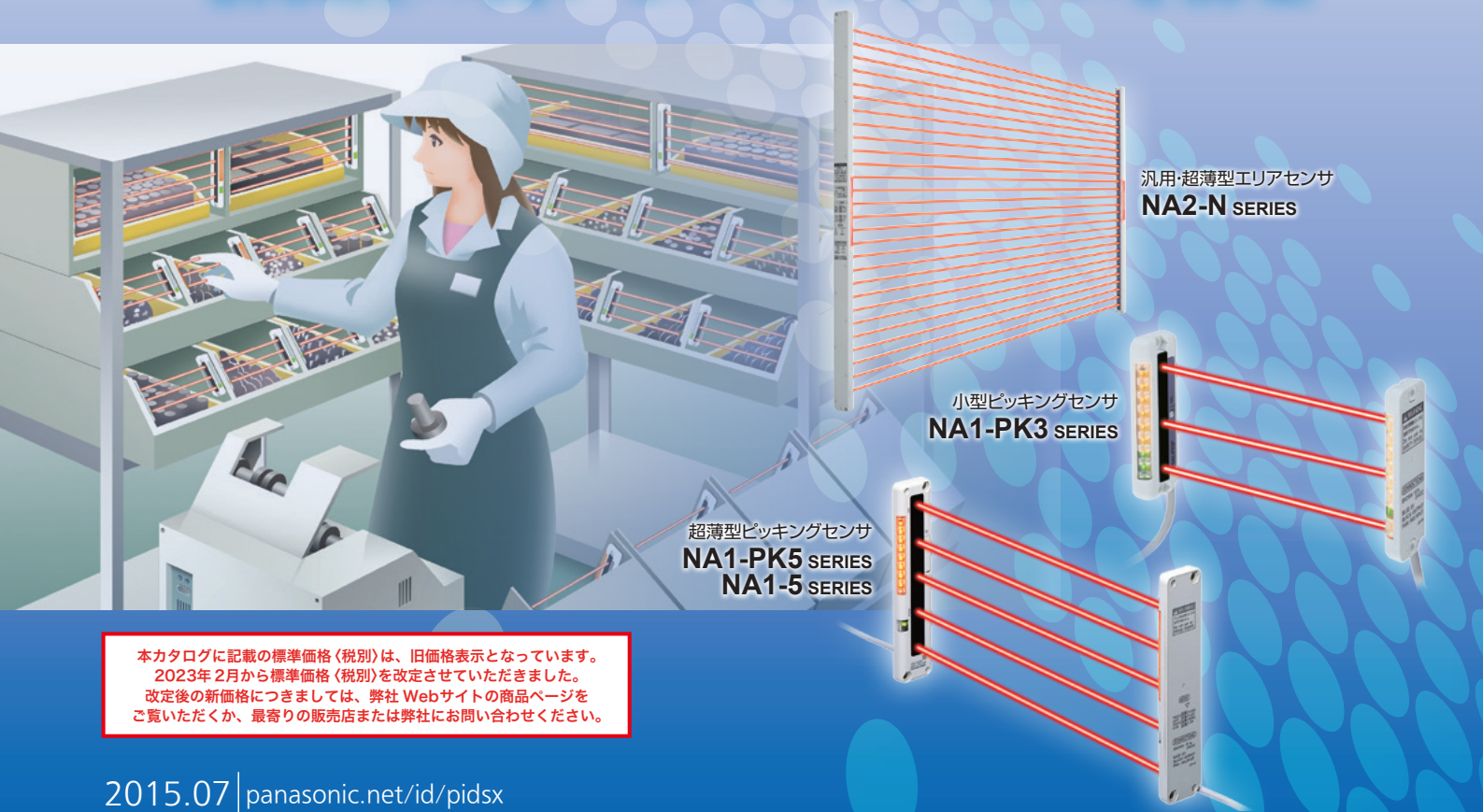


ピッキングスイッチ  
SL-VPK01

**NEW**  
シャッター用ピッキングスイッチ  
SL-VPK02

ピッキングセンサにより、  
信頼性の高いピッキングシステムを構築



汎用・超薄型エリアセンサ  
NA2-N SERIES

小型ピッキングセンサ  
NA1-PK3 SERIES

超薄型ピッキングセンサ  
NA1-PK5 SERIES  
NA1-5 SERIES

本カタログに記載の標準価格(税別)は、旧価格表示となっています。  
2023年2月から標準価格(税別)を改定させていただきました。  
改定後の新価格につきましては、弊社 Web サイトの商品ページを  
ご覧いただくか、最寄りの販売店または弊社にお問い合わせください。

# 部品組み立てでお困りではないですか？



従来の方式

リストや指示書を読む手間が…

必要な部品はどこにあるの??

片手作業で不安定だな…

間違った部品付けをしてしまいそう

部品リストを見ながらピッキング

ピッキングシステムを導入すると…

ピッキングシステム導入後

リストや指示書を読まなくてOK!

必要な部品を探さなくていい!

両手で作業できる!

間違いのない部品付けで品質アップ!

光った所を取るだけでピッキング完了  
品種が増えても人が変わっても大丈夫!

ご注意：写真の取付シャッターはイメージです。  
実際にご使用の際はブラダンを推奨しています。

## ピッキングシステム導入のメリット

### 不良品撲滅

正しく部品を取り出しているか確認ができ、ピッキングミスの撲滅をサポートします。

