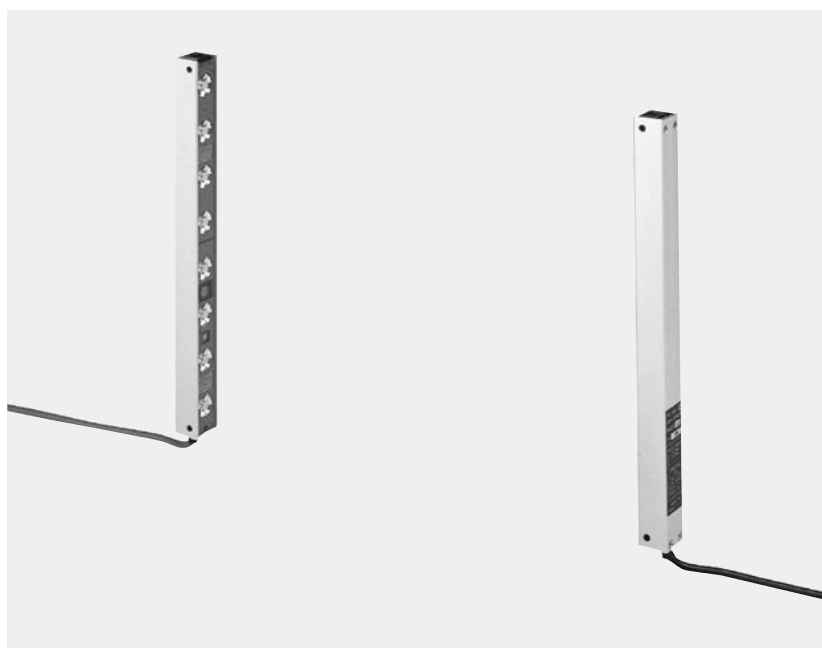


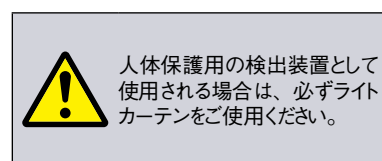
40mmピッチ・汎用エリアセンサ

NA40 SERIES



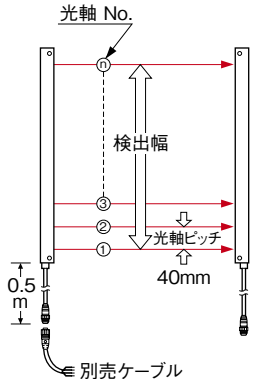
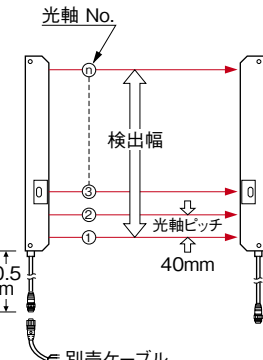
NA40 SERIES

スリム&インテリジェント



種類と価格

センサ 接続ケーブルは、センサ本体には付属されていません。別売接続ケーブルを必ずご購入ください。

種 類	形 状	検出距離	型 式 名 (注1)	光軸数	検出幅 (mm)	出 力	標準価格 〈税別〉
エリアセンサ		5m	NA40-4	4	120	NPNトランジスタ オープンコレクタ	42,000円
			NA40-6	6	200		54,000円
			NA40-8	8	280		66,000円
			NA40-10	10	360		78,000円
			NA40-12	12	440		90,000円
			NA40-14	14	520		101,000円
			NA40-16	16	600		112,000円
			NA40-20	20	760		134,000円
			NA40-24	24	920		156,000円
			NA40-4-H	4	120		48,000円
			NA40-6-H	6	200		60,500円
			NA40-8-H	8	280		73,000円
			NA40-10-H	10	360		85,500円
			NA40-12-H	12	440		98,000円
			NA40-14-H	14	520		109,500円
			NA40-16-H	16	600		121,000円
			NA40-20-H	20	760		143,500円
			NA40-24-H	24	920		166,000円

