8	140	NPN 트랜지스터 오픈 컬렉터
			NA2-N12	12	220	
			NA2-N16	16	300	
			NA2-N20	20	380	
			NA2-N24	24	460	
PNP 출력 타입		5m	NA2-N8-PN	8	140	PNP 트랜지스터 오픈 컬렉터
			NA2-N12-PN	12	220	
			NA2-N16-PN	16	300	
			NA2-N20-PN	20	380	
			NA2-N24-PN	24	460	
			NA2-N28-PN	28	540	

(주1): 제품의 명판에 기재되어 있는 형식명에 "P" 기호가 있는 기종은 투광기, "D" 기호가 있는 기종은 수광기입니다.  
(예)NA2-N8의 투광기: NA2-N8P, NA2-N8의 수광기: NA2-N8D

케이블 길이 5m 타입

NPN 출력 타입에 케이블 길이 5m 타입(표준은 3m)을 준비했습니다.  
형식명 끝에 "-C5"를 표기하여 주문해 주십시오.  
(예)NA2-N8의 케이블 길이 5m 타입은 "NA2-N8-C5"

한국 S마크 인증 취득품

NPN 출력 타입(케이블 길이 5m 타입 제외)에 한국 S마크 인증 취득품을 준비했습니다.  
형식명 끝에 "-K"를 표기하여 주문해 주십시오.  
(예)NA2-N8의 한국 S마크 인증 취득품은 "NA2-N8-K"

옵션(별매)

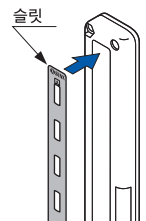
품명	형식명	내용
슬릿	OS-NA2-N8	8광축용
	OS-NA2-N12	12광축용
	OS-NA2-N16	16광축용
	OS-NA2-N20	20광축용
	OS-NA2-N24	24광축용
	OS-NA2-N28	28광축용
센서 설치 브래킷(주1)	MS-NA1-1	브래킷 4매 1세트 M4(길이 18mm) SEMS Screw 8개(그중 4개 사용), 너트 8개, 회전 방지 브래킷 4개, 스페이서 4개, M4(길이 15mm) SEMS Screw 4개 부속 (MS-NA1-1에는 스페이서가 부속되어 있지 않습니다. M4(길이 15mm) SEMS Screw는 NA2-N시리즈에 사용하지 않습니다.)
	MS-NA2-1	
센서 보강 브래킷	MS-NA3-N8	8광축용
	MS-NA3-N12	12광축용
	MS-NA3-N16	16광축용
	MS-NA3-N20	20광축용
	MS-NA3-N24	24광축용
	MS-NA3-N28	28광축용

(주1): 센서 전면에 설치할 수 없습니다.

슬릿

• OS-NA2-N□

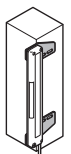
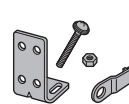
슬릿은 투광량이나 수광 감도를 억제해서 다른 센서에 대한 영향이나 다른 센서의 영향을 저감하기 위한 것입니다. 또한 빛이 지나치게 강해서 검출 물체를 투과해 버리는 경우에도 사용합니다. 센서 전면의 커버(명판)를 벗기고 대신에 슬릿을 붙입니다. 슬릿을 사용하면 검출 거리가 짧아 집니다.



센서 설치 브래킷

• MS-NA1-1

• MS-NA2-1

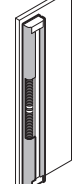
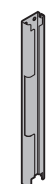