### 生産性向上

部品リストと照合しながら部品をピッキングする必要がなく、大幅なスピードアップが可能です。

### 教育訓練の短縮

見たままでピッキングが可能で、作業初心者でも簡単に作業ができます。



### 自動車業界

#### ・車体組立時の部品ピッキング

混流生産ラインでもピッキングシステムがあれば正確に組み付けが可能。

#### ・エンジンミッション・自動車部品

部品点数が多く、取り付けミスの撲滅、生産性向上の観点からピッキングシステムを使用。

#### ・シート

色違いや仕様違いなど、多品種少量生産の際も正確にピッキングが可能。



### 電機業界

#### ・電機製品組み立て

セル生産での組み立て時、ピッキングシステムにより、ピッキングミスを防止。





## レバータイプ

- レバーをたたくことで意識付けができ、部品の取り忘れを防止
- 小型・省スペース、低コスト
- フレキシブル省配線システム **S-LINK V** に直結可能

 ピッキングスイッチ  
**SL-VPK01**

SL-VPK01/SL-VPK02共通

組立ラインの「ポカヨケ」に最適！



## 選べるランプ色

ランプ色は緑(初期状態)、赤、青、2段階表示(緑/青)から選択可能です。

※ランプ色の選択には、アドレス設定リモコン(別売)が必要です。



緑点灯 赤点灯 青点灯

レバースイッチ操作後：消灯



緑点灯 青点滅

ピッキング後に再確認可能!

レバースイッチ  
操作後

SL-VPK01/SL-VPK02共用

## リモコン

アドレス設定やランプ色選択などが、アドレス設定リモコン **SL-VAR1** (別売) で簡単に行なえます。棚の組み換え時の設定工数を削減、使いまわしも楽になります。