(注1): 製品の銘板に記載されている型式名に“P”の記号がある機種は投光器、“D”の記号がある機種は受光器です。

種類と価格

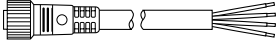
韓国Sマーク認証取得品

韓国Sマーク認証取得品を用意しています。(スパッタ保護用ケースタイプを除く)
型式名末尾に“-K”を付けてご注文ください。

(例) **NA40-4**の韓国Sマーク認証取得品は、“**NA40-4-K**”

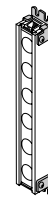
標準価格(税別): 標準タイプの価格に2,000円を加えた価格になります。

接続ケーブル 接続ケーブルは、センサ本体には付属されていません。別売接続ケーブルを必ずご購入ください。

形 状	型 式 名	内 容	標準価格 (税別)
	NA40-CC3	長さ3m 本体質量約600g(2本)	5,800円
	NA40-CC7	長さ7m 本体質量約950g(2本)	8,800円

付属品を別途お求めになる場合の標準価格(税別)

・ **MS-NA40-1** (センサ取付金具): 800円 (投光器用・受光器用2式1セットの価格)



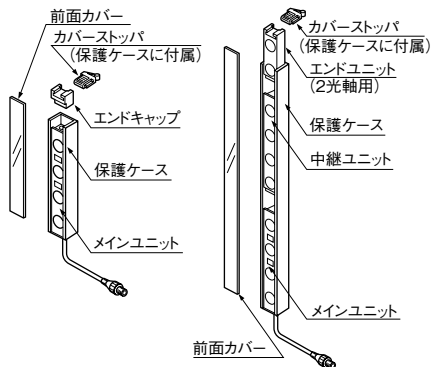
金具4個1セット
(M5(長さ40mm)トラスビス4本、
ナット、バネ座金各4個付属)

構成ユニットを部品として個別にお求めになる場合の型式名と標準価格(税別)

品 名	光軸数	投光器ユニット		受光器ユニット	
		型 式 名	標準価格(税別)	型 式 名	標準価格(税別)
メインユニット	4光軸	NA40-MUP	16,000円	NA40-MUD	25,000円
中継ユニット	4光軸	NA40-4SUP	10,000円	NA40-4SUD	12,000円
エンドユニット	2光軸	NA40-2EUP	6,000円	NA40-2EUD	7,000円
	4光軸	NA40-4EUP	11,000円	NA40-4EUD	13,000円
エンドキャップ(注1)	—	NA40-ECP	500円	NA40-ECD	500円

(注1): **NA40-4**および**NA40-4-H**を構成する場合のみ必要となります。

・ **NA40-4**の場合 ・ **NA40-10**の場合



適用光軸数		4光軸用	6光軸用	8光軸用	10光軸用	12光軸用	14光軸用	16光軸用	20光軸用	24光軸用
保護 ケース	型 式 名	MC-NA40-4	MC-NA40-6	MC-NA40-8	MC-NA40-10	MC-NA40-12	MC-NA40-14	MC-NA40-16	MC-NA40-20	MC-NA40-24
	標準価格(税別)	3,000円	3,300円	3,600円	3,900円	4,200円	4,500円	4,800円	5,400円	6,000円
	ス パ ッタ 保 護 用	型 式 名	MC-NA40-4H	MC-NA40-6H	MC-NA40-8H	MC-NA40-10H	MC-NA40-12H	MC-NA40-14H	MC-NA40-16H	MC-NA40-20H
前面 カバー	標準価格(税別)	6,000円	6,550円	7,100円	7,650円	8,200円	8,750円	9,300円	10,400円	11,500円
	型 式 名	FC-NA40-4	FC-NA40-6	FC-NA40-8	FC-NA40-10	FC-NA40-12	FC-NA40-14	FC-NA40-16	FC-NA40-20	FC-NA40-24
前面 カバー	標準価格(税別)	400円	500円	600円	700円	800円	900円	1,000円	1,200円	1,400円