M4 SEMS Screw, 너트, 회전 방지 브래킷 부속

M4 SEMS Screw, 너트, 회전 방지 브래킷, 스페이서 부속

센서 보강 브래킷

• MS-NA3-N□



## 사양

항 목	광 축 수		8광축	12광축	16광축	20광축	24광축	28광축	
	형식명		NA2-N8	NA2-N12	NA2-N16	NA2-N20	NA2-N24	NA2-N28	
	NPN 출력		NA2-N8	NA2-N12	NA2-N16	NA2-N20	NA2-N24	NA2-N28	
	PNP 출력		NA2-N8-PN	NA2-N12-PN	NA2-N16-PN	NA2-N20-PN	NA2-N24-PN	NA2-N28-PN	
검 출 폭			140mm	220mm	300mm	380mm	460mm	540mm	
검 출 거 리			5m						
광 축 피 치			20mm						
검 출 물 체			φ30mm 이상의 불투명체(완전 차광 물체)						
전 원 전 압			12~24V DC±10% 리플 P-P 10% 이하						
소 비 전 력 (주2)	투 광 기	작업 지시등 점등 시	0.7W 이하	0.8W 이하	0.9W 이하	1.0W 이하	1.1W 이하	1.2W 이하	
		작업 지시등 소등 시	0.6W 이하	0.7W 이하	0.8W 이하	0.9W 이하	1.0W 이하	1.1W 이하	
	수 광 기	작업 지시등 점등 시	0.7W 이하	0.8W 이하	0.9W 이하	1.0W 이하	1.1W 이하	1.2W 이하	
		작업 지시등 소등 시	0.6W 이하	0.7W 이하	0.8W 이하	0.9W 이하	1.0W 이하	1.1W 이하	
출 력			<NPN 출력 타입> NPN 트랜지스터 · 오픈 컬렉터 • 최대 유입 전류: 100mA • 인가 전압: 30V DC 이하(출력-0V 간) • 잔류 전압: 1V 이하(유입 전류 100mA에서) 0.4V 이하(유입 전류 16mA에서)			<PNP 출력 타입> PNP 트랜지스터 · 오픈 컬렉터 • 최대 유출 전류: 100mA • 인가 전압: 30V DC 이하(출력+V 간) • 잔류 전압: 1V 이하(유출 전류 100mA에서) 0.4V 이하(유출 전류 16mA에서)			
	출 력 동 작		전광축 입광 시 ON(1광축 이상 차광 시 OFF)						
	단 락 보 호		장착						
응 답 시 간			10ms 이하(간섭 방지 기능 사용 시: 12ms 이하)						
표 시 등	투 광 기	투광 표시등: 녹색 LED×2 (투광 시 점등, 주파수 A 설정 시 1개 점등, 주파수 B 설정 시 2개 점등) 작업 지시등: 적색 LED (작업 지시등 입력 시 점등, 점멸 또는 소등 동작 변환 스위치로 선택)							
	수 광 기	동작 표시등: 적색 LED(1광축 이상 차광 시 점등) 안정 입광 표시등: 녹색 LED(전광축 안정 입광 시 점등) 작업 지시등: 적색 LED (작업 지시등 입력 시 점등, 점멸 또는 소등 동작 변환 스위치로 선택) ※출력에 과전류가 흐르면 단락 보호 회로가 작동하여 수광기의 안정 입광 표시등과 동작 표시등이 동시에 점멸합니다.							
간 섭 방 지 기 능			장착						
투 광 정 지 기 능			장착						
내 환 경 성	보 호 구 조	IP40(IEC) (규격의 내용에 대해서는P. 1522 참조)							
	사 용 주 위 온 도	-10~+55℃(단, 결로 및 결빙되지 않을 것), 보존 시: -10~+60℃							
	사 용 주 위 습 도	35~85%RH, 보존 시: 35~85%RH							
	사 용 주 위 조 도	백열등: 수광면 조도 3,000 lx 이하							
	내 전 압	AC1,000V 1분간 충전부 전체 · 케이스 간							
	절 연 저 항	DC250V 메가에서 20MΩ 이상 충전부 전체 · 케이스 간							
	내 진 동	내구 10~150Hz 복진폭 0.75mm XYZ 각 방향 2시간							
내 충 격	내구 500m/s <sup>2</sup> (약 50G) XYZ 각 방향 3회								
투 광 소 자			적외 LED (발광 피크 파장: 950nm, 변조식)						
재 질			케이스 : 내열 ABS, 전면 커버: 폴리에스테르, 표시 커버: 아크릴						
케 이 블			0.2mm <sup>2</sup> 4심 캡 타이어 케이블 3m 부속						
케 이 블 연 장			0.2mm <sup>2</sup> 이상의 케이블로 투 · 수광기 각 전체 길이 25m까지 연장 가능						
질 량(투 · 수 광 기 합 계)	본체 질량: 약 350g 포장 질량: 약 550g	본체 질량: 약 400g 포장 질량: 약 600g	본체 질량: 약 450g 포장 질량: 약 650g	본체 질량: 약 500g 포장 질량: 약 700g	본체 질량: 약 570g 포장 질량: 약 750g	본체 질량: 약 650g 포장 질량: 약 800g			

(주1): 지정하지 않은 측정 조건은 사용 주위 온도=+23℃입니다.

(주2): 소비 전류는 다음의 식으로 구해 주십시오.