NEW

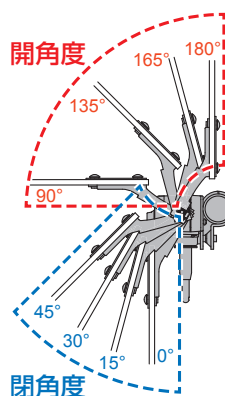
 シャッター用ピッキングスイッチ  
**SL-VPK02**

絶対に取り間違いができない保守部品や  
重要保安部品等のピッキングに最適！



## シャッター付きで確実にピッキングミスをゼロへ

シャッターが閉まるので、確実に取り間違いを防ぎます。また片持ち&短寸設計で、小型部品用の狭幅棚にも対応できます。



## 開角度・閉角度とも4段階で設定が可能

部品棚からはみ出したトレイにも対応。またシャッターの閉まるディレイタイムを5段階で設定できます。

ご注意：本製品は高速で可動するアーム(シャッター)を装備しています。アーム(シャッター)が顔などに接触しないよう、可動範囲を考慮してください。

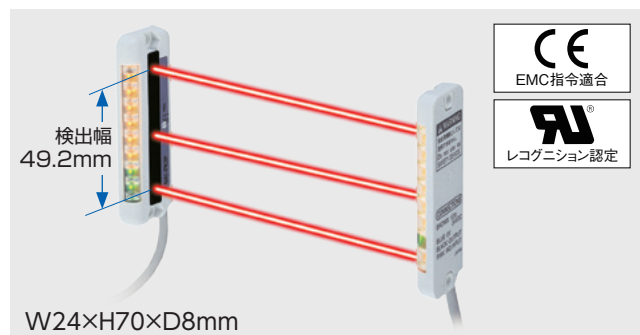


## エリアセンサタイプ

- 大型で明るく見やすい作業指示灯を装備
- 非接触で検出するため、工数の削減とタクトアップが可能
- 小型・省スペース、低コスト

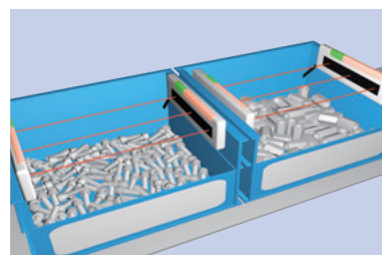
### 小型ピッキングセンサ

#### NA1-PK3 SERIES



### 場所を取らないライターサイズ

W24×H70×D8mmの超小型サイズ。部品箱のわずかなスペースにも取り付けが可能です。



ネジなどの小型部品のピッキング

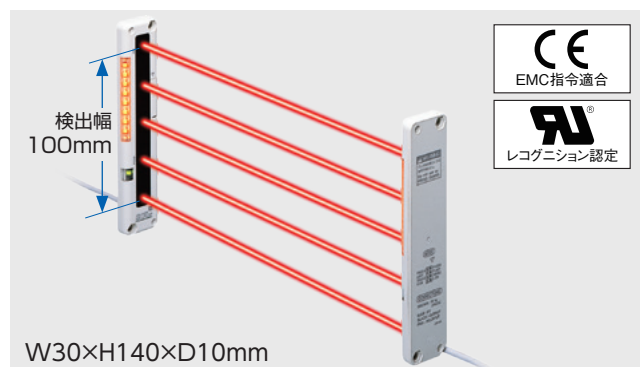


NA1-PK3 市販のライター

### 超薄型ピッキングセンサ

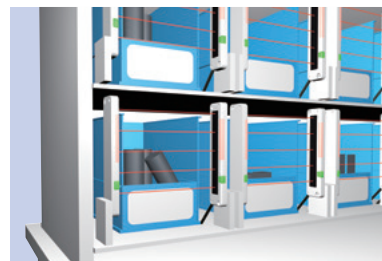
#### NA1-PK5 SERIES

#### NA1-5 SERIES



### わずか10mmの超薄型

作業の邪魔にならない省スペース化を実現。



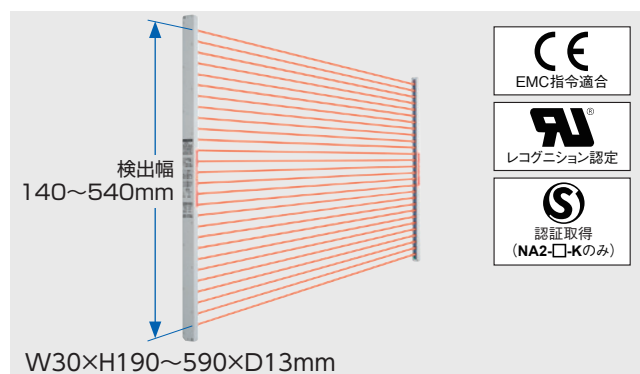
機構部品の取り出し確認



ケーブル引き出し方向も自在

