

# CX-20

## SERIES

### 小型・汎用

入・出力回路と接続  
検出特性図  
正しくご使用ください  
外形寸法図

特長  
用途例  
種類と価格  
オプション  
仕様

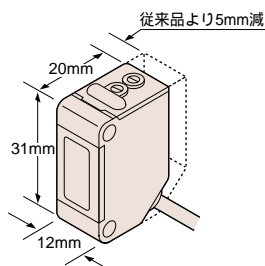


汎用ビームセンサの  
基本性能を徹底追求



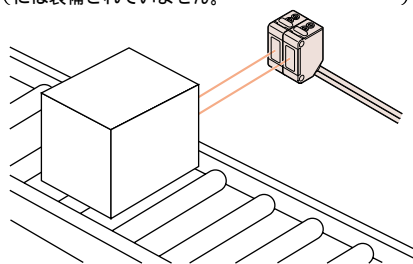
#### 小型化を実現

奥行きわずか20mm。  
従来品より5mm短くなりました。



#### 2台密着取り付け可能

**CX-29**（ミラー反射型）**CX-22** および**CX-24**（拡散反射型）に自動干渉防止機能を装備。センサ2台を密着取り付けできます。  
（**CX-21**、**CX-23**、**CX-28** および**CX-28IR**）には装備されていません。

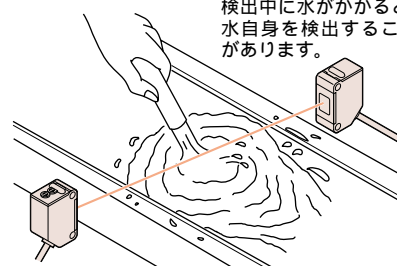


#### 水洗いOK

保護構造IP67を実現。  
水がかかるラインや水洗いするラインに最適です。

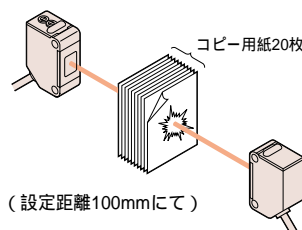
もちろん、取付金具もすべてステンレス製で錆びません。

ご注意：  
検出中に水がかかると、水自身を検出することがあります。



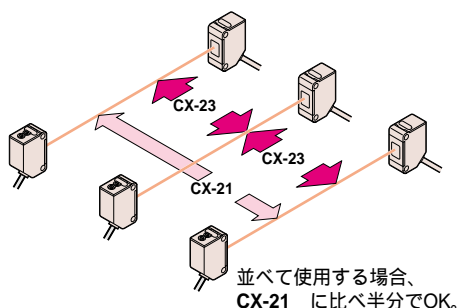
#### 抜群の透過力

**CX-21**（透過型）は、コピー用紙約20枚を突き抜ける光パワーを実現。またメンテナンスを考慮し、ホコリや汚れに強い赤外光を採用しています。



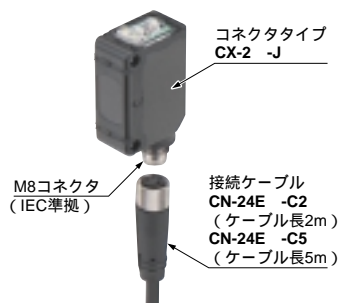
#### 周囲の影響を受けにくい

**CX-23**は、投光器から出る光の拡がり方が狭いため、密着取り付けができます。



#### コネクタタイプを用意

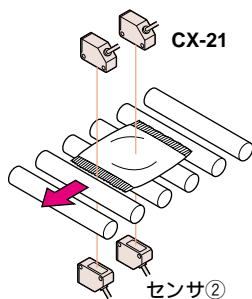
ワンタッチでケーブルの着脱ができるコネクタタイプを用意しました。万が一トラブルが発生しても、センサの交換が誰でも短時間でこなせます。



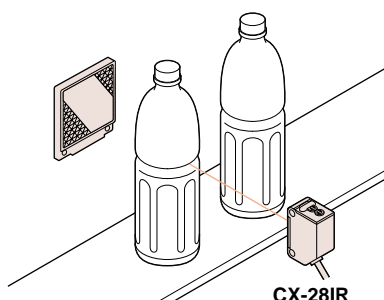
自己診断  
投光停止  
AC/DC  
フリー電源  
PNP  
PNP出力有  
TIMER  
タイマ機能  
外部同期  
光量モニタ  
干渉防止  
自動調整

## 用途例

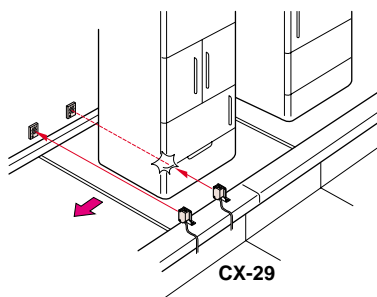
### 和紙袋の中身有無検出



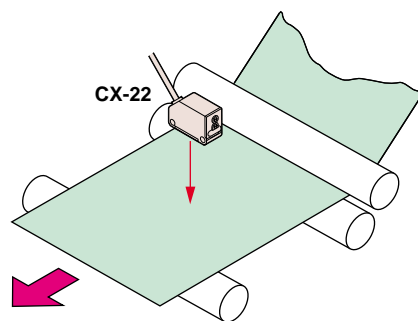
### ペットボトルの有無検出



### 大型家電品の検出



### ゴムシートの有無検出



### CX-28IR の検出可能な各種透明体(代表例)

検出物体	検出物体の大きさ
板ガラス	50mm t=1.0mm
円筒ガラス	φ50mm ℓ=50mm t=2.0mm φ100mm ℓ=50mm t=2.3mm
アクリル板	50mm t=1.5mm
スチロール(フロッピーケース)	50mm t=1.2mm
食品包装用ラップ	50mm t=10μm
たばこケースフィルム	50mm t=20μm
ビニル袋	50mm t=30μm
ペットボトル	φ55mm φ70mm
ガラスビン	φ65mm

反射ミラー設定距離300～500mm。  
〔反射ミラーRF-230・最適状態にて(注1)〕  
検出物体の通過位置がセンサと反射ミラーの中央の場合。  
ℓ：円筒ガラスの長さ  
t：検出物体の厚さ  
  