(注1): 上記の型式名および標準価格は、1枚単位ですのでご注意ください。

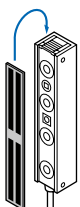
オプション(別売)

適用光軸数		4光軸用	6光軸用	8光軸用	10光軸用	12光軸用	14光軸用	16光軸用	20光軸用	24光軸用
スリット	型 式 名	OS-NA40-4	OS-NA40-6	OS-NA40-8	OS-NA40-10	OS-NA40-12	OS-NA40-14	OS-NA40-16	OS-NA40-20	OS-NA40-24
	標準価格(税別)	900円	1,050円	1,200円	1,350円	1,500円	1,650円	1,800円	2,100円	2,400円

(注1): 上記の型式名および標準価格は、1枚単位ですのでご注意ください。

スリット

・ **OS-NA40-□**



検出距離

投光器スリット装着時: 1.3m
受光器スリット装着時: 3m
両側スリット装着時: 0.8m

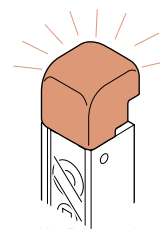
■ オプション(別売)

品 名	型 式 名	内 容	標準価格 (税別)
エリアセンサ 大型表示 ユニット	SF-IND	エリアセンサに装着することにより検出状態を多方向から確認できます。橙色。	1個 5,000円 (注1)

