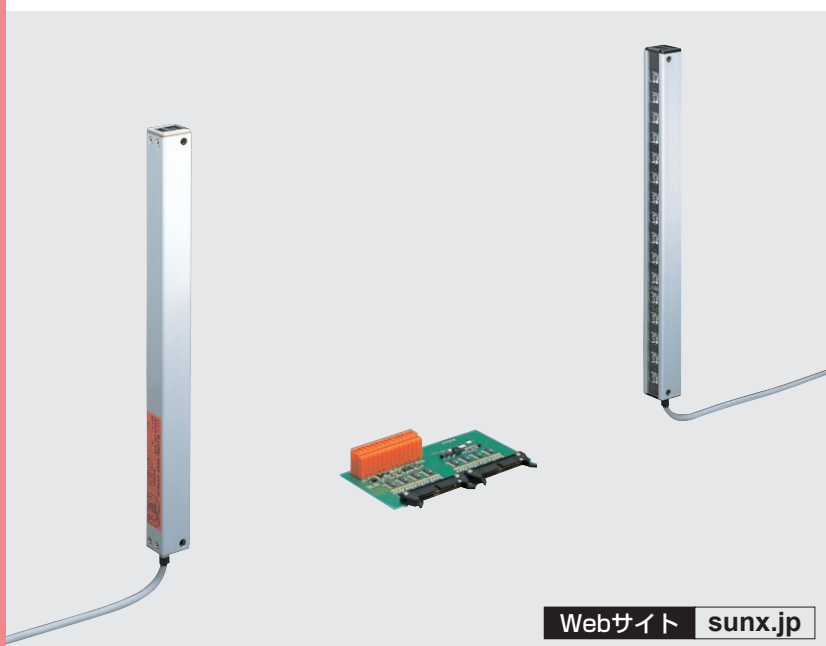


## 関連情報

■ ご注文に際してのお願い……………P.3  
 ■ 用語解説 ……………P.1399～

■ センサ選定ガイド……………P.25～/P.955～  
 ■ 一般的な注意事項……………P.1402～

Webサイト [sunx.jp](http://sunx.jp)

人体保護用の検出装置として  
 使用される場合は、必ずライト  
 カーテンをご使用ください。  
 ライトカーテンについては、  
 P.601～をご参照ください。



自己診断



投光停止



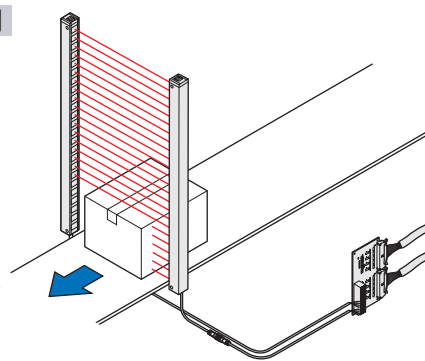
干渉防止

## 多彩な制御が可能な光軸別出力

## 光軸別制御が可能

通過物体の大小判別や位置検出など、任意の光軸を  
 使った用途に最適です。

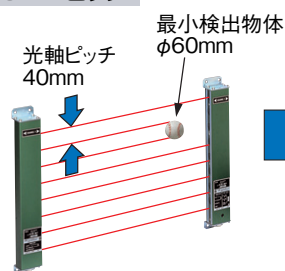
## 高さ判別



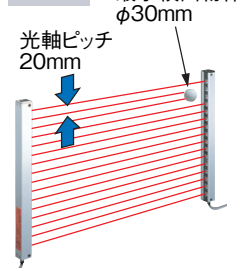
## 光軸ピッチ20mm

検出性能を高める光軸ピッチ20mm。  
 従来比1/2の光軸ピッチで最小検出物体φ30mm  
 を実現。

## 40mmピッチ

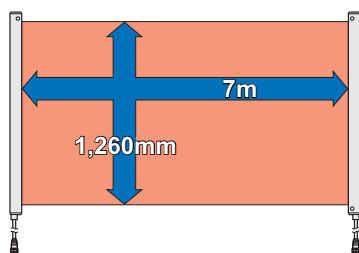


## SF1-F



## 長距離検出 7m

長距離検出7mを実現していますので、最大  
 1,260mm×7mの広いエリアを検出できます。



## ワイドバリエーション

検出幅140mm(8光軸)から1,260mm(64光軸)  
 まで8タイプをラインアップ。

## 便利な機能を装備

## チャンネルチェック機能

チャンネルチェック入力を0Vに短絡保持させること  
 により、各光軸の投光が自動的に1光軸目から順次  
 停止していきます。このとき、受光器の各光軸が1  
 光軸目から順次遮光状態になります。  
 チャンネルチェック機能を使用すると、始業点検が大  
 変ラクになります。

## 干渉防止機能

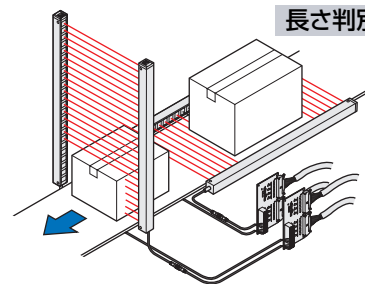
2セットのセンサを接近した状態で使用した場合に起  
 きる相互干渉を防止します。  
 物体の大小判別や通過位置検出などで、センサを2  
 セット使用する場合にご使用ください。