(注1)：最適状態とは、検出物体がない状態で安定表示灯がちょうど点灯するレベルに感度を設定した状態です。

## 種類と価格

：標準在庫品      ：標準品      無印：受注生産品

種類	形状	検出距離	型式名	検出出力	投光素子	標準価格 税別
透過型	狭光束	10m	CX-21	NPNトランジスタ オープンコレクタ	赤外LED	10,500円
		5m	CX-23			10,500円
ミラー反射型	標準名 透明体検出用	0.1～3m(注1)	CX-29		赤色LED	9,800円
		50～1,000mm(注1)	CX-28IR		赤外LED	16,800円
拡散反射型	長距離	800mm	CX-22			9,800円
		300mm	CX-24			9,800円

ご注意：取付金具は取り付け方法に合わせて選べるように、センサ本体には付属されていません。別売のセンサ取付金具(5機種)をご購入ください。

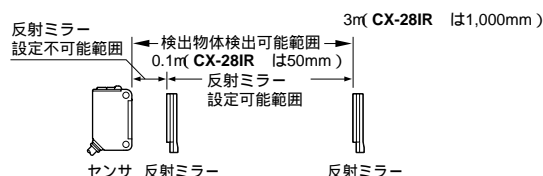
(注1)：ミラー反射型の検出距離は、反射ミラーRF-230に対する値です。  
また、検出距離は、反射ミラー設定可能範囲を示します。  
検出物体の検出は、0.1m CX-28IR は50mm)以下でも可能です。

### 透明体検出用・赤色光タイプ

光軸合わせが容易な赤色光タイプを用意しています。  
型式名：CX-28 標準価格 税別：16,800円 検出距離：50～500mm

### PNP出力タイプ

PNP出力タイプを用意しています。(標準はNPN出力) 型式名に“-PN”を付けてご注文ください。  
例：CX-21のPNP出力タイプは“CX-21-PN” 標準価格はNPN出力タイプと同じです。



# CX-20

## 種類と価格

：標準在庫品      ：準標準品      無印：受注生産品

### コネクタタイプ

コネクタタイプを用意しています。(自己診断出力付タイプを除く) 型式名に“-J”を付けてご注文ください。

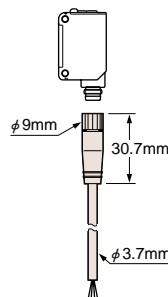
例：CX-21-PNのコネクタタイプは“CX-21-PN-J”、CX-29-Yのコネクタタイプは“CX-29-J-Y”

標準価格：ケーブルタイプに対して800円アップ(但し、透過型は、1,200円アップ)

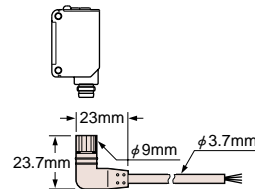
・接続ケーブル(透過型は、2本必要です)

種 類	型式名	内 容	標準価格 税別
ストレートタイプ	CN-24E-C2	ケーブル長2m 0.2mm <sup>2</sup> 4芯 片側コネクタ付	1,500円
	CN-24E-C5	ケーブル長5m キャプタイヤ ケーブル	1,900円
エルボタイプ	CN-24EL-C2	ケーブル長2m 外径：φ3.7mm	1,500円
	CN-24EL-C5	ケーブル長5m	1,900円

・ CN-24E-C2、CN-24E-C5



・ CN-24EL-C2、CN-24EL-C5



### 自己診断出力付タイプ

NPN出力タイプに自己診断出力付タイプを用意しています。(但し、CX-23、CX-28 およびCX-28IR には用意していません。) 型式名に“-S”を付けてご注文ください。

例：CX-21の自己診断出力付タイプは“CX-21S” 標準価格 税別：500円アップ

### 反射ミラーなしタイプ

CX-29、CX-28 およびCX-28IR に反射ミラーRF-230を付属していないタイプを用意しています。

(透明体検出用・赤色光タイプ、PNP出力タイプ、コネクタタイプおよび自己診断出力タイプを含む) 型式名末尾に“-Y”を付けてご注文ください。

例：CX-29の反射ミラーなしタイプは“CX-29-Y” 標準価格：500円ダウン

### 付属品を別途お求めになる場合の標準価格 税別

RF-230(反射ミラー)：600円

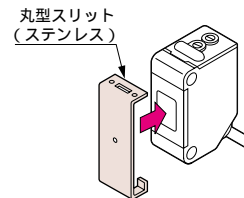
## オプション(別売)

：標準在庫品      ：準標準品      無印：受注生産品

品 名	型式名	内 容	標準価格 税別
丸 型 スリット (透過型) 専 用	OS-CX-05 (スリットサイズφ0.5mm)	・検出距離：400mm[ CX-21 ] 片側装着時 300mm[ CX-23 ] ・最小検出物体：φ12mm	1個 200円
		・検出距離：20mm[ CX-21、CX-23 ] 両側装着時 ・最小検出物体：φ0.5mm	
	OS-CX-1 (スリットサイズφ1mm)	・検出距離：900mm[ CX-21 ] 片側装着時 600mm[ CX-23 ] ・最小検出物体：φ12mm	1個 200円
		・検出距離：100mm[ CX-21、CX-23 ] 両側装着時 ・最小検出物体：φ1mm	
	OS-CX-2 (スリットサイズφ2mm)	・検出距離：2m[ CX-21 ] 片側装着時 1.5m[ CX-23 ] ・最小検出物体：φ12mm	1個 200円
		・検出距離：400mm[ CX-21、CX-23 ] 両側装着時 ・最小検出物体：φ2mm	
角 型 スリット (透過型) 専 用	OS-CX-05×6 (スリットサイズ0.5×6mm)	・検出距離：2m[ CX-21 ] 片側装着時 1.2m[ CX-23 ] ・最小検出物体：φ12mm	1個 200円
		・検出距離：400mm[ CX-21、CX-23 ] 両側装着時 ・最小検出物体：0.5×6mm	
	OS-CX-1×6 (スリットサイズ1×6mm)	・検出距離：3m[ CX-21 ] 片側装着時 2m[ CX-23 ] ・最小検出物体：φ12mm	1個 200円
		・検出距離：1m[ CX-21、CX-23 ] 両側装着時 ・最小検出物体：1×6mm	
	OS-CX-2×6 (スリットサイズ2×6mm)	・検出距離：5m[ CX-21 ] 片側装着時 3m[ CX-23 ] ・最小検出物体：φ12mm	1個 200円
		・検出距離：2m[ CX-21、CX-23 ] 両側装着時 ・最小検出物体：2×6mm	