(注1)：投光器、受光器両方に装着する場合、2個が必要です。

■ エリアセンサ大型表示ユニット

・ SF-IND



エリアセンサの上端にワンタッチで装着可能。既存のエリアセンサにも追加取り付けできます。

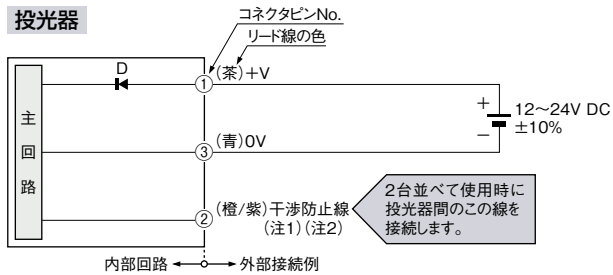
■ 仕様

項目		光 軸 数	4光軸	6光軸	8光軸	10光軸	12光軸	14光軸	16光軸	20光軸	24光軸
		型 式 名	NA40-4	NA40-6	NA40-8	NA40-10	NA40-12	NA40-14	NA40-16	NA40-20	NA40-24
		スパッタ保護用 ケースタイプ	NA40-4-H	NA40-6-H	NA40-8-H	NA40-10-H	NA40-12-H	NA40-14-H	NA40-16-H	NA40-20-H	NA40-24-H
検 出 幅			120mm	200mm	280mm	360mm	440mm	520mm	600mm	760mm	920mm
検 出 距 離			5m								
光 軸 ピ ッ チ			40mm								
検 出 物 体			φ60mm以上の不透明体(完全遮光物体)								
電 源 電 圧			12～24V DC±10% リップルP-P10%以下								
消 費 電 流			投光器：30mA以下 受光器：60mA以下			投光器：35mA以下、受光器：90mA以下				投光器：35mA以下 受光器：115mA以下	
検 出 出 力			NPNトランジスタ・オープンコレクタ ・最大流入電流：100mA ・印加電圧：30V DC以下(検出出力-0V間) ・残留電圧：1.6V以下(流入電流100mAにて)								
			出 力 動 作			全光軸入光時ON、1光軸以上遮光時OFF					
			短 絡 保 護			装 備					
自 己 診 断 出 力			NPNトランジスタ・オープンコレクタ ・最大流入電流：50mA ・印加電圧：30V DC以下(自己診断出力-0V間) ・残留電圧：1.6V以下(流入電流50mAにて)								
			出 力 動 作			不安定入光状態が5秒以上継続時または出力トランジスタ破損時にOFF					
			短 絡 保 護			装 備					
応 答 時 間			12ms以下								
表 示 灯			受光器に3色表示灯を装備 ・検出出力動作表示灯：赤色LED(1光軸以上遮光時点灯) ・安定入光表示灯：緑色LED(全光軸安定入光時点灯) ・不安定入光表示灯：黄色LED(1光軸以上不安定入光時点灯) ※出力トランジスタ破損時、3色の表示灯が点滅								
干 渉 防 止 機 能			装 備(2セットまで密着取り付け可能)								
耐 環 境 性	保 護 構 造		IP65(IEC)、防噴流形								
	使 用 周 囲 温 度		－10～＋50℃(但し、結露および氷結しないこと)、保存時：－10～＋60℃								
	使 用 周 囲 湿 度		35～85%RH、保存時：35～85%RH								
	使 用 周 囲 照 度		白熱ランプ：受光面照度3,500lx以下								
	耐 電 圧		AC1,000V 1分間 充電部一括・ケース間								
	絶 縁 抵 抗		DC500Vメガにて20MΩ以上 充電部一括・ケース間								
	耐 振 動		耐久10～55Hz 複振幅1.5mm XYZ各方向2時間								
耐 衝 撃			耐久100m/s ² (約10G) XYZ各方向3回								
投 光 素 子			赤外LED(シンクロビーム・スキャニング方式)								
材 質			保護ケース：アルミ、ユニットケース：ABS、前面カバー：アクリル、レンズ：アクリル								
ケ ー ブ ル			0.5mm ² 4芯(投光器は3芯)丸型コネクタ付キャプタイヤケーブル0.5m付 ※別売の接続ケーブルを併せてご使用ください。								
ケ ー ブ ル 延 長			0.5mm ² 以上のケーブルにて投・受光器各全長100mまで延長可能(但し、干渉防止線は投光器間全長20mまで)								
質 量(投・受光器合計)			約400g	約500g	約630g	約770g	約890g	約1,020g	約1,150g	約1,400g	約1,660g
(本体質量) スパッタ保護用 ケースタイプ			約500g	約630g	約800g	約990g	約1,150g	約1,330g	約1,500g	約1,840g	約2,190g
付 属 品			MS-NA40-1(センサ取付金具)：投光器用・受光器用2式1セット、調整ドライバ：1本								

(注1)：指定のない測定条件は、使用周囲温度=+23℃です。

入・出力回路図

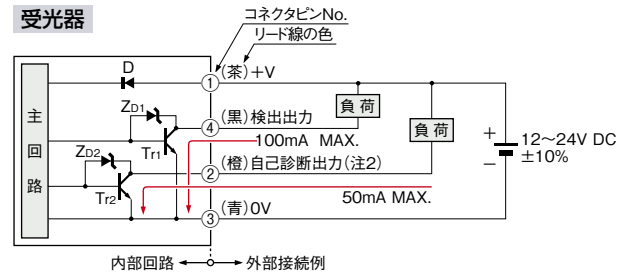
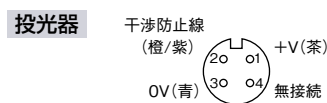
入・出力回路図



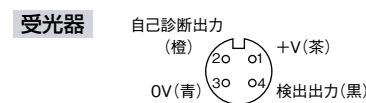
記号…D：電源逆接続保護用ダイオード

(注1)：干渉防止線 (橙/紫) を使用しない場合は、絶縁処理を行ってください。
(注2)：投光器の干渉防止線 (橙/紫) と受光器の自己診断出力 (橙) とを接続しないでください。故障するおそれがあります。