## 用途例

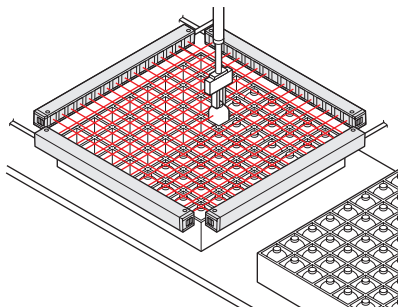
物体の大小判別

高さ判別

長さ判別



物体の通過位置検出



## 種類と価格

◎印の機種は標準在庫品です。無印(受注生産品)の納期についてはお取引代理店までお問い合わせください。

## 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)	データ出力	標準価格 (税別)
エリアセンサ		7m	SF1-F8	8	140	コンプリメンタリ ドライブ・電圧出力 ・出力形式: シリアル	65,000円
			SF1-F16	16	300		91,000円
			SF1-F24	24	460		117,000円
			SF1-F32	32	620		143,000円
			SF1-F40	40	780		169,000円
			SF1-F48	48	940		195,000円
			SF1-F56	56	1,100		221,000円
			SF1-F64	64	1,260		247,000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。

(例) SF1-F8の投光器: SF1-F8P、SF1-F8の受光器: SF1-F8D

## コントロールボード

形状	型式名	光軸別出力	標準価格 (税別)
	SF1-F64CB	NPNTランジスタ オープンコレクタ	38,000円

## 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)
	SF1-CC3A	長さ3m 本体質量約600g(2本)	5,800円
	SF1-CC7A	長さ7m 本体質量約950g(2本)	8,800円

ファイバ  
センサレーザ  
センサビーム  
センサマイクロ  
フォト  
センサエリア  
センサライトカーテン  
/安全機器圧力・流量  
センサ

近接センサ

特殊用途  
センサセンサ  
周辺機器省配線  
システム検査・判別・  
測定用  
センサ静電気対策  
機器マイクロスコープ  
/工業用内視鏡レーザーカ/2  
次元コーダ

選定ガイド

ホットメルト  
検出

TH

超音波

US-N300

小物・  
薄物検出

NA1-11

光軸別出力

SF1-F

障害物検出

PX-2

その他商品

ファイバ  
センサレーザ  
センサビーム  
センサマイクロ  
フォト  
センサエリア  
センサライトカーテン  
/安全機器圧力・流量  
センサ

近接センサ

特殊用途  
センサセンサ  
周辺機器省配線  
システム検査・判別・  
測定用  
センサ静電気対策  
機器マイクروسコープ  
/工業用内蔵レーザーカ/  
2次元コーリダ

選定ガイド

ホットメルト  
検出

TH

超音波

US-N300

小物・  
薄物検出

NA1-11

光軸別出力

**SF1-F**

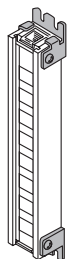
障害物検出

PX-2

その他商品

**種類と価格**

◎印の機種は標準在庫品です。無印(受注生産品)の納期についてはお取引代理店までお問い合わせください。

**付属品を別途お求めになる場合の標準価格(税別)**・ **MS-SF1-1** (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枚1セット  
〔 M6 (長さ40mm) トラスビス4本、  
ナット、バネ座金各4個付属 〕

## ・ 前面カバー

適用光軸数	8光軸用	16光軸用	24光軸用	32光軸用	40光軸用	48光軸用	56光軸用	64光軸用
型 式 名	FC-SF1-8	FC-SF1-16	FC-SF1-24	FC-SF1-32	FC-SF1-40	FC-SF1-48	FC-SF1-56	FC-SF1-64
標準価格(税別)	400円	600円	800円	1,000円	1,200円	1,400円	1,600円	1,800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)**

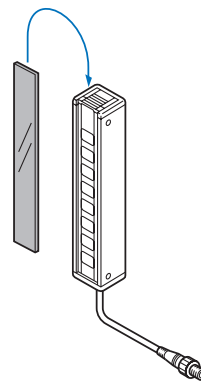
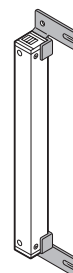
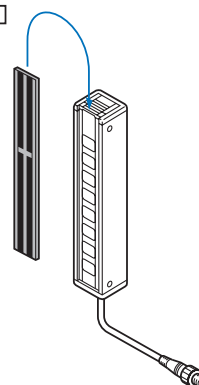
◎印の機種は標準在庫品です。無印(受注生産品)の納期についてはお取引代理店までお問い合わせください。

品 名	型 式 名	内 容	標準価格 (税別)
センサ取付金具	<b>MS-SF1-P</b>	投光器用・受光器用2式1セット	800円

(注1) : センサ取付金具**MS-SF1-P**の外形式図については、**SF1-P**シリーズ(P.709)をご参照ください。

適用光軸数		8光軸用	16光軸用	24光軸用	32光軸用	40光軸用	48光軸用	56光軸用	64光軸用
品 名	型 式 名	OS-SF1-8	OS-SF1-16	OS-SF1-24	OS-SF1-32	OS-SF1-40	OS-SF1-48	OS-SF1-56	OS-SF1-64
	標準価格(税別)	1,200円	1,500円	1,800円	2,100円	2,400円	2,700円	3,000円	3,300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。

**センサ取付金具**・ **MS-SF1-P****スリット**・ **OS-SF1-□**

スリットは、投光量や受光感度を抑え、他のセンサに対する影響や、他のセンサからの影響を低減させるためのものです。  
また、光が強すぎて、検出物体を透過してしまう場合にも使用します。前面カバーを取り外して、スリットを差し込んでください。  
スリットを使用すると検出距離は短くなります。