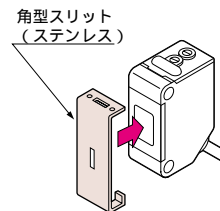
### 丸型スリット

センサの前面にワンタッチで装着できます。



### 角型スリット

センサの前面にワンタッチで装着できます。



## オプション(別売)

標準在庫品 : 標準品 無印: 受注生産品

品名	型式名	内容	標準価格 税別
反射ミラー (ミラー反射型) 専用	RF-210	・検出距離: 0.1~1m[ CX-29 ] 50~250mm[ CX-28IR ] ・最小検出物体: $\phi$ 30mm	700円
	RF-220	・検出距離: 0.1~1.5m[ CX-29 ] 50~500mm[ CX-28IR ] ・最小検出物体: $\phi$ 35mm	600円
反射ミラー 取付金具	MS-RF21-1	RF-210用保護取付金具 衝突による光軸ズレを防ぎ反射ミラー を保護します。	450円
	MS-RF22	RF-220用	200円
	MS-RF23	RF-230用	200円
反射テープ (CX-29 専用)	RF-11(注1)	・使用周囲温度: -25~+50 ・使用周囲湿度: 35~85%RH ご注意 ・反射テープを押さえ付け たまま使用すると性能 が劣化する恐れがありま すのでご注意ください。 ・切って使用しないでくだ さい。性能が保たれません。	450円
	RF-12	・検出距離: 0.1~0.7m [ CX-29 ] 0.15~0.4m [ CX-28IR ]	700円
センサ 取付金具 (注2)	MS-CX2-1	縦方向取付金具 RF-210用取付金具にもなります。 (透過型の場合、2式必要です。)	1式 200円
	MS-CX2-2	横方向取付金具 高さが邪魔にならないフラットな取り付けが可能です。 RF-210用取付金具にもなります。(透過型の場合、2式必要です。)	1式 500円
	MS-CX2-4	保護取付金具 衝突による光軸ズレを防ぎセンサを保護します。 (透過型の場合、2式必要です。)	1式 700円
	MS-CX2-5	下方向取付金具 コンベアなどの下方向からの検出時に最適です。 (透過型の場合、2式必要です。)	1式 350円
	MS-CX-3	背面方向取付金具 (透過型の場合、2式必要です。)	1式 350円
フリーアジャスト センサ取付台 (注3)	MS-AJ	基本セット	1,500円
	MS-AJ-A	アームセット	2,500円
	MS-AJ-M	反射ミラー用セット	1,500円
センサチェッカ (注4)	CHX-SC2	透過型ビームセンサの光軸合わせに便 利です。最適位置をレベルインジケー タとブザーでお知らせします。	10,000円

(注1): CX-28IR には使用できません。

(注2): コネクタタイプについては、コネクタ部の形状により、適合しないセンサ取付金具があります  
のでご注意ください。

(注3): フリーアジャストセンサ取付台の詳しい内容については、MS-AJシリーズをご参照ください。

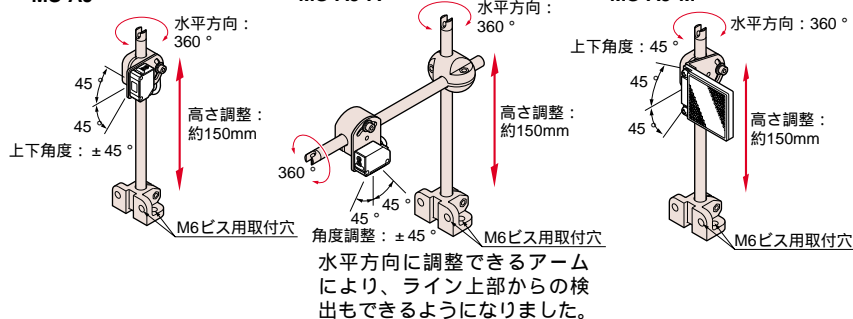
(注4): センサチェッカの詳しい内容については、CHX-SC2をご参照ください。