소비 전류=소비 전력+전원 전압

(예) NA2-N8(작업 지시등 점등 시)의 경우

전원 전압이 12V인 경우 투광기의 소비 전류는

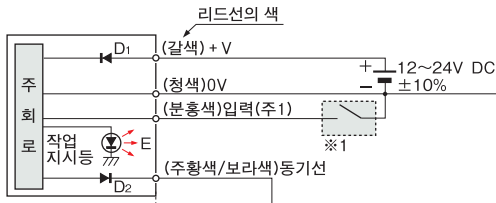
0.7W÷12V=0.058A=58mA

## 입 · 출력 회로와 접속

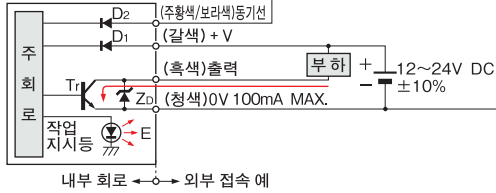
### NPN 출력 타입

#### 입 · 출력 회로도

##### 투광기



##### 수광기



- (주1): 입력(분홍색)은 투광기의 동작 변환 스위치 4번이 OFF측일 때 작업 지시등 입력, ON측일 때 투광 정지 입력입니다.
- (주2): 작업 지시등을 대형 동작 표시등으로 사용하는 경우에는 투광기의 입력(분홍색)과 수광기의 출력(흑색)을 접속해 주십시오.
- (주3): 투광 정지 입력 설정 시에는 작업 지시등이 점등/점멸하지 않습니다.

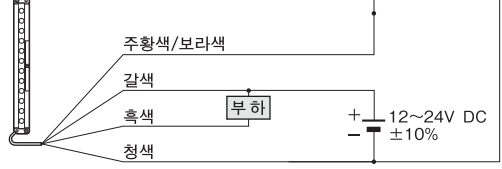
기호...D1: 전원 역접속 보호용 다이오드  
D2: 역류 방지용 다이오드  
ZD: 서지 전압 흡수용 제너 다이오드  
Tr: NPN 출력 트랜지스터  
E : 작업 지시등(INDICATOR)

#### 접속도

##### 투광기



##### 수광기



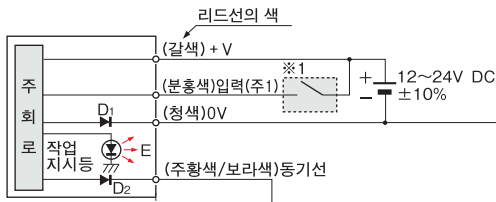
※1  
무전압 접점 또는 NPN 트랜지스터 · 오픈 컬렉터  
또는  
• 입력  
Low: 0~2V  
High: 5~30V 또는 개방

(주1): 작업 지시등 및 투광 정지 입력의 동작에 대해서는 **올바르게 사용해 주십시오** 부분(P. 494~)을 참조해 주십시오.

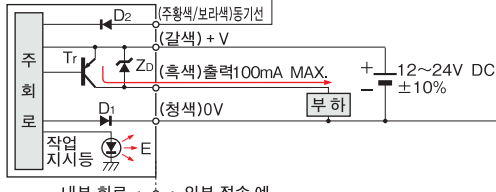
### PNP 출력 타입

#### 입 · 출력 회로도

##### 투광기



##### 수광기

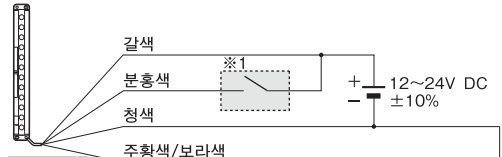


- (주1): 입력(분홍색)은 투광기의 동작 변환 스위치 4번이 OFF측일 때 작업 지시등 입력, ON측일 때 투광 정지 입력입니다.
- (주2): 작업 지시등을 대형 동작 표시등으로 사용하는 경우에는 투광기의 입력(분홍색)과 수광기의 출력(흑색)을 접속해 주십시오.
- (주3): 투광 정지 입력 설정 시에는 작업 지시등이 점등/점멸하지 않습니다.

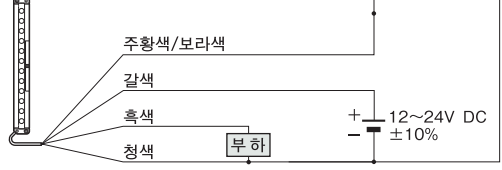
기호...D1: 전원 역접속 보호용 다이오드  
D2: 역류 방지용 다이오드  
ZD: 서지 전압 흡수용 제너 다이오드  
Tr: PNP 출력 트랜지스터  
E : 작업 지시등(INDICATOR)

#### 접속도

##### 투광기



##### 수광기



□1  
무전압 접점 또는 PNP 트랜지스터 · 오픈 컬렉터  
또는  
• 입력  
Low: 0~2V 또는 개방  
High: 8V~ +V

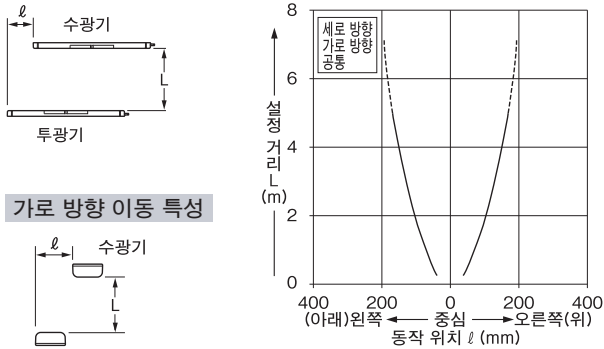
(주1): 작업 지시등 및 투광 정지 입력의 동작에 대해서는 **올바르게 사용해 주십시오** 부분(P. 494~)을 참조해 주십시오.