**検出距離**

投光器スリット装着時 : 3m  
受光器スリット装着時 : 2.6m  
両側スリット装着時 : 1.2m

## 仕様

## センサ

項目		光軸数 型式名	8光軸 SF1-F8	16光軸 SF1-F16	24光軸 SF1-F24	32光軸 SF1-F32	40光軸 SF1-F40	48光軸 SF1-F48	56光軸 SF1-F56	64光軸 SF1-F64
組み合わせコントロールボード			SF1-F64CB							
検出幅			140mm	300mm	460mm	620mm	780mm	940mm	1,100mm	1,260mm
検出距離			7m							
光軸ピッチ			20mm							
検出物体			φ30mm以上の不透明体(完全遮光物体)〔設定距離0.5m未満の場合はφ35mm以上の不透明体(完全遮光物体)〕							
電源電圧			24V DC±10% リップルP-P10%以下							
消費電流			投光器：55mA以下 受光器：60mA以下		投光器：70mA以下 受光器：75mA以下		投光器：85mA以下 受光器：90mA以下		投光器：100mA以下 受光器：105mA以下	
データ出力			コンプリメンタリ・ドライブ・電圧出力 ・出力形式：シリアル ・出力電圧：High…(電源電圧－2.5V)以上、Low…1.5V以下 ・最大負荷電流：100mA							
応答時間			10ms以下							
表示灯	投光器		投光表示灯：緑色LED(投光時点灯、投光回路破損時点滅)							
	受光器 (注2)		電源表示灯：緑色LED(正常動作時点灯) 異常表示灯：黄色LED／赤色LED(同期線断線時および投光回路破損時、交互に点滅) ※受光回路破損時、3色の表示灯が順次点滅							
チャンネルチェック機能			装備							
干渉防止機能			装備(2台まで密着取り付け可能)							
耐環境性	保護構造		IP65(IEC)、防噴流形(JIS)(規格の内容についてはP.1400を参照)							
	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：－10～＋70℃							
	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							
投光素子	耐衝撃		耐久100m/s <sup>2</sup> (約10G) XYZ各方向3回							
	材料		赤外LED(発光ピーク波長：950nm、変調式)							
ケーブル			0.5mm <sup>2</sup> 4芯丸型コネクタ付キャブタイヤケーブル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 <sup>2</sup> 以上のケーブルにて投・受光器各全長20mまで延長可能							
質量(投・受光器合計)			本体質量： 約520g	本体質量： 約840g	本体質量： 約1,180g	本体質量： 約1,520g	本体質量： 約1,840g	本体質量： 約2,180g	本体質量： 約2,520g	本体質量： 約2,860g
付属品			MS-SF1-1(センサ取付金具)：投光器用・受光器用2式1セット							

(注1)：指定のない測定条件は、使用周囲温度=+23℃です。

(注2)：受光器には、入光表示灯を装備していません。

光軸合わせの際は、コントロールボード(SF1-F64CB)の出力表示灯で動作をご確認ください。

ファイバ  
センサレーザ  
センサビーム  
センサマイクロ  
フォト  
センサエリア  
センサライトカーテン  
/安全機器圧力・流量  
センサ

近接センサ

特殊用途  
センサセンサ  
周辺機器省配線  
システム検査・判別・  
測定用  
センサ静電気対策  
機器マイクروسコープ  
/工業用内視鏡レーザ・カメラ/  
2次元コーダ

選定ガイド

ホットメルト  
検出

TH

超音波

US-N300

小物・  
薄物検出

NA1-11

光軸別出力

SF1-F

障害物検出

PX-2

その他商品

## 仕様

## コントロールボード

項目	型 式 名
組 み 合 わ せ セ ン サ	SF1-F□
電 源 電 圧	24V DC±10% リップルP-P10%以下、立ち上がり時間500ms以下
消 費 電 流	300mA以下(センサ含む)
光 軸 別 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(光軸別出力-0V間) ・残留電圧：1.1V以下(流入電流50mAにて)
チャネル数	64チャンネル
出 力 動 作	入光時ON(注2)
コ ネ ク タ	2.54mmピッチフラットケーブル用コネクタピンヘッダ40ピン×2 MIL-C-83503規格準拠品(注3)
応 答 時 間	20ms以下(センサの応答時間を含む)
入 力	入力電圧：30V DC以下 入力インピーダンス：約5kΩ
表 示 灯	電源表示灯：赤色LED(通電時点灯) センサ動作表示灯：緑色LED(センサ正常動作時点灯) 出力表示灯：赤色LED×64(各光軸出力ON時点灯)
耐 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：−10～+70℃
耐 使 用 周 囲 湿 度	35～85%RH、保存時：35～85%RH
耐 振 動	耐久10～55Hz 複振幅0.75mm XYZ各方向2時間
耐 衝 撃	耐久100m/s <sup>2</sup> (約10G) XYZ各方向3回
質 量	本体質量：約200g

(注1)：指定のない測定条件は、使用周囲温度＝+23℃です。

(注2)：センサの光軸数を超えるチャンネルの出力は、すべて“OFF”になります。

(注3)：光軸別出力に接続するコネクタおよびコネクタ付ケーブルは、別途ご購入ください。

- ・接続可能コネクタ：AXM140415A[松下電工(株)製]  
HIF3BA-40D-2.54R[ヒロセ電機(株)製]  
または相当品

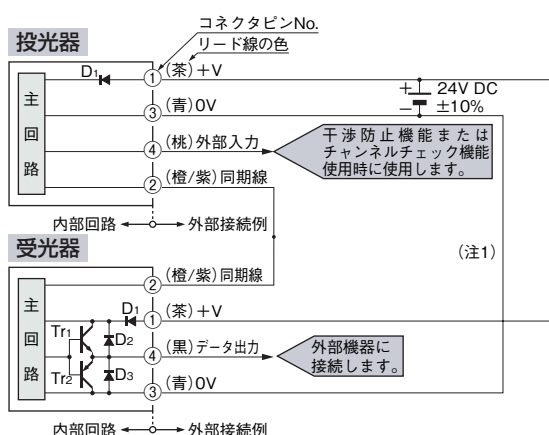
- ・接続可能コネクタ付ケーブル：AYT5140□(40ピンコネクタ→40ピンコネクタ)[松下電工(株)製]  
AYT5840□(40ピンコネクタ→40芯バラ線)[松下電工(株)製]  
または相当品