## フリーアジャストセンサ取付台

・MS-AJ

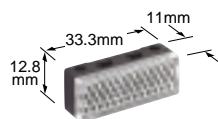
・MS-AJ-A

・MS-AJ-M



## 反射ミラー

・RF-210

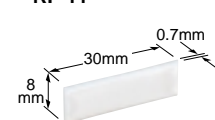


・RF-220

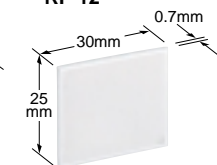


## 反射テープ

・RF-11

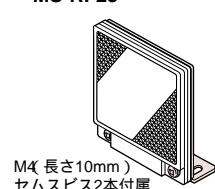


・RF-12

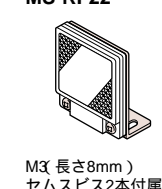


## 反射ミラー取付金具

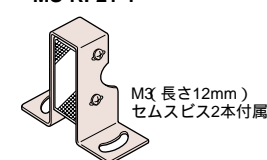
・MS-RF23



・MS-RF22



・MS-RF21-1

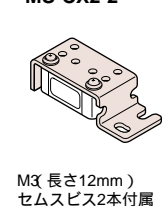


## センサ取付金具

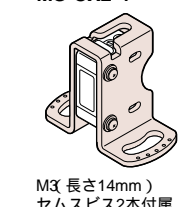
・MS-CX2-1



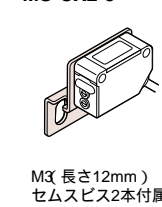
・MS-CX2-2



・MS-CX2-4



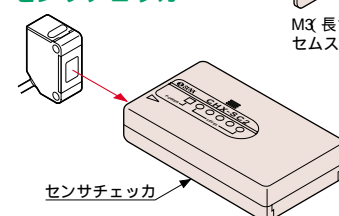
・MS-CX2-5



・MS-CX-3



## センサチェッカ



# CX-20

## 仕様

種 類		透過型		ミラー反射型		拡散反射型	
		狭光芒	偏光フィルタ付	透明体検出用	長距離	近距離	
項 目	型 式 名	CX-21	CX-23	CX-29	CX-28IR	CX-22	CX-24
検 出 距 離		10m	5m	0.1～3m(注1)	50～1,000mm(注1)	800mm(注2)	300mm(注2)
検 出 物 体		φ12mm以上の不透明体(注3)		φ50mm以上の不透明体 半透明体、鏡面体(注1)	φ50mm以上の透明体 半透明体、不透明体(注1)	不透明体、半透明体、透明体	
応 差(ヒステリシス)						動作距離の15%以下	
繰り返し精度(検出軸に直角方向)		0.5mm以下	0.05mm以下	0.5mm以下		1mm以下	
電 源 電 圧		12～24V DC±10% リップルP-P10%以下					
消 費 電 流		投光器：35mA以下、受光器：25mA以下(注5)		30mA以下(注6)		35mA以下(注7)	
検 出 出 力		NPNトランジスタ・オープンコレクタ(注4) ・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：1.5V以下(流入電流100mAにて) 0.4V以下(流入電流16mAにて)					
		入光時ON / 非入光時ON 切換スイッチにて選択					
		装 備					
出力動作							
短絡保護							
応 答 時 間		1ms以下					
動 作 表 示 灯		赤色LED(検出出力ON時点灯)					
安 定 表 示 灯		緑色LED(安定入光時、安定非入光時点灯)					
電 源 表 示 灯		赤色LED(通電時点灯)					
感 度 ボ リ ウ ム		連続可変ボリューム装備					
自 動 干 渉 防 止 機 能				装備(2台まで密着取り付け可能)		装 備(2台まで密着取り付け可能)	
耐 環 境 性	保 護 構 造	IP67(IEC)、防浸形(JIS)					
	使用周囲温度	-25～+55(但し、結露および氷結しないこと)(注8) 保存時：-30～+70					
	使用周囲湿度	35～85%RH、保存時：35～85%RH					
	使用周囲照度	太陽光：受光面照度10,000lx、白熱ランプ：受光面照度3,000lx					
	耐 ノ イ ズ	電源ライン：240Vp・周期10ms・パルス幅0.5μs、ふく射：300Vp・周期10ms・パルス幅0.5μs(ノイズシミュレータにて)					
	耐 電 圧	AC1,000V 1分間 充電部一括・ケース間					
	絶 縁 抵 抗	DC250Vメガにて20M 以上 充電部一括・ケース間					
	耐 振 動	耐久10～500Hz 複振幅1.5mm XYZ各方向2時間					
耐 衝 撃	耐久500m/s <sup>2</sup> (約50G) XYZ各方向3回						
投 光 素 子		赤外LED(変調式)		赤色LED(変調式)	赤外LED(変調式)		
材 質		ケース：ポリカーボネート、レンズ：ポリカーボネート、表示カバー：ポリカーボネート 前面カバー：ポリカーボネート(但し、CX-29はアクリル)					
ケ ー ブ ル		0.2mm <sup>2</sup> 3芯(透過型の投光器は2芯) 耐油キャブタイヤケーブル2m付					
ケ ー ブ ル 延 長		0.3mm <sup>2</sup> 以上のケーブルにて全長100m(透過型は投・受光器各 まで延長可能					
質 量		投光器：約45g、受光器：約50g		約50g			
付 属 品		調整ドライバ：1本		RF-230(反射ミラー)：1個、 調整ドライバ：1本		調整ドライバ：1本	

(注1)：ミラー反射型の検出距離および検出物体は、反射ミラーRF-230に対する値です。

また、検出距離は反射ミラー設定可能範囲を示します。

検出物体の検出は、0.1m( CX-28IR は50mm )以下でも可能です。

(注2)：拡散反射型の検出距離は、白色無光沢紙(200×200mm)に対する値です。

(注3)：スリット(別売)を装着すれば、φ0.5mm(丸型スリット使用時)の小物体まで検出可能です。

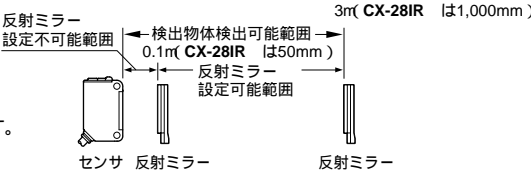
(注4)：PNP出力タイプも用意しています。

(注5)：PNP出力タイプは、30mA以下です。

(注6)：PNP出力タイプは、35mA以下です。

(注7)：PNP出力タイプは、40mA以下です。

(注8)：-15 以下でご使用になる場合は、お問い合わせください。

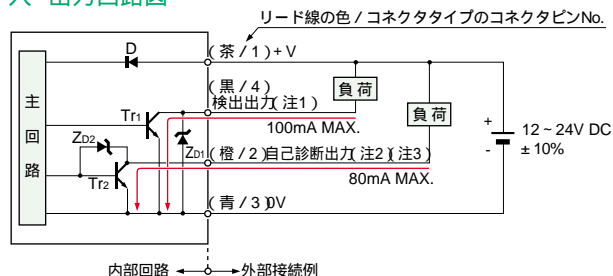




## 入・出力回路と接続

## NPN出力タイプ

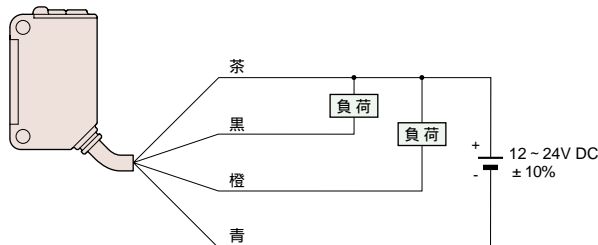
## 入・出力回路図



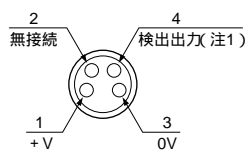
- (注1): 検出出力は、透過型の投光器には装備されていません。  
 (注2): 自己診断出力は、CX-2 Sのみ装備されています。  
 (注3): コネクタタイプには自己診断出力は装備されていません。コネクタタイプに接続ケーブルを接続した場合、白リード線は使用しません。