コネクタピン配置図



記号…D：電源逆接続保護用ダイオード
ZD1、ZD2：サージ電圧吸収用ツェナーダイオード
Tr1、Tr2：NPN出力トランジスタ



正しくご使用ください



- ・本製品は、人体保護用の検出装置としては使用しないでください。
- ・プレスの安全装置またはその他人体保護用を目的とする検出にはOSHA、ANSI、およびIEC等の各国の人体保護用に関する法律および規格に適合する製品をご使用ください。
- ・本製品を人体保護用の検出装置として使用した場合は、死亡または重症を負うおそれがあります。
- ・海外規格に適合する製品については、ライトカーテンをご使用ください。
- ・日本国内でプレス機械・シャー（紙断裁機）の安全装置としてご使用になる場合は、ライトカーテン **SF4B-□-01 (V2)** をご使用ください。

干渉防止機能の設定

- ・周波数切換スイッチの操作は、必ず電源を切った状態で行ってください。電源を入れた状態で操作すると、動作停止状態になります。但し、電源を一度OFFにし、再投入すれば復帰します。
- ・周波数切換スイッチを指定した以外の位置で使用することはできません。
- ・センサAが何らかの原因で故障した場合、センサBは動作停止状態になります。センサBの動作確認を行なう場合は、周波数切換スイッチを“1”に切り換えてください。また、センサBのみ故障した場合は、センサAは正常に動作を継続します。

- ・干渉防止機能を使用しない場合（1セットで使用する場合は、周波数切換スイッチが投光器・受光器とも“1”の位置に設定されていることをご確認ください。それ以外の位置では、正常に動作しない場合があります。

1セット使用の場合

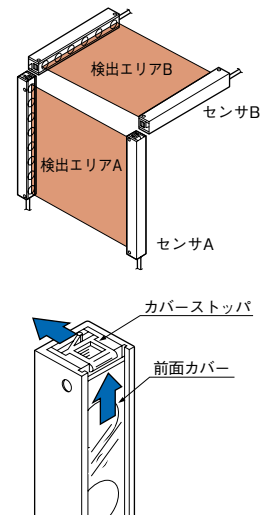
周波数切換スイッチの設定	
投 光 器	受 光 器

投光器・受光器とも周波数切換スイッチを“1”の位置に合わせてください。それ以外の位置では、使用しないでください。

2セット使用の場合

- ・本製品の干渉防止機能を利用して最大2セットのセンサを接近した状態で使用することができます。干渉防止機能は、以下の手順で設定します。

- ① 周波数切換スイッチの設定を行ないます。
まずカバーストップを矢印の方向に押しながら全面カバーを押し上げてください。
- ② 付属の調整ドライバで周波数切換スイッチを回して、周波数を選択します。



	周波数切換スイッチの設定	
	投 光 器	受 光 器
センサA		
センサB		

センサAの投光器・受光器の周波数切換スイッチを“1”に、センサBの投光器・受光器の周波数切換スイッチを“2”の位置に合わせます。それ以外の位置では、使用しないでください。