### 汎用・超薄型エリアセンサ

#### NA2-N SERIES

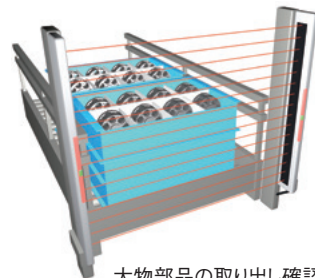


### 最大検出幅540mm(28光軸)

最大検出幅540mm(28光軸)を実現。光軸ピッチ20mm(最小検出物体φ30mm)、検出距離5mでさまざまなニーズに対応できます。

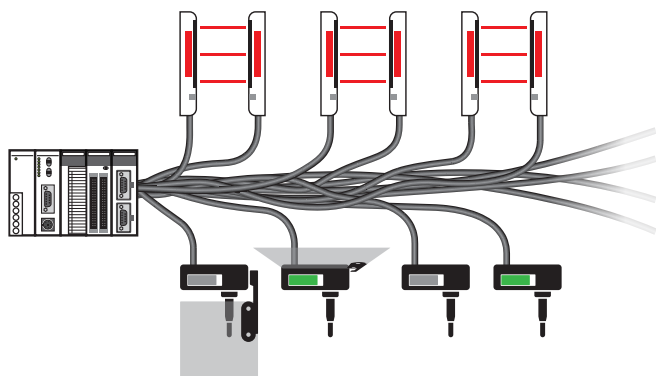


基板ラックからの取り出し確認



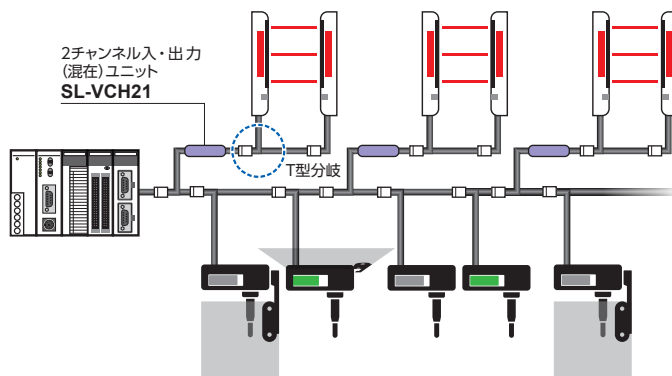
大物部品の取り出し確認

## 従来の方式



- ・配線が煩雑で、ぐちゃぐちゃ。
- ・レイアウト変更や棚追加時に多大な費用と時間が必要。

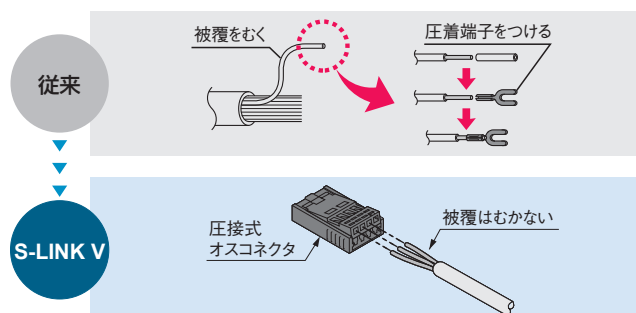
## フレキシブル省配線システム S-LINK V



- ・どこでも何回でもT型分岐可能。
- ・レイアウト変更や棚追加時もラクラク施工。

## 簡単・確実接続

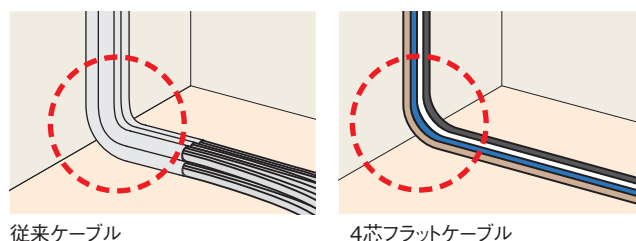
各種圧接コネクタを用意。S-LINK V入・出力ユニットの幹線への接続や、センサなど接続機器のS-LINK V入・出力ユニットへの接続が圧接コネクタでワンタッチで行なえます。追加したい場所に即座に接続でき、メンテナンスも容易です。



## 4芯フラットケーブルの威力

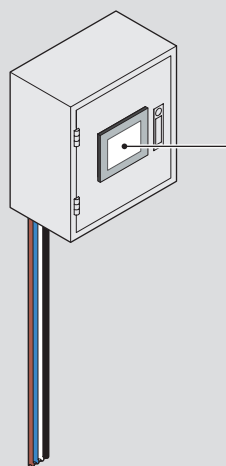
リボン形状の4芯フラットケーブルは、狭い機械の内部配線も、長いラインでの配線も、場所を取らずに、柔軟に、軽く、ラクラク配線できます。

分岐・延長・追加配線も、楽に取り回しできます。



## システム構成例

## S-LINK Vコントロールユニット



RS-485/  
RS-232C対応  
SL-VGU1-485



CE

EtherCAT対応  
SL-VGU1-EC



CE

CC-Link対応  
SL-VGU1-C



CE

DeviceNet対応  
SL-VGU1-D



CE

FP2/FP2SH  
シリーズ用  
SL-VFP2