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

## 接続図



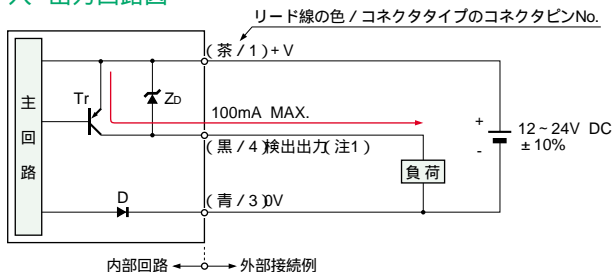
## コネクタピン配置図(コネクタタイプ)



(注1): 検出出力は、透過型の投光器には装備されていません。

## PNP出力タイプ

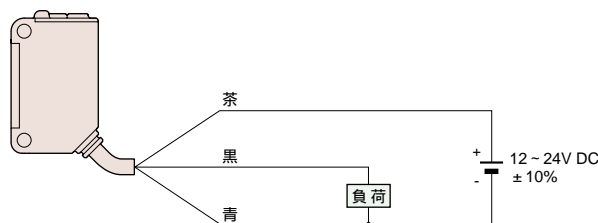
## 入・出力回路図



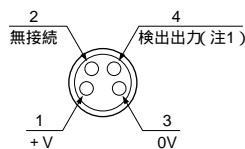
- (注1): 検出出力は、透過型の投光器には装備されていません。  
 (注2): コネクタタイプに接続ケーブルを接続した場合、白リード線は使用しません。

記号...D : 電源逆接続保護用ダイオード  
 ZD : サージ電圧吸収用ツェナーダイオード  
 Tr : PNP出力トランジスタ

## 接続図



## コネクタピン配置図(コネクタタイプ)



(注1): 検出出力は、透過型の投光器には装備されていません。

入・出力回路と接続

検出特性図

正しくご使用ください

外形寸法図

仕様

自己診断

投光器停止

AC/DC  
フル電源PNP  
出力有TIMER  
タイマ機能

外部同期

光量モニタ

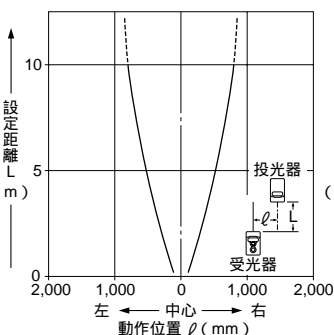
干渉防止

自動調整

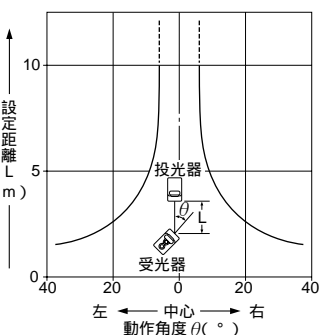
### CX-21

#### 透過型

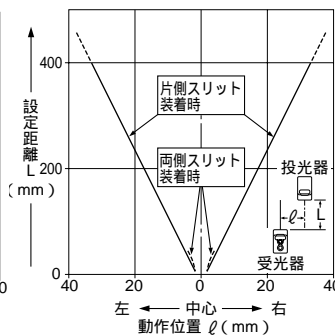
平行移動特性



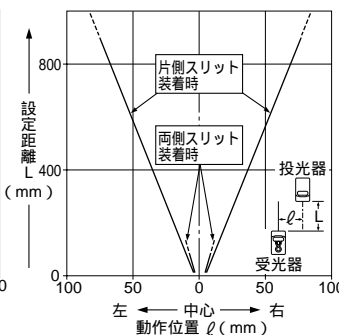
角度特性



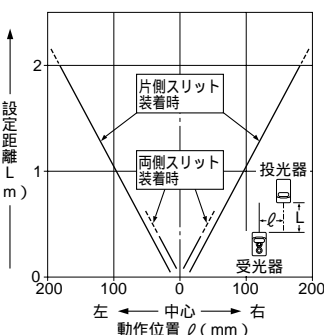
丸型スリット  $\phi 0.5\text{mm}$  装着時の平行移動特性



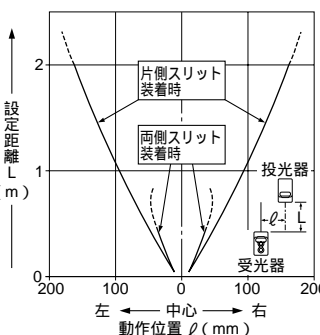
丸型スリット  $\phi 1\text{mm}$  装着時の平行移動特性



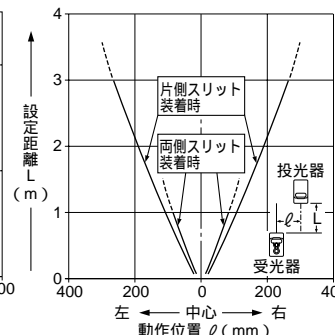
丸型スリット  $\phi 2\text{mm}$  装着時の平行移動特性



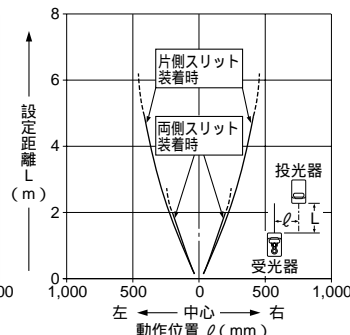
角型スリット  $0.5 \times 6\text{mm}$  装着時の平行移動特性



角型スリット  $1 \times 6\text{mm}$  装着時の平行移動特性



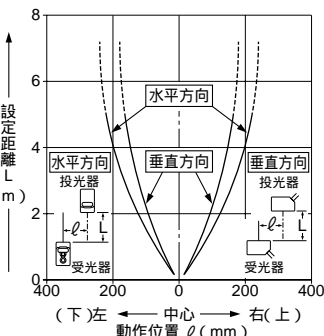
角型スリット  $2 \times 6\text{mm}$  装着時の平行移動特性