- ③ センサAとセンサBの干渉防止線 (INTER LOCK) を接続します。

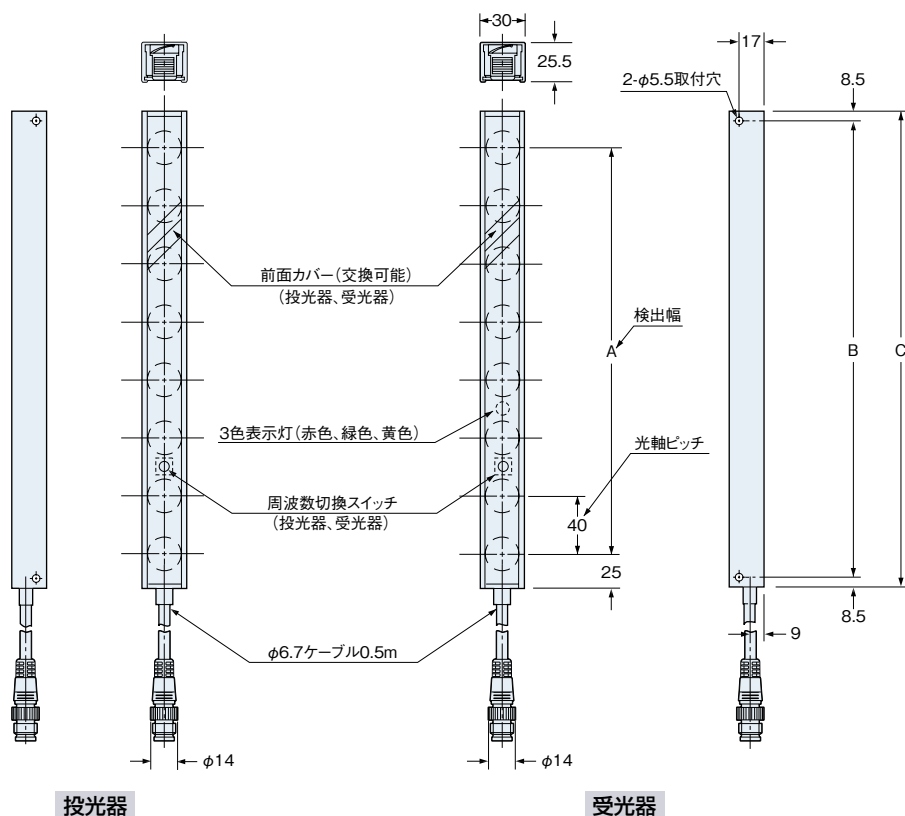


- ・0Vは共通に接続してください。
- ・+Vは必ずしも共通にする必要はありません。

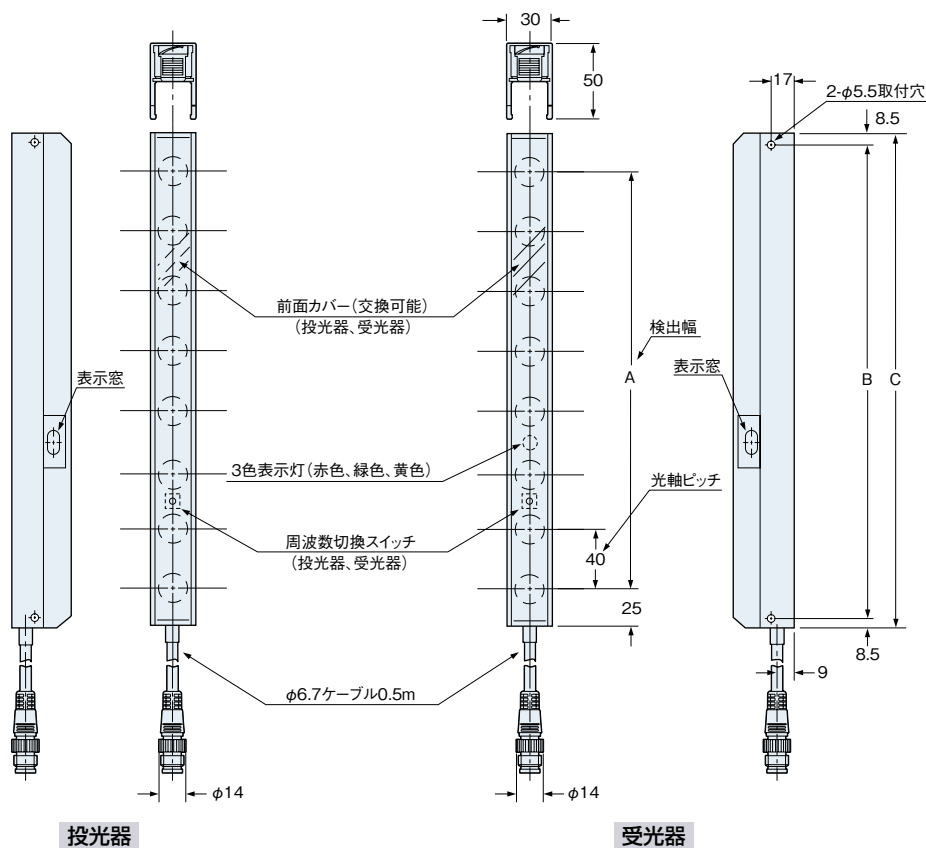
(注1)：センサAとセンサBの間をつなぐ配線全長は、20m以内としてください。
(干渉防止線相互間および0V相互間は全長20m以内)