## 入・出力回路と接続

## SF1-F□

センサ

## 入・出力回路図

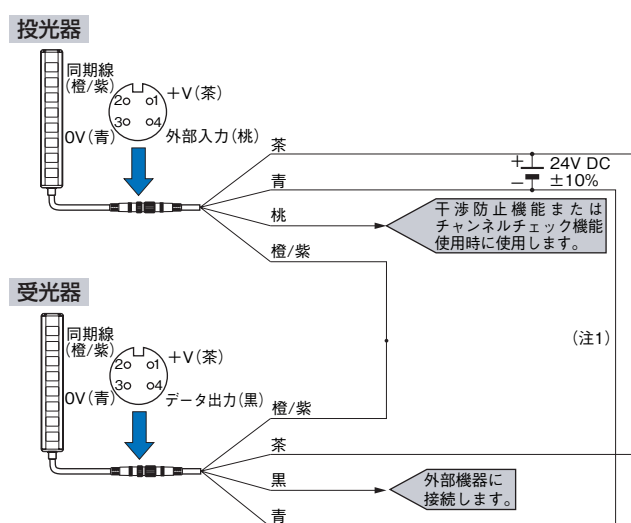


(注1)：投・受光器にそれぞれ別電源を使用する場合は、必ず0V(青)を共通にし、電源電圧を同一の電圧にしてください。

(注2)：使用しない線は、他の線と接触しないよう、絶縁処理を行ってください。

記号…D1：電源逆接続保護用ダイオード  
D2、D3：サージ電圧吸収用ダイオード  
Tr1：NPN出力トランジスタ  
Tr2：PNP出力トランジスタ

## 接続図



(注1)：投・受光器にそれぞれ別電源を使用する場合は、必ず0V(青)を共通にし、電源電圧を同一の電圧にしてください。

(注2)：使用しない線は、他の線と接触しないよう、絶縁処理を行ってください。

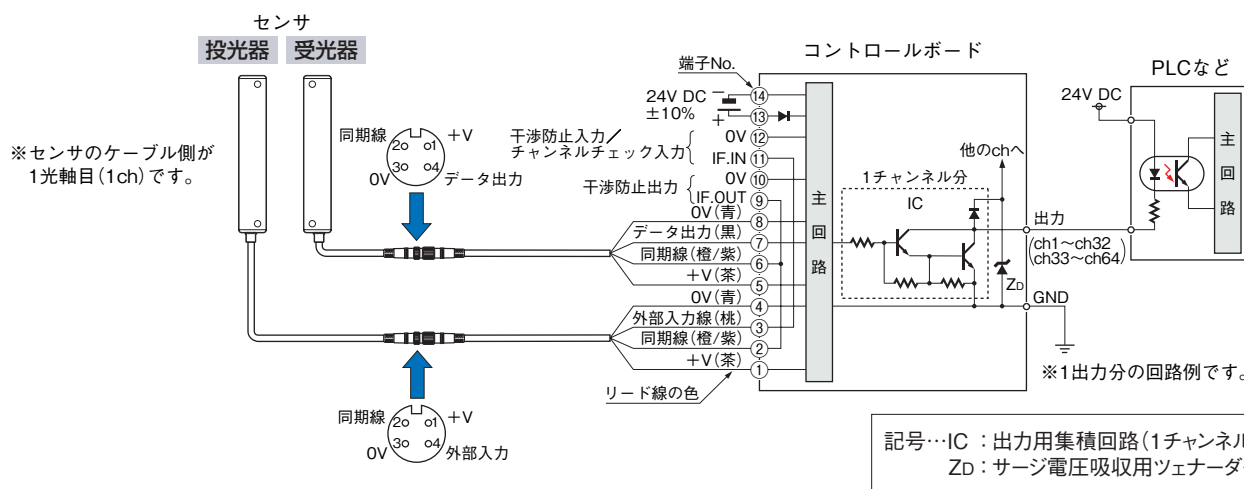


## 入・出力回路と接続

SF1-F64CB

コントロールボード

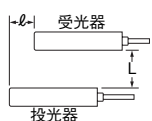
### 入・出力回路図および接続図



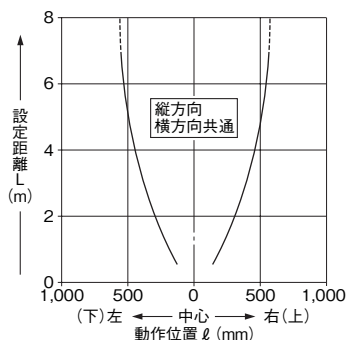
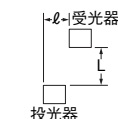
## 検出特性図(代表例)

平行移動特性(全機種共通)

### 縦方向移動特性

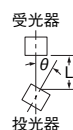


### 横方向移動特性

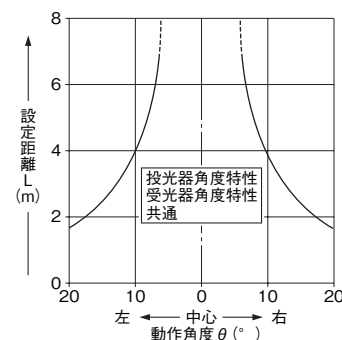
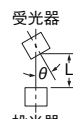


角度特性(全機種共通)

### 投光器角度特性



### 受光器角度特性



## 正しくご使用ください

一般的な注意事項については、P.1402~をご参照ください。



- 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、下記商品をご使用ください。  
Type4 : SF4Bシリーズ(P.605~)  
Type2 : SF2Bシリーズ(P.643~)
- 日本国内でプレス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をご使用ください。(P.605~/P.697~をご参照ください。)

### 取り付け

- センサは、機械やワークによる反射の影響を受けない所に付けてください。機械やワークからの反射光が受光器に入り、遮光状態となりません。
- センサの前面カバーや保護ケースを取り外した状態で、使用しないでください。防水性が保てなくなったり、連結部の接触不良を招くおそれがあります。
- 取り付け時の締め付けトルクは、下記の値以下としてください。