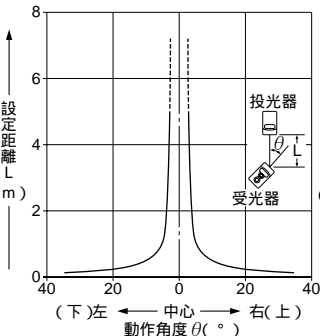
### CX-23

#### 透過型

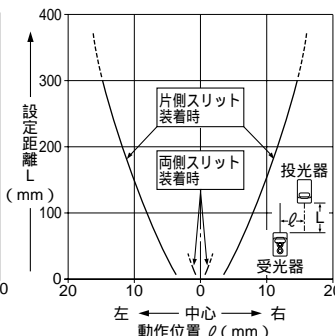
平行移動特性



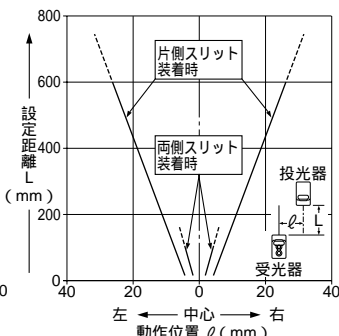
角度特性



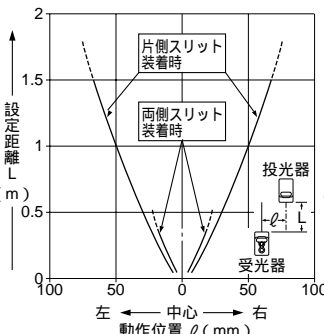
丸型スリット  $\phi 0.5\text{mm}$  装着時の平行移動特性



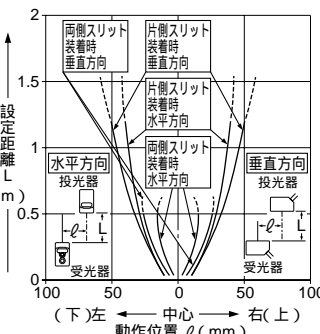
丸型スリット  $\phi 1\text{mm}$  装着時の平行移動特性



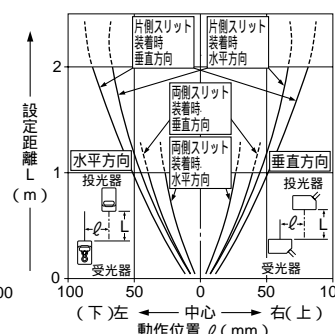
丸型スリット  $\phi 2\text{mm}$  装着時の平行移動特性



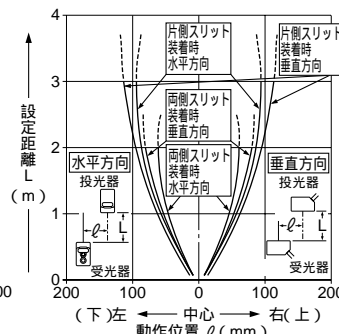
角型スリット  $0.5 \times 6\text{mm}$  装着時の平行移動特性



角型スリット  $1 \times 6\text{mm}$  装着時の平行移動特性



角型スリット  $2 \times 6\text{mm}$  装着時の平行移動特性

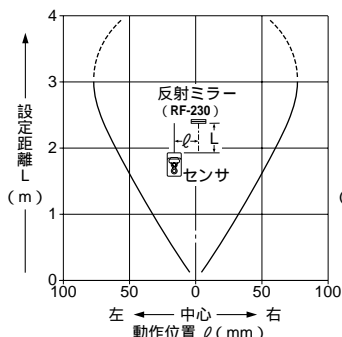


## 検出特性図(代表例)

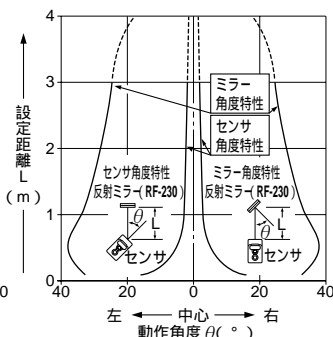
### CX-29

#### ミラー反射型

##### 平行移動特性



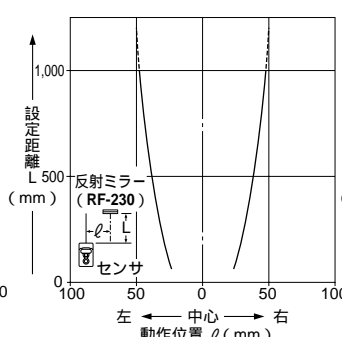
##### 角度特性



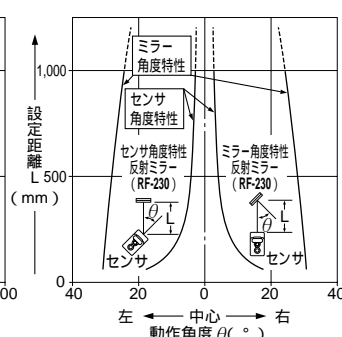
### CX-28IR

#### ミラー反射型

##### 平行移動特性



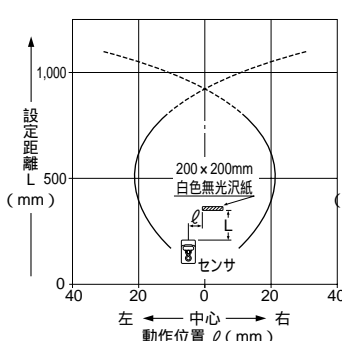
##### 角度特性



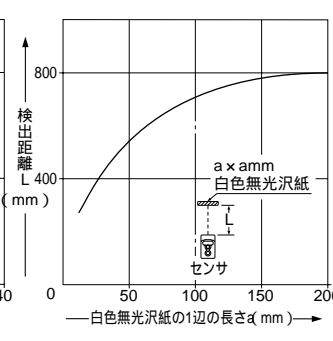
### CX-22

#### 拡散反射型

##### 検出領域特性



##### 検出物体の大きさ - 検出距離特性



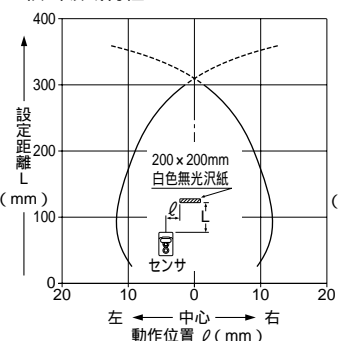
検出物体が規定(白色無光沢紙: 200×200mm)より小さい場合、左記のグラフのように検出距離が短くなりますのでご注意ください。

(但し、グラフは200×200mmの白色無光沢紙を800mmの距離でちょうど検出できる感度に調整した状態におけるものです。)