外形寸法図(単位: mm)

外形寸法図のCADデータは、Webサイトよりダウンロードできます。

NA40-□**センサ**

型 式 名	A	B	C
NA40-4	120	163	180
NA40-6	200	233	250
NA40-8	280	313	330
NA40-10	360	393	410
NA40-12	440	473	490
NA40-14	520	553	570
NA40-16	600	633	650
NA40-20	760	793	810
NA40-24	920	953	970

NA40-□-H**センサ**

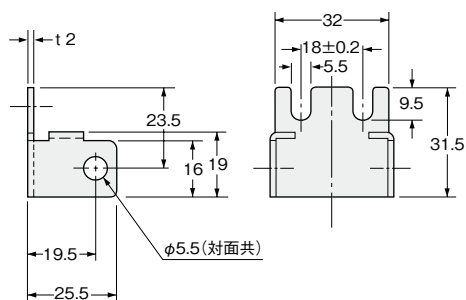
型 式 名	A	B	C
NA40-4-H	120	163	180
NA40-6-H	200	233	250
NA40-8-H	280	313	330
NA40-10-H	360	393	410
NA40-12-H	440	473	490
NA40-14-H	520	553	570
NA40-16-H	600	633	650
NA40-20-H	760	793	810
NA40-24-H	920	953	970

■外形寸法図(単位: mm)

外形寸法図のCADデータは、Webサイトよりダウンロードできます。

MS-NA40-1

センサ取付金具(付属)

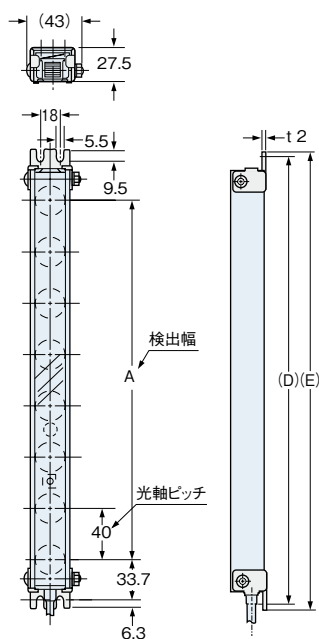


材質: SPCC(ユニクロメッキ)

金具4枚1セット

〔 M5(長さ40mm)トラスビス4本、
ナット、パネ座金各4個付属 〕

装着図

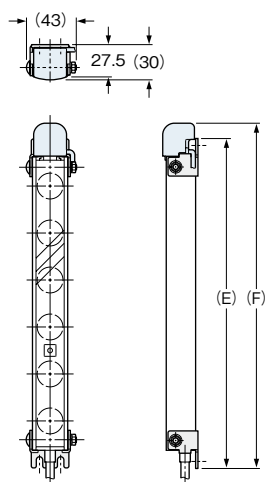
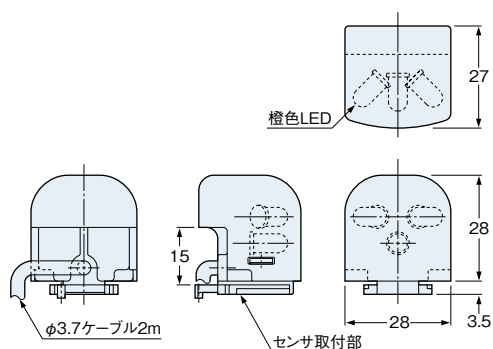
図は、**NA40-□**に取り付けた場合です。スパッタ保護用ケースタイプ (**NA40-□-H**) についても同様です。