	締め付けトルク
センサ	2N・m
コントロールボード	0.5N・m(M3ビスにて)

ファイバ  
センサレーザ  
センサビーム  
センサマイクロ  
フォト  
センサエア  
センサライトカー  
テン/安全  
機器圧力・流量  
センサ

近接センサ

特殊用途  
センサセンサ  
周辺機器省配線  
システム検査・判別・  
測定用  
センサ静電気対策  
機器マイクروس  
コープ/  
工業用顕  
微鏡レーザマ  
ーカ/  
2次元コー  
ド

選定ガイド

ホットメル  
ト検出

TH

超音波

US-N300

小物・  
薄物検出

NA1-11

光軸別出力

SF1-F

障害物検出

PX-2

その他商品

ファイバ  
センサレーザ  
センサビーム  
センサマイクロ  
フォト  
センサエア  
センサライトセン  
/安全機器圧力・流量  
センサ

近接センサ

特殊用途  
センサセンサ  
周辺機器省配線  
システム検査・判別・  
測定用  
センサ静電気対策  
機器マイクログ  
/工業用内蔵レーザーカ  
/2次元コーダ

選定ガイド

ホットメルト  
検出

TH

超音波

US-N300

小物・  
薄物検出

NA1-11

光軸別出力

SF1-F

障害物検出

PX-2

その他商品

## 正しくご使用ください

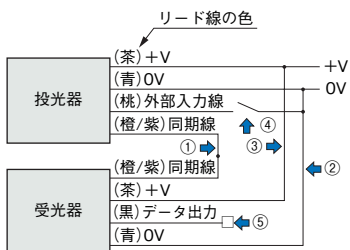
### 配線

- 正しく配線されていることを確認してから電源を投入してください。誤配線のまま電源を投入すると、破損する場合があります。
- 電源は、立ち上がり時間500ms以下のものをご使用ください。
- データ出力には短絡保護回路を装備していません。電源あるいは容量負荷を直接接続しないでください。
- センサおよびコントロールボードは、次のように接続してください。

### センサのみで使用する場合

#### 〈1セット使用の場合〉

- ①同期線同士を接続してください。
- ②0Vを共通に接続してください。
- ③+Vは、必ずしも共通にする必要はありませんが、同一の電圧にしてください。
- ④チャンネルチェック機能を使用する場合は、外部入力線と0Vの間にスイッチを入れてご使用ください。使用しない場合は、外部入力線を絶縁処理してください。
- ⑤データ出力をマイコンボードなどの外部機器に接続してください。

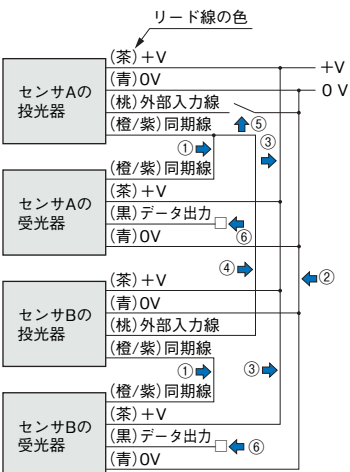


#### 〈2セット使用の場合(干渉防止機能使用)〉

2セットのセンサを図のように接近した状態で使用する場合は、次のように接続してください。

- ①同期線同士を接続してください。
- ②0Vを共通に接続してください。
- ③+Vは、必ずしも共通にする必要はありませんが、同一の電圧にしてください。
- ④センサBの外部入力線をセンサAの同期線に接続してください。  
(センサAとセンサBの相互干渉を防止します)

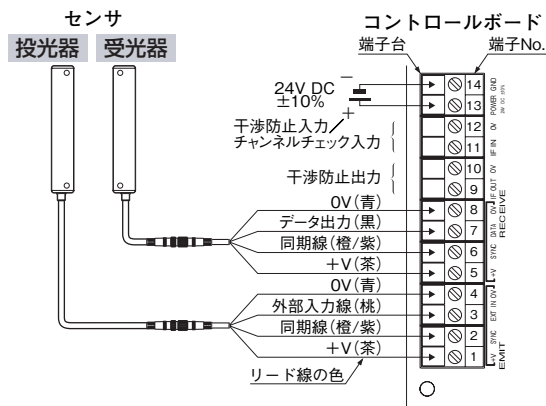
- ⑤チャンネルチェック機能を使用する場合は、センサAの外部入力線と0Vの間にスイッチを入れてご使用ください。使用しない場合は、外部入力線を絶縁処理してください。
- ⑥データ出力をマイコンボードなどの外部機器に接続してください。



一般的な注意事項については、P.1402~をご参照ください。

### コントロールボードと併用する場合

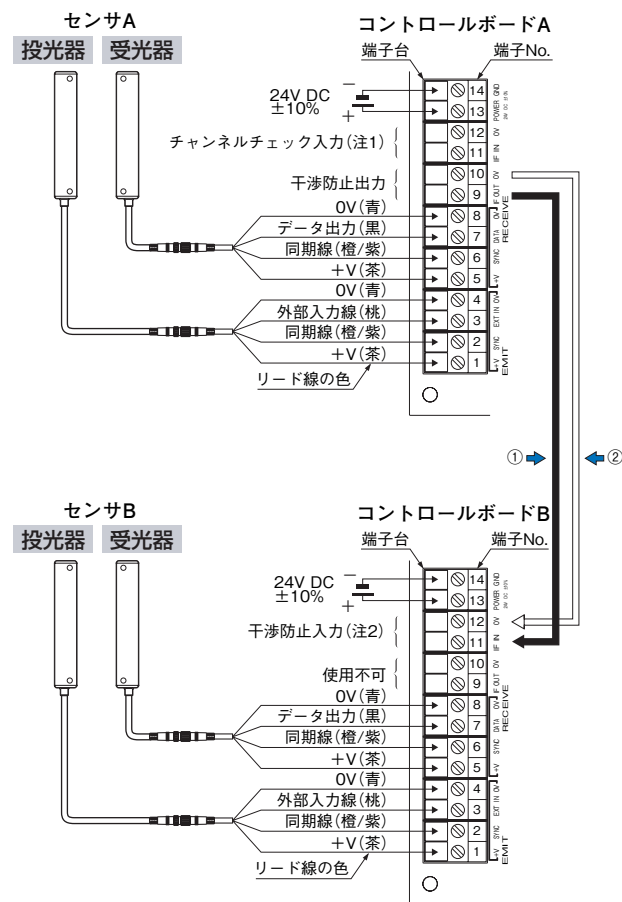
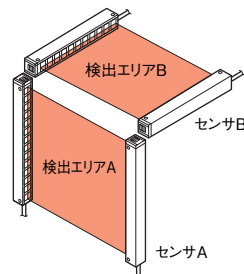
#### 〈1セット使用の場合〉