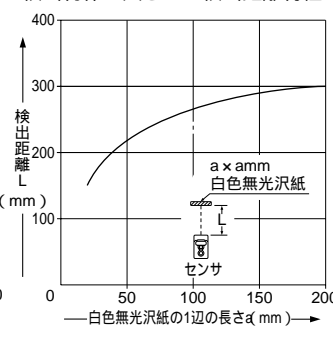
### CX-24

#### 拡散反射型

##### 検出領域特性



##### 検出物体の大きさ - 検出距離特性



検出物体が規定(白色無光沢紙: 200×200mm)より小さい場合、左記のグラフのように検出距離が短くなりますのでご注意ください。

(但し、グラフは200×200mmの白色無光沢紙を300mmの距離でちょうど検出できる感度に調整した状態におけるものです。)

## 正しくご使用ください

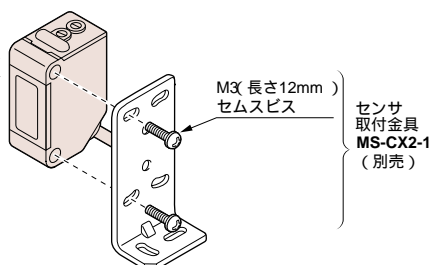
一般的な注意事項については **テクニカルガイド** をご参照ください。



本製品は対象物の検出を行なうもので、事故防止など安全確保を目的とした制御機能を有するものではありません。

### 取り付け

- 締め付けトルクは、0.5N・m以下としてください。



### 動作切換スイッチについて

	動作切換スイッチを反時計方向に回し切った状態で入光時ONに設定されます。
	動作切換スイッチを時計方向に回し切った状態で非入光時ONに設定されます。

### その他

- 電源投入時の過渡的状態(50ms)を避けてご使用ください。
- コネクタタイプに接続ケーブルを接続する際の締め付けトルクは、0.4N・m以下としてください。



## 正しくご使用ください

一般的な注意事項については [テクニカルガイド](#) をご参照ください。

### 偏光フィルタ付・ミラー反射型について

- ・偏光フィルタ付・ミラー反射型は、原理上透明フィルム越しに鏡面体・光沢物体を検出すると、透明フィルムで光が偏光され、安定した検出ができない場合があります。その場合は、次のような対策を行ってください。

#### 検出物体の例

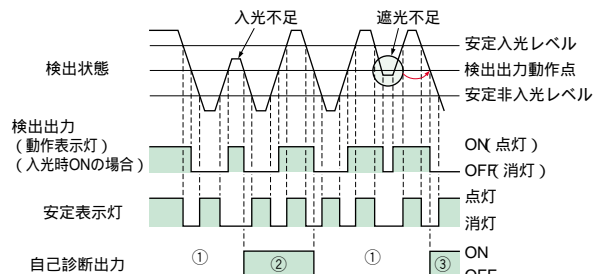
- ・透明ラップで包装された缶
- ・ラミネート加工されたアルミシート
- ・金・銀 鏡面 色のラベルや包装紙

#### 対策

- ・センサを検出物体に対して角度を付けて取り付ける。
- ・感度を下げる。
- ・センサを検出物体から遠ざける。

### 自己診断機能(自己診断出力付タイプのみ)

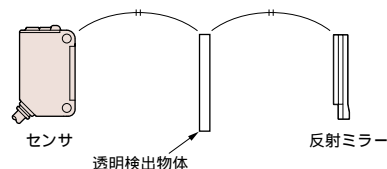
- ・自己診断機能は、ホコリなどの汚れや光軸ズレなどによる入光量の減少を自己診断し、出力する機能です。



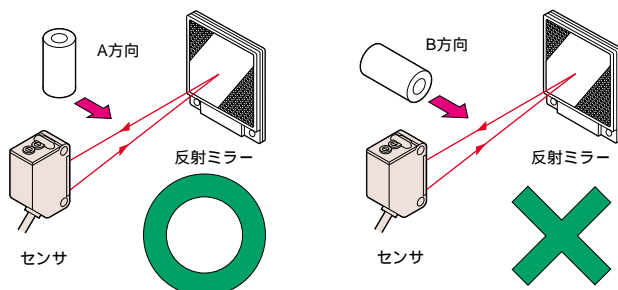
- ① 自己診断出力は、安定検出時、自己診断出力トランジスタが「OFF」状態になっています。
- ② 検出力が反転したときに安定入光レベル、安定非入光レベルに達しなければ「ON」します。また自己診断出力は、検出力が入光から非入光(遮光)に反転するタイミングで切り換わります。(出力動作切換スイッチには影響されません。)
- ③ 非入光(遮光)不足の場合、自己診断出力が「ON」するタイミングにはズレが生じます。

### 透明体検出用・ミラー反射型について

- ・透明検出物体の検出位置をセンサと反射ミラーの中間にすると、最も安定した検出が可能です。検出位置をセンサや反射ミラーの付近にすると、検出が不安定になる場合があります。その場合、検出位置をセンサと反射ミラーの中間にしてください。



- ・凹凸のあるプラスチック容器やガラスビンなどの場合は検出位置や方向により、受光量に差がでます。検出物体を回転させるなどして、安定検出する状態を確認しながら感度調整を行ってください。
- ・パイプ状の透明検出物体を検出させる場合は、透明検出物体の検出方向をAの方向にしてください。Bの方向で検出すると検出が不安定になる場合があります。



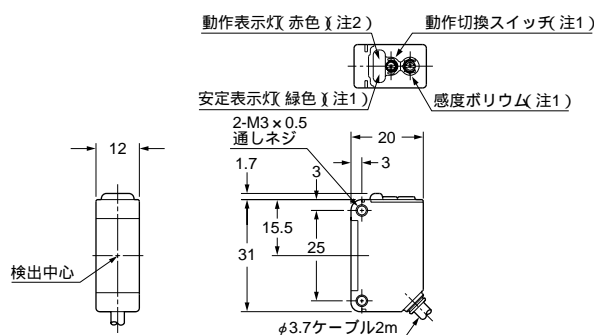
## 外形寸法図(単位: mm)