CE

PCIバス用  
SL-VPCI



Windows® 7対応\*

VMEバス用  
SL-VVMES2



CE

三菱電機(株)MELSEC-Q  
シリーズ用  
SL-VMEL-Q



CE

ピックアップスイッチ  
SL-VPK01/SL-VPK02



NEW  
シャッター用

入力/出力  
ユニット  
SL-VCH□



CE

コネクタ入・出力  
ユニット  
SL-VT□J



CE

入・出力ターミナル  
SL-VTB□



CE

\* WindowsおよびWindows7は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。

## ■主な仕様と価格

### ピッキングスイッチ

品名	ピッキングスイッチ
項目 \ 型式名	SL-VPK01
電源電圧	24V DC±10% (S-LINK Vコントロールユニットから供給、別電源も可)
消費電流	24V-0Vライン: 25mA以下(ランプ点灯時)
通信仕様	S-LINK V プロトコルに準拠
通信モード	Bモード、Cモード対応
アドレス設定 (別売リモコンにて設定)	入力アドレス(レバースイッチ): 0~255 出力アドレス(ランプ): 入力アドレスに対して+32、+64、+128、+256の オフセットを選択
レバースイッチ(入力)	レバースイッチを15°以上傾けるとON および引張方向1.6mm以上でON
ランプ(出力)	ランプ色(LED): 緑(初期状態)、赤、青、 2段階表示(緑/青)から選択 信号伝送ラインからの出力信号ON時点灯、 信号伝送ラインからの出力信号OFF時消灯
使用周囲温度	0~+50℃(但し、結露しないこと)、保存時: -20~+60℃
使用周囲湿度	35~85%RH、保存時: 35~85%RH
材質	本体ケース: ポリカーボネート ランプカバー: ポリカーボネート リアケース: SGMCC パイプ取付用ホルダ: SPCC
ケーブル	4芯キャブタイヤケーブル0.15m(圧接式オスコネクタSL-CP2付)
質量	本体質量: 約200g
標準価格(税別)	オープン