#### 〈2セット使用の場合(干渉防止機能使用)〉

2セットのセンサを図のように接近した状態で使用する場合は、次のように接続してください。

- ①コントロールボードAのIF.OUT (端子No.9)と、コントロールボードBのIF.IN (端子No.11)を接続します。
- ②コントロールボードAの0V (端子No.10)と、コントロールボードBの0V (端子No.12)を接続します。



(注1): コントロールボードAの端子No.11、12は、チャンネルチェック入力専用となります。

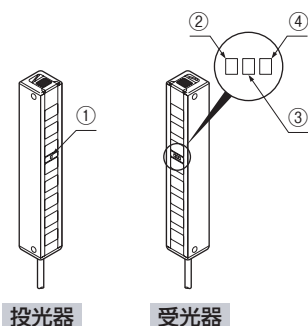
(注2): コントロールボードBの端子No.11、12は、干渉防止入力専用となります。また、コントロールボードBの端子No.9、10は、使用できません。

## ■ 正しくご使用ください

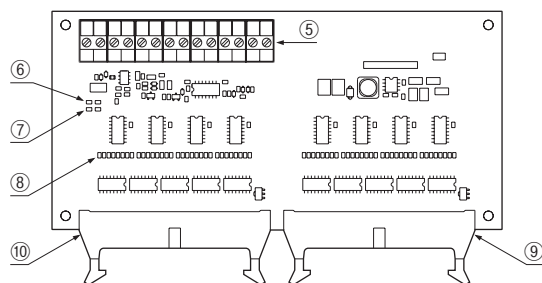
一般的な注意事項については、P.1402～をご参照ください。

## 各部の名称と機能

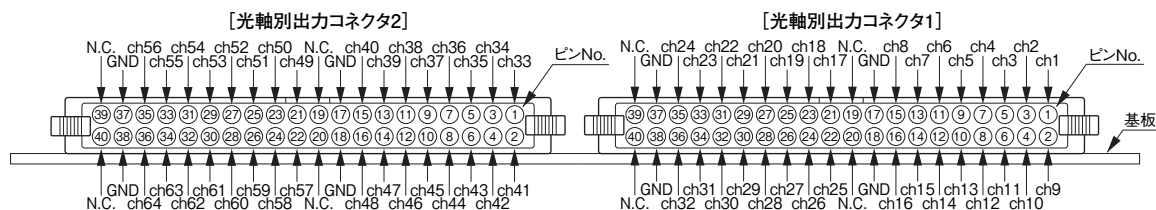
## センサ



## コントロールボード



## コントロールボードのコンネクタ端子配列

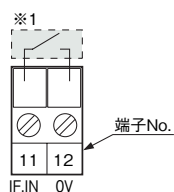
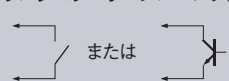


## チャンネルチェック機能について

- コントロールボード(SF1-F64CB)のチャンネルチェック入力端子No.11、12を短絡保持させるか、または投光器の外部入力(桃)をLowに保持させると、各光軸の投光が自動的に1光軸目から順次停止していきます。投光が停止するのは1光軸分のみで、他の光軸は投光しています。このとき、受光器の各光軸が1光軸目から順次遮光状態になりますので、始業時の点検に利用することができます。

チャンネルチェック入力

※1

無電圧接点または  
NPNTランジスタ・オープンコレクタLow (0~1V) : チャンネルチェック動作  
High (4.5~30Vまたは開放) : 通常動作

(注1) : センサのみで干渉防止機能を使用している場合は、同期線と接続していないセンサ側の外部入力線をOVに接続してください。

- 保持させている間は、何度も繰り返し動作します。
- 干渉防止機能を使用している場合は、センサBの投光器も各光軸の投光を自動的に1光軸目から順次停止します。

	名 称	内 容
センサ	① 投光表示灯 (緑色LED)	投光時点灯、投光回路破損時点滅。
	② 電源表示灯 (緑色LED)	正常動作時点灯。
	③ 異常表示灯 (黄色LED)	同期線断線時および投光回路破損時、交互に点滅。
	④ 異常表示灯 (赤色LED)	受光回路破損時、3色の表示灯が順次点滅。
コントロールボード	⑤ 端子台	投・受光器、電源、干渉防止線を接続。
	⑥ 電源表示灯 (赤色LED)	通電時点灯。
	⑦ センサ動作表示灯 (緑色LED)	センサ正常動作時点灯。
	⑧ 出力表示灯 (赤色LED)×64	各光軸出力ON時点灯。
	⑨ 光軸別出力コネクタ1	1~32チャンネル用出力コネクタ。
	⑩ 光軸別出力コネクタ2	33~64チャンネル用出力コネクタ。