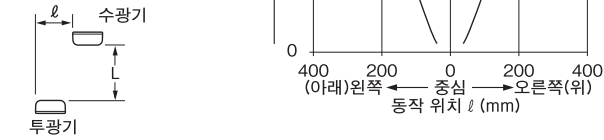
## 검출 특성도(대표 예)

평행 이동 특성(전기종 공통)

세로 방향 이동 특성

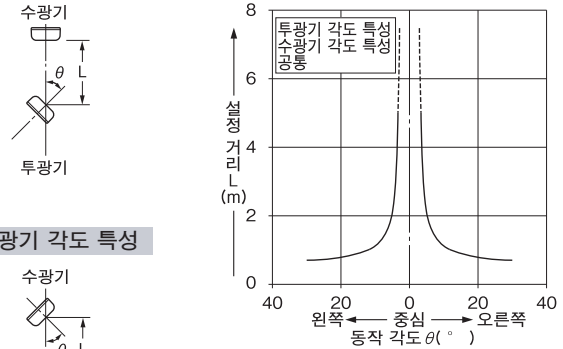


가로 방향 이동 특성

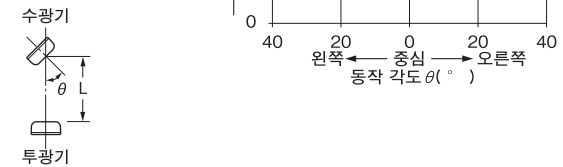


각도 특성(전기종 공통)

투광기 각도 특성



수광기 각도 특성



## 올바르게 사용해 주십시오

일반적인 주의 사항에 대해서는 P. 1524~를 참조해 주십시오.



- 본 제품은 인체 보호용 검출 장치로 사용하지 마십시오.
- 프레스의 안전 장치 또는 기타 인체 보호용을 목적으로 하는 검출에는 OSHA, ANSI, 및 IEC 등 각국의 인체 보호용에 관한 법률 및 규격에 적합한 제품을 사용해 주십시오.
- 본 제품을 인체 보호용 검출 장치로 사용한 경우에는 사망 또는 심각한 부상을 당할 우려가 있습니다.
- 해외 규격에 적합한 제품에 대해서는 아래의 상품을 사용해 주십시오.  
Type4: SF4B시리즈(P. 565~)  
Type2: SF2B시리즈(P. 609~)
- 일본 국내에서 프레스 안전 장치로 사용하는 경우에는 라이트 커튼 SF4B-□-01<V2>를 사용해 주십시오. (P. 565~를 참조해 주십시오.)

### 작업 지시등 동작의 선택

- 동작 변환 스위치를 설정하여 작업 지시등의 동작을 선택할 수 있습니다.

스위치의 상태	작업 지시등의 동작			
	NPN 출력 타입		PNP 출력 타입	
	작업 지시등 입력	작업 지시등 입력	작업 지시등 입력	작업 지시등 입력
	Low	High	Low	High
1 2 3 4	점등	소등	소등	점등
1 2 3 4	소등	점등	점등	소등
1 2 3 4	점등	점멸	점멸	점등
1 2 3 4	소등	점멸	점멸	소등

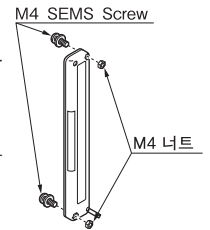
### 작업 지시등 입력 신호 조건

종류	신호	신호 조건
NPN 출력 타입	Low	0~2V
	High	5~30V 또는 개방(주1)
PNP 출력 타입	Low	0~2V 또는 개방(주1)
	High	8V~+V

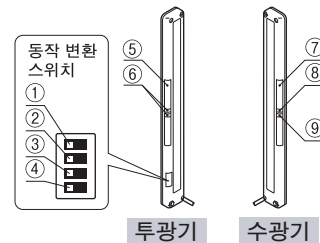
(주1): 개방하는 경우에는 절연 처리해 주십시오.

### 설치

- M4 SEMS Screw와 M4 너트를 사용하고, 조임 토크는 0.5N·m 이하로 설정해 주십시오.  
또한 센서 본체가 뒤틀릴 정도의 무리한 힘이 가해지지 않도록 설치해 주십시오. (나사와 너트는 별도로 준비해 주십시오.)