品名	アドレス設定リモコン
項目 \ 型式名	SL-VAR1
電源電圧	単4形アルカリ乾電池2個(注1)
自動スリープ	装備(3分後スリープ)
送信方式	赤外線方式(発光ピーク波長: 940nm)
設定可能距離	100mm以下
使用周囲温度	5~+45℃(但し、結露しないこと)、保存時: 0~+55℃
使用周囲湿度	35~85%RH、保存時: 35~85%RH
材質	本体ケース: ABS、操作パネル: ポリカーボネート、 通信窓カバー: ポリカーボネート、カバー: シリコン、 取付クリップ: ナイロン、キーリング: SWRM6
質量	本体質量: 約160g(乾電池含まず)
標準価格(税別)	オープン

(注1): 乾電池は付属していませんので、別途ご用意ください。

品名	シャッター用ピッキングスイッチ
項目 \ 型式名	SL-VPK02
電源電圧	24V DC±10% (S-LINK Vコントロールユニットから供給、別電源も可)
消費電流	24V DCライン: 25mA以下(ランプ点灯時) シャッター動作時電流: 450mA以下
通信仕様	S-LINK V プロトコルに準拠
通信モード	Bモード、Cモード対応
アドレス設定 (別売リモコンにて設定)	入力アドレス(レバースイッチ): 0~255 出力アドレス(ランプ、シャッター): 入力アドレスに対して+32、+64、+128、+256の オフセットを選択
入・出力点数	レバー入力: 1点、ランプおよびシャッター出力: 1点
レバースイッチ(入力)	レバースイッチを15°~30°の範囲に傾けるとON および引張方向約2mm以上でON(注1)
ランプ(出力)	ランプ色(LED): 緑(初期状態)、赤、青、 2段階表示(緑/青)から選択 信号伝送ラインからの出力信号ON時点灯、 信号伝送ラインからの出力信号OFF時消灯
推奨シャッター	材質: ダンブラ(ブラダン) 最大厚み: 5mm 最大質量: 約50g 推奨大きさ: 幅300×高さ210mm
使用周囲温度	0~+50℃(但し、結露しないこと)、保存時: -20~+60℃
使用周囲湿度	35~85%RH、保存時: 35~85%RH
材質	フロントカバー: ポリカーボネート ランプカバー: ポリカーボネート リアケース: ABS、パイプ取付用ホルダ: SPCC 駆動シャフト: SUM、アーム: SPCC
ケーブル	4芯キャブタイヤケーブル0.15m(圧接式オスコネクタSL-CP2付)
質量	本体質量: 約250g
標準価格(税別)	オープン

(注1): 引っ張り荷重は19.6N以下です。レバー部に無理な曲げ、引っ張りなどの  
ストレスが加わらないようにしてください。

### エリアセンサ

型式名	NA1-PK3	NA1-PK3-PN
光軸数	3光軸	
検出幅	49.2mm	
検出距離(注2)	30~300mm	
光軸ピッチ	24.6mm	
検出物体	φ29mm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	
出力	NPNT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 (出力-0V間) ・残留電圧: 1V以下 (流入電流100mAにて) 0.4V以下 (流入電流16mAにて)	PNPTランジスタ・オープンコレクタ ・最大流出電流: 100mA ・印加電圧: 30V DC以下 (出力+V間) ・残留電圧: 1V以下 (流出電流100mAにて) 0.4V以下 (流出電流16mAにて)
	出力動作	1光軸以上遮光時ONまたはOFF 切換スイッチにて選択
応答時間	10ms以下(干渉防止機能使用時: 30ms以下)	
使用周囲温度	-10~+55℃(但し、結露および氷結しないこと) 保存時: -20~+70℃	
外形寸法(mm)	W24×H70×D8	
標準価格(税別)	各26,000円	