## その他

- 電源投入時の過渡的状態(2s)を避けてご使用ください。
- 種類にもよりますが、ラピッドスタート式や高周波点灯式の蛍光灯、他のセンサ、回転灯および太陽光などの光は、検出に影響を及ぼすことがありますので、直接入光しないようにご注意ください。
- コントロールボード上の電子部品は、人体に帯電した静電気により、劣化したり、破損したりする場合がありますので、取り付けの際は、人体をアースし、帯電した静電気を除去してください。
- コントロールボードは保護構造がありませんので、ご使用の際は、保護用の金属ケースなどを別途用意し、その中に収めるようにしてください。  
また、コントロールボードに水、ホコリなどが付着したり、金属などの導体が部品に接触すると破損する場合がありますのでご注意ください。

ファイバ  
センサレーザ  
センサビーム  
センサマイクロ  
フォト  
センサエリア  
センサライトカーテン  
/ 安全柵圧力・流量  
センサ

近接センサ

特殊用途  
センサセンサ  
周辺機器省線  
システム検査・判別・  
測定用  
センサ静電気対策  
機器マイクロ  
スコープ  
/ 工業用内視鏡レーザ-カ/  
2次元コーダ

選定ガイド

ホットメルト  
検出

TH

超音波

US-N300

小物・  
薄物検出

NA1-11

光軸別出力

SF1-F

障害物検出

PX-2

その他商品

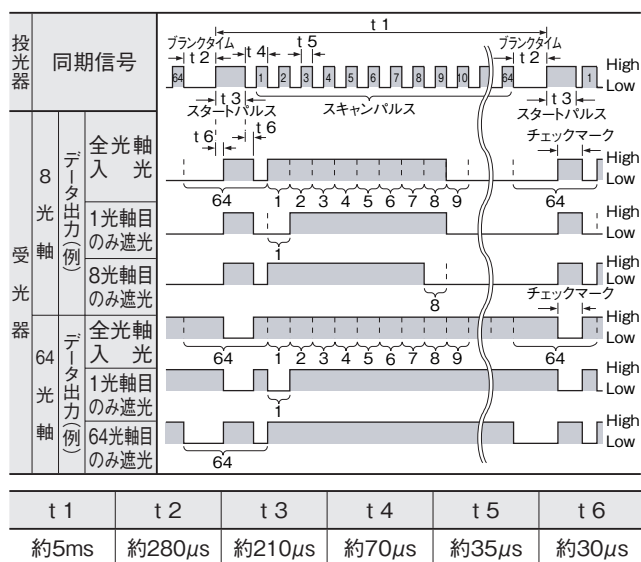
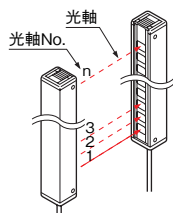


■正しくご使用ください

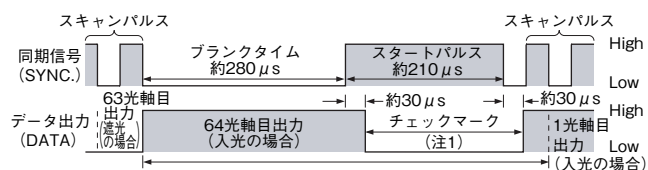
一般的な注意事項については、P.1402～をご参照ください。

### データ出力について(センサのみで使用する場合)

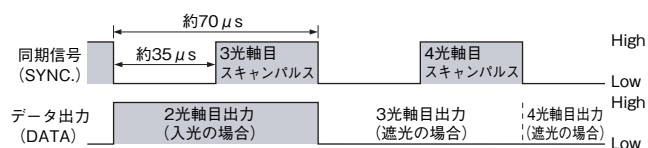
- 投光器からの同期信号に同期して、各光軸の出力をシリアル形式で出力します。
- 遮光した光軸の出力は“Low”になります。



## スタートパルス



## スキャンパルス



(注1): チェックマーク部分では、ほぼスタートパルス期間中、データ出力が無条件に反転します。

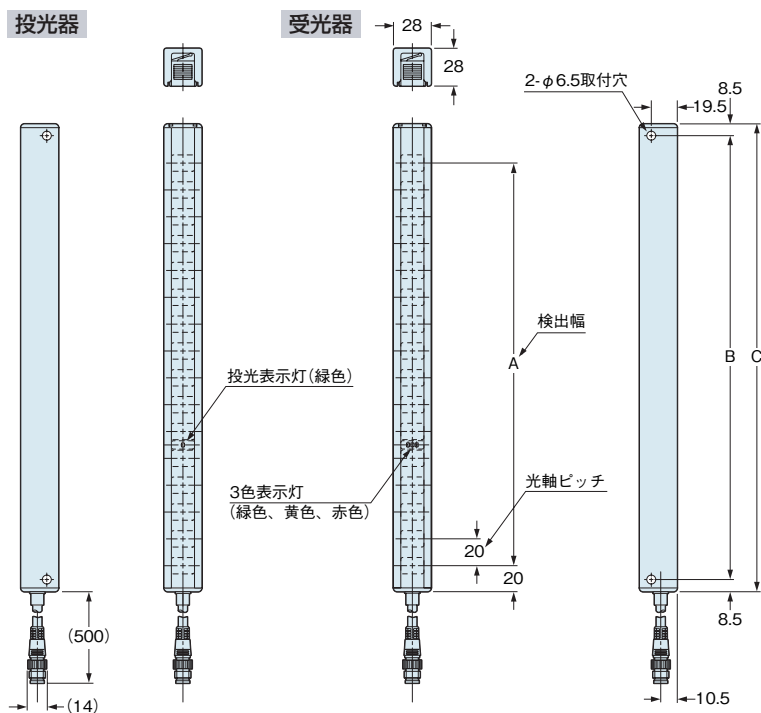
(注2): 出力振幅は、SYNC.、DATA共に、High: (電源電圧-1.1V) 以上、Low: 1.1V 以下です。