### 각부의 명칭과 기능



	명칭	내용
투광기	① 투광 주파수 변환 스위치	1■ : 주파수A 1■ : 주파수B
	② 작업 지시등 동작 변환 스위치	2■ : 입력 시 점등 2■ : 입력 시 소등
	③	3■ : 연속 점등 3■ : 점멸
	④ 작업 지시등/투광 정지 입력 변환 스위치	4■ : 작업 지시등 입력 4■ : 투광 정지 입력
	⑤ 작업 지시등 (적색 LED)	작업 지시등 입력 시 점등, 점멸 또는 소등 동작 변환 스위치로 선택
	⑥ 투광 표시등 (녹색 LED×2)	투광 시 점등, 주파수 A 설정 시 1개 점등 주파수 B 설정 시 2개 점등
수광기	⑦ 작업 지시등 (적색 LED)	작업 지시등 입력 시 점등, 점멸 또는 소등 동작 변환 스위치로 선택
	⑧ 안정 입광 표시등 (녹색 LED)	안정 입광 시 점등
	⑨ 동작 표시등 (적색 LED)	차광 시 점등

화이버 센서  
레이저 센서  
반사 센서  
마이크로 포토 센서  
에어리어 센서  
라이트 커튼  
인력·유량 센서  
그림 센서  
특수 온도 센서  
센서 주변 기기  
가이 배선 절감 유닛  
배선 절감 시스템  
검사관람·측정용 센서  
정전기 대책 기기  
마이크로 스코프  
레이저 마커  
PLC-터미널  
표시기  
에너지 절감 지원 기기  
FA 컴포넌트  
화상 처리기  
UV 조사기

선정 가이드

초박형

피킹

기타 상품

NA2-N

올바르게 사용해 주십시오

일반적인 주의 사항에 대해서는 P. 1524~를 참조해 주십시오.

작업 지시등을 대형 동작 표시등으로 사용하는 경우

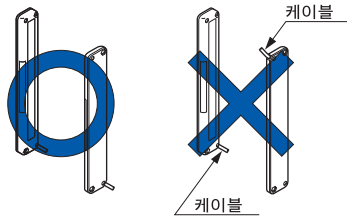
- 동작 변환 스위치 4번을 OFF측으로 하고, 투광기의 입력(분홍색)과 수광기의 출력(흑색)을 접속하면 대형 동작 표시등으로 사용할 수 있습니다.

작업 지시등 동작 변환 스위치	입광 시	차광 시
	점등	소등
	소등	점등
	점등	점멸
	소등	점멸

(주1): 작업 지시등을 대형 동작 표시등으로 사용하는 경우에는 동작 변환 스위치 4번을 반드시 OFF측으로 설정해 주십시오. ON 측에서는 작업 지시등이 점등/점멸하지 않습니다.

케이블 인출 방향에 대해서

- 투 · 수광기의 케이블 인출 방향을 맞춰 주십시오. 반대 방향이 되면 입광 상태가 되지 않습니다.



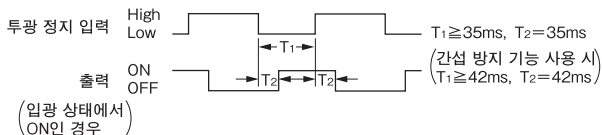
투광 정지 기능에 대해서

- 동작 변환 스위치 4번을 ON측으로 하고 투광기의 입력(분홍색)을 High(PNP 출력 타입: Low)로 설정하면 투광이 정지됩니다. 검출 물체를 이용하지 않고 출력을 ON/OFF 할 수 있으므로 시업 점검에 이용할 수 있습니다. 투광 정지 입력의 ON · OFF에 대응하여 출력이 추종하면 정상, 연동하지 않으면 센서 이상으로 판단할 수 있습니다.

변환 스위치의 설정

OFF	ON

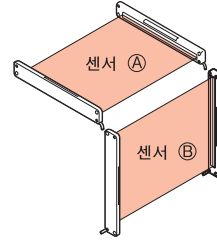
타임 차트



- (주1): 투광 정지 기능 설정 시에는 작업 지시등(적색)이 점등/점멸하지 않습니다.
- (주2): 투광 정지 시에는 투광기의 투광 표시등(녹색)이 점등되지 않습니다.

자동 간섭 방지 기능에 대해서

- 투광 주파수를 다르게 설정하여 2세트의 센서를 그림과 같이 접근시킨 상태에서 사용할 수 있습니다. 투광 주파수는 투광기의 투광 표시등의 점등 수로 확인할 수 있습니다.