(注1): ケーブル長5mタイプ、中継コネクタタイプを用意しています。

(注2): 検出距離は、投・受光器設置可能範囲を示します。

型 式 名		NA1-PK5	NA1-5	NA1-PK5-PN	NA1-5-PN
光 軸 数		5光軸			
検 出 幅		100mm			
検 出 距 離 (注1)		0.1～1.2m (SHORT側設定時 は0.05～0.5m)	0.2～3m (SHORT側設定時 は0.05～1m)	0.1～1.2m (SHORT側設定時 は0.05～0.5m)	0.2～3m (SHORT側設定時 は0.05～1m)
光 軸 ピ ッ チ		25mm			
検 出 物 体		φ35mm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			
出 力	力	NPNT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 (出力-0V間) ・残留電圧：1V以下 (流入電流100mAにて) 0.4V以下 (流入電流16mAにて)		PNPTランジスタ・オープンコレクタ ・最大流出電流：100mA ・印加電圧：30V DC以下 (出力+V間) ・残留電圧：1V以下 (流出電流100mAにて) 0.4V以下 (流出電流16mAにて)	
	出 力 動 作	1光軸以上遮光時ONまたはOFF/ 2光軸以上遮光時ONまたはOFF 切換スイッチにて選択			
応 答 時 間		10ms以下 ( 干渉防止機能使用時は入光時：30ms以下、 遮光時：13ms以下 )			
使用 周 圍 温 度		－10～＋55℃ (但し、結露および氷結しないこと) 保存時：－20～＋70℃			
外 形 寸 法 (mm)		W30×H140×D10			
標 準 価 格 (税別)		各33,000円			

(注1): 検出距離は、投・受光器設置可能範囲を示します。

型 式 名 (注2)		NA2-N8	NA2-N12	NA2-N16	NA2-N20	NA2-N24	NA2-N28
光 軸 数		8光軸	12光軸	16光軸	20光軸	24光軸	28光軸
検 出 幅		140mm	220mm	300mm	380mm	460mm	540mm
検 出 距 離 (注3)		5m					
光 軸 ビ ッ チ		20mm					
検 出 物 体		φ30mm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					
出 力		〈NPN出力タイプ〉			〈PNP出力タイプ〉		
		NPNTランジスタ・オープンコレクタ			PNPTランジスタ・オープンコレクタ		
		・最大流入電流：100mA			・最大流出電流：100mA		
		・印加電圧：30V DC以下			・印加電圧：30V DC以下		
		(出力-0V間)			(出力+V間)		
		・残留電圧：2V以下			・残留電圧：2V以下		
		(流入電流100mAにて)			(流出電流100mAにて)		
		1V以下			1V以下		
		(流入電流16mAにて)			(流出電流16mAにて)		
出 力 動 作		全光軸入光時ON、1光軸以上遮光時OFF					
応 答 時 間		10ms以下 (干渉防止機能使用時：12ms以下)					
使用 周 围 温 度		-10~+55℃ (但し、結露および氷結しないこと) 保存時：-10~+60℃					
外 形 寸 法 (mm)		W30×H190×D13	W30×H270×D13	W30×H350×D13	W30×H430×D13	W30×H510×D13	W30×H590×D13
標 準 価 格 (税別)		39,000円	49,000円	59,000円	69,000円	79,000円	89,000円