### ■ 外形寸法図(単位: mm)

センサ取付金具MS-SF1-Pの外形寸法図については、P.709をご参照ください。  
外形寸法図のCADデータは、Webサイト([sunx.jp](http://sunx.jp))よりダウンロードできます。

## SF1-F□

センサ



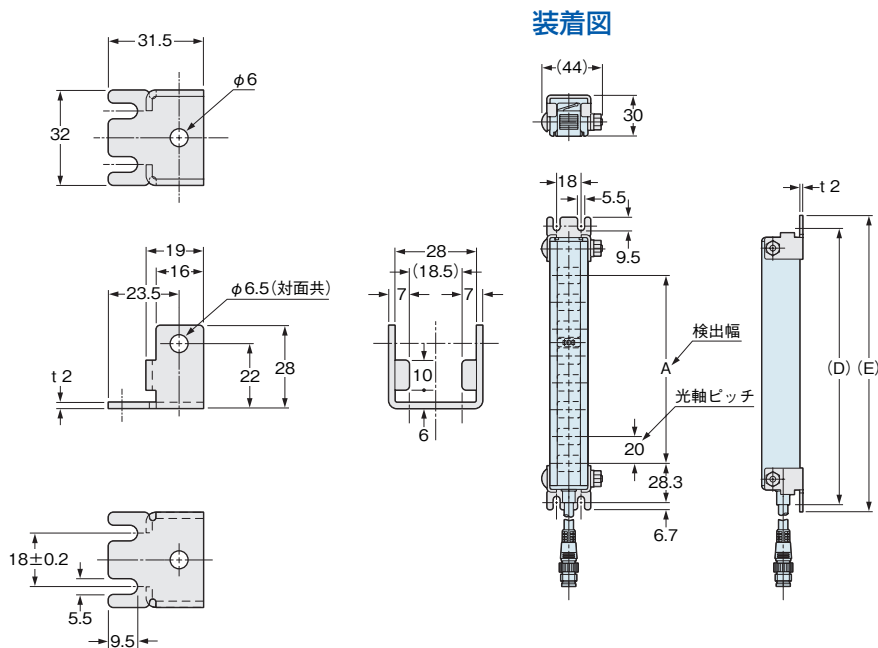
型 式 名	A	B	C
<b>SF1-F8</b>	140	172	189
<b>SF1-F16</b>	300	332	349
<b>SF1-F24</b>	460	492	509
<b>SF1-F32</b>	620	652	669
<b>SF1-F40</b>	780	812	829
<b>SF1-F48</b>	940	972	989
<b>SF1-F56</b>	1,100	1,132	1,149
<b>SF1-F64</b>	1,260	1,292	1,309

## ■ 外形寸法図(単位: mm)

センサ取付金具MS-SF1-Pの外形寸法図については、P.709をご参照ください。  
外形寸法図のCADデータは、Webサイト(sunx.jp)よりダウンロードできます。

## MS-SF1-1

## センサ取付金具(センサに付属)

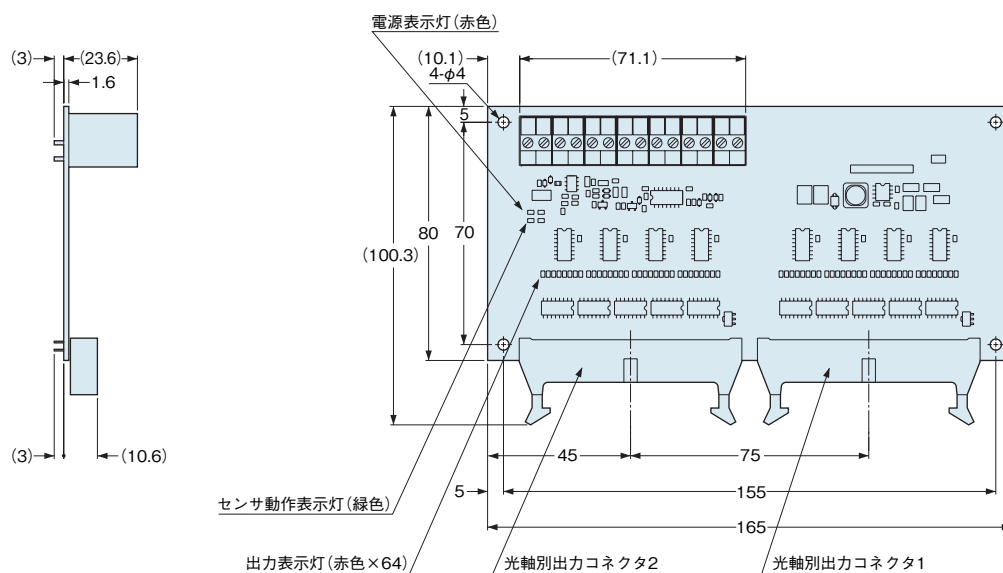


材質: SPCC(ユニクロメッキ)  
金具4枚1セット  
〔M6(長さ40mm)トラスビス4本、  
ナット、バネ座金各4個付属〕

型 式 名	A	D	E
SF1-F8	140	205	219
SF1-F16	300	365	379
SF1-F24	460	525	539
SF1-F32	620	685	699
SF1-F40	780	845	859
SF1-F48	940	1,005	1,019
SF1-F56	1,100	1,165	1,179
SF1-F64	1,260	1,325	1,339

## SF1-F64CB

## コントロールボード

ファイバ  
センサレーザ  
センサビーム  
センサマイク  
フォト  
センサエリア  
センサライトカーテン  
/安全機器圧力・流量  
センサ

近接センサ

特殊用途  
センサセンサ  
周辺機器省配線  
システム検査・判別・  
測定用  
センサ静電気対策  
機器マイク  
/工業用機器レーザー  
/2次元コーダ

選定ガイド

ホットメルト  
検出

TH

超音波

US-N300

小物・  
薄物検出

NA1-11

光軸別出力

SF1-F

障害物検出

PX-2

その他商品