	스위치의 상태	투광 표시등(투광기)
센서A	주파수A	1개 점등
센서B	주파수B	2개 점등

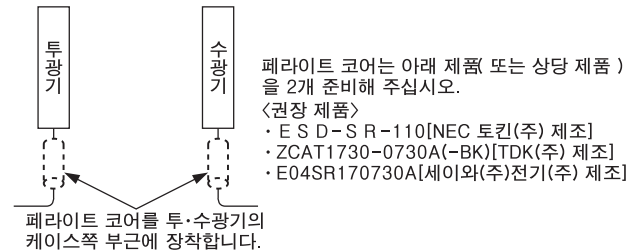
배선

- 배선 작업은 반드시 전원을 끈 상태에서 실시해 주십시오.
- 전원 입력은 정격을 초과하지 않도록 전원 변동을 확인해 주십시오.
- 시판되는 스위칭 레귤레이터를 전원에 사용하는 경우에는 반드시 전원의 프레임 그라운드(F. G.) 단자를 접지해 주십시오.
- 센서 설치부 주변에 노이즈 발생원이 되는 기기(스위칭 레귤레이터, 인버터 모터 등)를 사용하는 경우에는 기기의 프레임 그라운드(F. G.) 단자를 반드시 접지해 주십시오.
- 고압선 또는 동력선과의 병행 배선이나 동일한 배선관의 사용은 삼가 주십시오. 유도로 인한 오작동의 원인이 됩니다.

CE 적합을 위한 사용 조건

- 본 제품을 CE 마킹 적합품으로 사용하는 경우에는 다음과 같은 시공이 필수 사항입니다.

페라이트 코어를 케이블에 장착해 주십시오.



기타

- 전원 투입 시의 과도적 상태(500ms)를 피해 사용해 주십시오.
- 증기, 먼지 등이 많은 곳에서는 사용을 피해 주십시오.
- 시너 등의 유기 용제나 물, 기름, 유분이 직접 닿지 않도록 주의해 주십시오.
- 종류에 따라 다르지만 급속 스타트식 또는 고주파 점등식 형광등의 빛은 검출에 영향을 미치는 경우가 있으므로 직접 입광되지 않도록 주의해 주십시오.

- 화이버 센서
- 레이저 센서
- 빈 센서
- 마이크로 포토 센서
- 에어리어 센서
- 라이트 커튼
- 압력·유량 센서
- 크립 센서
- 특수 용도 센서
- 센서 주변기
- 간이 배선 절감 유닛
- 배선 절감 시스템
- 경사·회전·축정용 센서
- 정전기 대책 기기
- 마이크로 스크로프
- 레이저 마커
- PLC-터미널
- 표시기
- 에너지 절감 지원 기기
- FA 컴포넌트
- 화상 처리기
- UV 조사기

- 선정 가이드
- 초박형
- 피킹
- 기타 상품

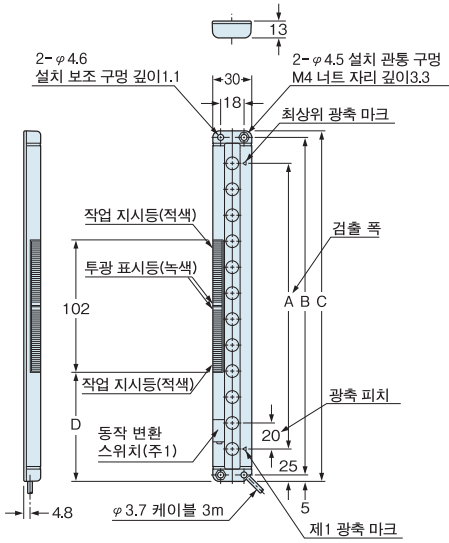
외형 수치도(단위: mm)

외형 치수도의 CAD 데이터는 Web 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

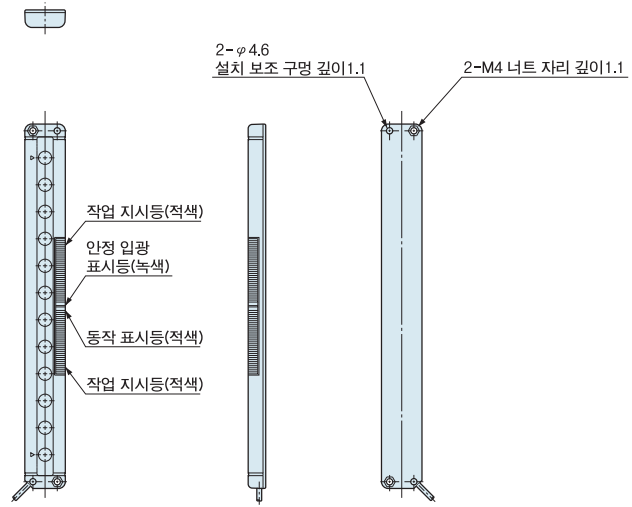
NA2-N□ NA2-N□-PN

센서

투광기



수광기



(주1): NA2-N8(-PN)은 정면에서 봤을 때 오른쪽에 장착합니다.