型 式 名	A	D	E
NA40-4(-H)	120	200	210
NA40-6(-H)	200	270	280
NA40-8(-H)	280	350	360
NA40-10(-H)	360	430	440
NA40-12(-H)	440	510	520
NA40-14(-H)	520	590	600
NA40-16(-H)	600	670	680
NA40-20(-H)	760	830	840
NA40-24(-H)	920	990	1,000

SF-IND

エリアセンサ大型表示ユニット(別売)

装着図

図は、センサ取付金具を装着した**NA40-□**に取り付けた場合です。スパッタ保護用ケースタイプ (**NA40-□-H**) についても同様です。

型 式 名	E	F
NA40-4(-H)	210	223
NA40-6(-H)	280	293
NA40-8(-H)	360	373
NA40-10(-H)	440	453
NA40-12(-H)	520	533
NA40-14(-H)	600	613
NA40-16(-H)	680	693
NA40-20(-H)	840	853
NA40-24(-H)	1,000	1,013

⚠ 安全に関するご注意

●ご使用の前に「取扱・施工説明書」および「マニュアル」をよくお読みいただき、正しくお使いください。

ご購入の前に

- このカタログに記載の製品の標準価格には、消費税、配送、設置調整費、使用済み製品の引き取り費用などは含まれていません。
- 製品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
- 本製品のうち戦略物資(または役務)に該当するものは、輸出に際し、外為法に基づく輸出(または役務取引)許可が必要です。詳細は弊社までご相談ください。
- このカタログに掲載の製品の詳細については、販売店・専門工事店または弊社にご相談ください。
- 本製品は、工業環境に使用する目的で開発／製造された製品です。
- (免責事項)本カタログに掲載された使用用途例はすべて単なる例示でしかありません。本カタログに掲載された弊社製品を購入されたことにより、ここに掲載された使用用途例に弊社製品を使用するライセンスが許諾されたことにはなりません。弊社としましては、このような使用用途例について、特許権等の知的財産権を保有していることを保証するものではなく、また、このような使用用途例が第三者の特許権等の知的財産権を侵害しないことを保証するものでもありません。

●在庫・納期・価格など、販売に関するお問い合わせは

パナソニック インダストリアル マーケティング&セールス株式会社

本社	☎03-5404-5187	さいたまオフィス	☎048-643-4735	名古屋オフィス	☎052-951-3073	大阪オフィス	☎06-6908-3817	高松オフィス	☎087-841-4473
仙台オフィス	☎022-371-0766	八王子オフィス	☎042-656-8421	静岡オフィス	☎054-275-1130	京都オフィス	☎075-681-0237	松山オフィス	☎089-934-1977
茨城オフィス	☎029-243-8868	横浜オフィス	☎045-450-7750	浜松オフィス	☎053-457-7155	姫路オフィス	☎079-224-0971	福岡オフィス	☎092-481-5470
宇都宮オフィス	☎028-650-1513	松本オフィス	☎0263-28-0790	豊田オフィス	☎0566-62-6861	岡山オフィス	☎086-245-3701		
高崎オフィス	☎027-363-2033			北陸オフィス	☎076-222-9546	広島オフィス	☎082-247-9084		

●技術に関するお問い合わせは

FAデバイス技術相談窓口

☎ 0120-394-205

※受付時間/9:00～17:00(12:00～13:00、弊社休業日を除く)

Webサイト industrial.panasonic.com/ac/

パナソニック インダストリー株式会社

産業デバイス事業部

〒574-0044 大阪府大東市諸福7丁目1番1号

Panasonic
INDUSTRY