(注1): ケーブル長5mタイプも用意しています。

(注2): PNP出力タイプは、型式名末尾に“-P”が付きます。

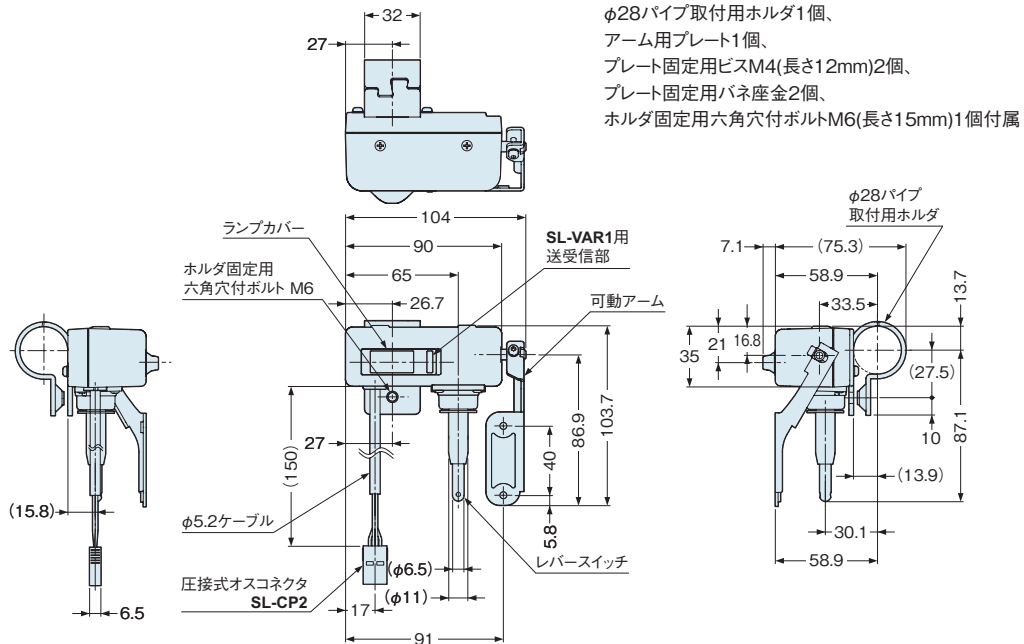
(注3): 検出距離は、投・受光器設置可能範囲を示します。

### ■ 外形寸法図(単位: mm)

エリアセンサの外形寸法図については、Webサイトをご参照ください。  
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。

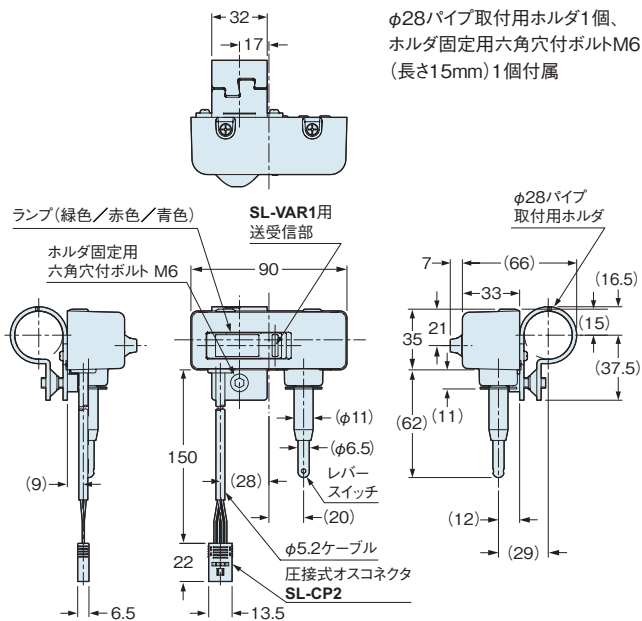
**SL-VPK02**

## ピッキングスイッチ



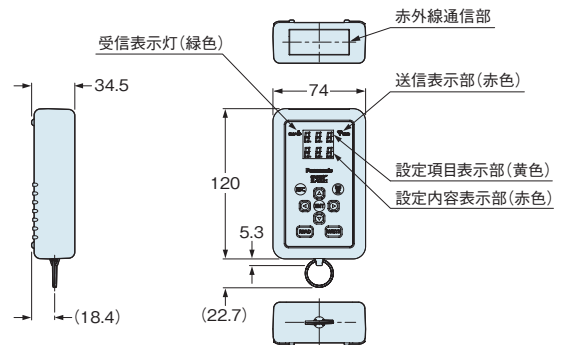
## SL-VPK01

## ピッキングスイッチ



## SL-VAR1

アドレス設定リモコン(別売)



## 取り付け

- ・製品の取り付けは、矢崎化工(株)製イレクター®パイプまたは相当品のパイプ径φ28mmをご使用ください。  
※イレクターは、矢崎化工(株)の登録商標です。