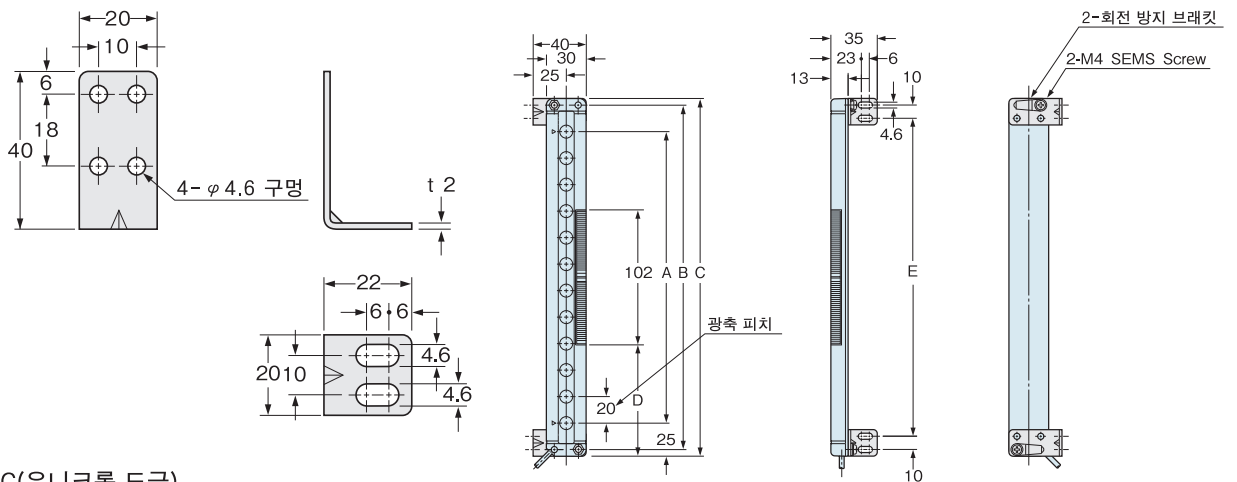
형식명	A	B	C:	D:
NA2-N8(-PN)	140	180	190	52
NA2-N12(-PN)	220	260	270	84
NA2-N16(-PN)	300	340	350	124
NA2-N20(-PN)	380	420	430	164
NA2-N24(-PN)	460	500	510	204
NA2-N28(-PN)	540	580	590	244

MS-NA1-1

센서 설치 브래킷(별매)

장착도

그림은 수광기에 설치한 경우입니다.



재질 : SPCC(유니크롬 도금)

형식명	A	B	C	D	E
NA2-N8(-PN)	140	180	190	52	160
NA2-N12(-PN)	220	260	270	84	240
NA2-N16(-PN)	300	340	350	124	320
NA2-N20(-PN)	380	420	430	164	400
NA2-N24(-PN)	460	500	510	204	480
NA2-N28(-PN)	540	580	590	244	560

화이버 센서  
레이저 센서  
빔 센서  
마이크로포토 센서  
에어리어 센서  
라이트 커튼  
압력·유량 센서  
그림 센서  
특수 온도 센서  
센서 주변 기기  
간이 배선 절감 유닛  
배선 절감 시스템  
검사·관찰·측정용 센서  
정전기 대책 기기  
마이크로 스코프  
레이저 마커  
PLC-터미널  
표시기  
에너지 절감 지원 기기  
FA 컴포넌트  
화상 처리기  
UV 조사기

선정 가이드  
초박형  
피킹  
기타 상품

NA2-N



- 화이버 센서
- 레이저 센서
- 빈 센서
- 마이크로 포토 센서
- 에어리어 센서
- 라이트 커튼
- 압력·유량 센서
- 근접 센서
- 특수 용도 센서
- 센서 주변 기기
- 간이 배선 절감 유닛
- 배선 절감 시스템
- 검사·관람·측정용 센서
- 정전기 대책 기기
- 마이크로 스코프
- 레이저 마커
- PLC 터미널
- 표시기
- 에너지 절감 지원 기기
- FA 컴포넌트
- 화상 처리기
- UV 조사기
- 선정 가이드
- 초박형
- 피킹
- 기타 상품
- NA2-N

**외형 수치도(단위: mm)**

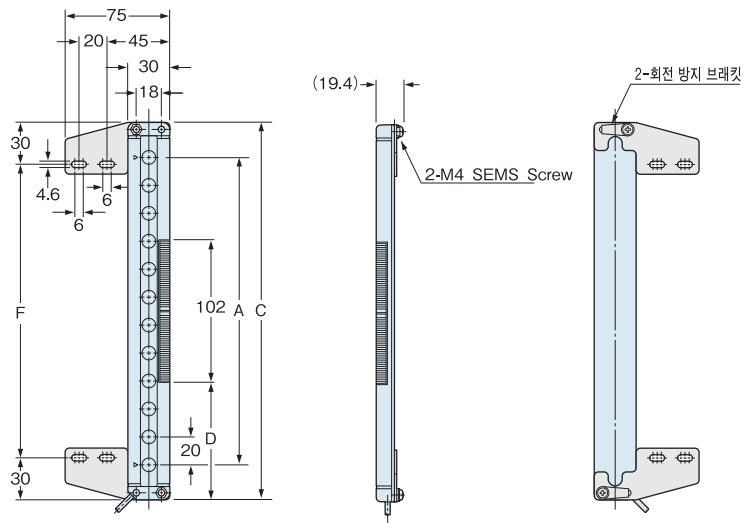
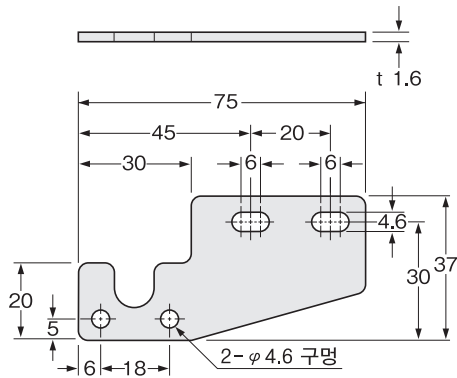
외형 치수도의 CAD 데이터는 Web 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

**MS-NA2-1**

센서 설치 브래킷(별매)

**장착도**

그림은 수광기에 설치한 경우입니다.



형식명	A	C	D	F
NA2-N8(-PN)	140	190	52	130
NA2-N12(-PN)	220	270	84	210
NA2-N16(-PN)	300	350	124	290
NA2-N20(-PN)	380	430	164	370
NA2-N24(-PN)	460	510	204	450
NA2-N28(-PN)	540	590	244	530

재질 : SPCC(유니크롬 도금)

브래킷 4장 1세트

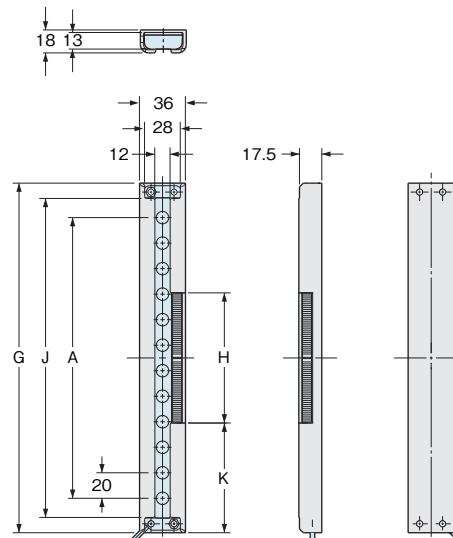
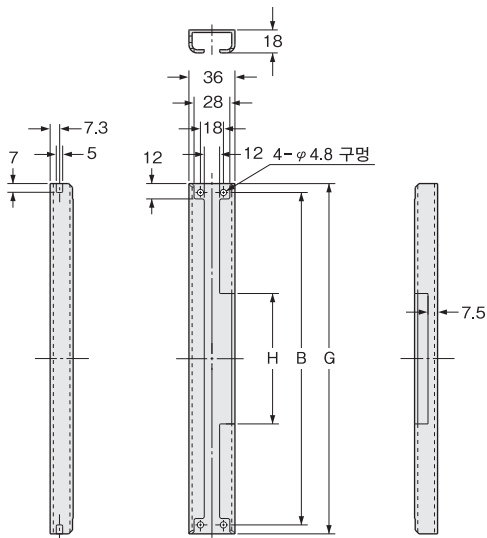
M4(길이 18mm)SEMS Screw 8개(중에서 4개 사용),  
너트 8개, 회전 방지 브래킷 4개, 스페이스 4개,  
M4(길이 15mm)SEMS Screw 4개  
(NA2-N 시리즈에는 사용하지 않습니다) 부속

**MS-NA3-N□**

센서 보강 브래킷(별매)

**장착도**

그림은 수광기에 설치한 경우입니다.



재질 : 알루미늄(흑색 알루미늄이트)

브래킷 2개 1세트

(주1): 투 · 수광기 겸용입니다.

형식명	A	B	G	H	J	K
MS-NA3-N8	140	180	194	118	170	38
MS-NA3-N12	220	260	274	102	250	86
MS-NA3-N16	300	340	354	102	330	126
MS-NA3-N20	380	420	434	102	410	166
MS-NA3-N24	460	500	514	102	490	206
MS-NA3-N28	540	380	594	102	570	246

## MEMO