### CX-2

#### センサ

-21 DXF

-22 DXF



- (注1): 透過型の投光器には、装備されていません。  
(注2): 透過型の投光器では、電源表示灯(赤色)となります。

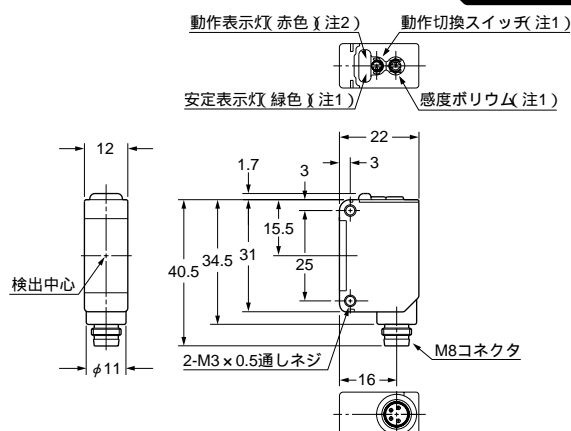
### CX-2 -J

#### センサ

-22-J DXF

-21P-J DXF

-21D-J DXF

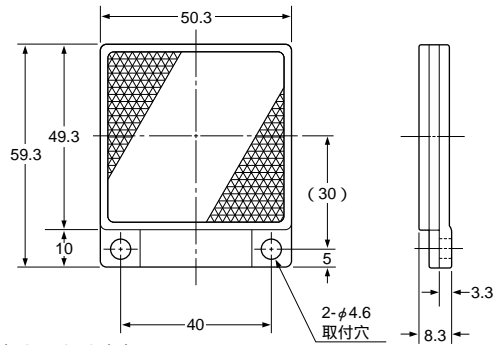


- (注1): 透過型の投光器には、装備されていません。  
(注2): 透過型の投光器では、電源表示灯(赤色)となります。

## 外形寸法図(単位: mm)

### RF-230

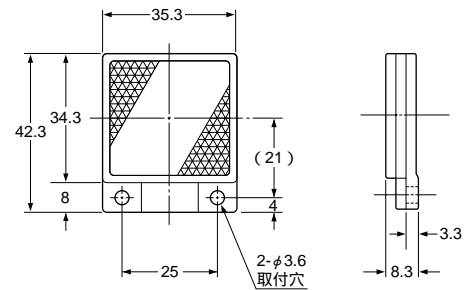
反射ミラー(ミラー反射型に付属) **DXF**



材質: アクリル(リフレクタ)  
ABS(ベース)

### RF-220

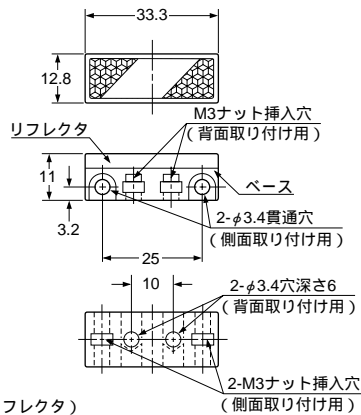
反射ミラー(別売) **DXF**



材質: アクリル(リフレクタ)  
ABS(ベース)

### RF-210

反射ミラー(別売) **DXF**

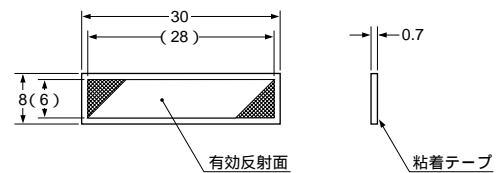


材質: アクリル(リフレクタ)  
ABS(ベース)

M3(長さ8mm)セムスピス2本  
ナット2個付属

### RF-11

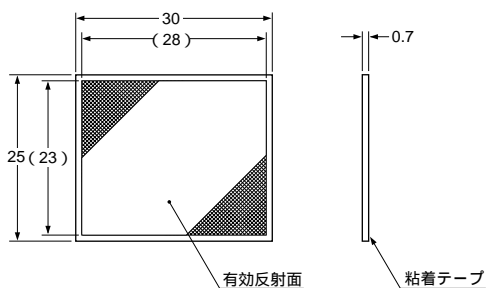
反射テープ(別売)



材質: アクリル

### RF-12

反射テープ(別売)



材質: アクリル

特長  
用途例  
検出特性図  
種類と価格  
正しくご使用ください  
外形寸法図  
仕様

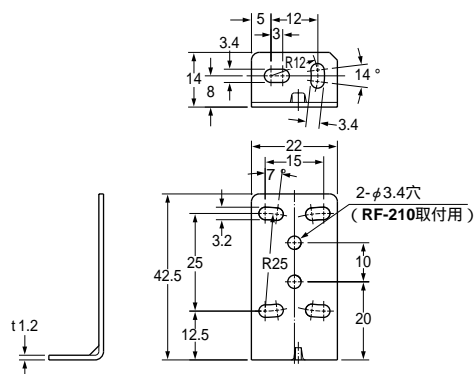
診断  
自己診断  
投光器停止  
AC/DC  
フル電源  
PNP  
PNP出力有  
TIMER  
タイマ機能  
外部同期  
光量モニタ  
干渉防止  
自動調整

### MS-CX2-1 センサ取付金具(別売)

DXF

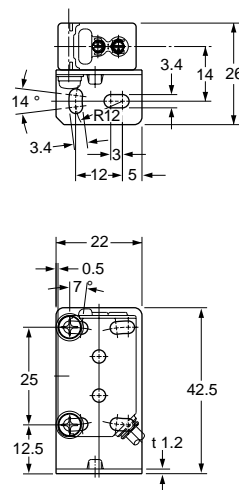
#### 装着図

図は、CX-2 に取り付けました場合です。



材質: SUS304

M3 長さ12mm セムスビス2本付属

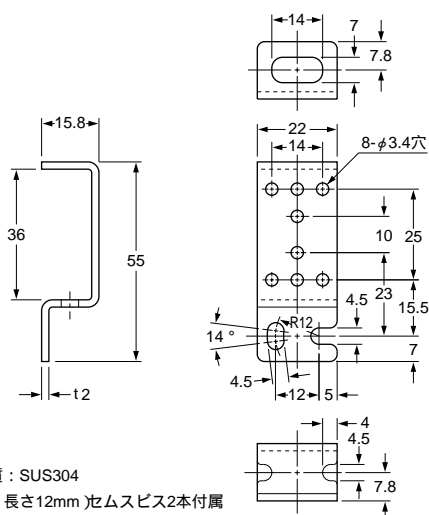


### MS-CX2-2 センサ取付金具(別売)

DXF

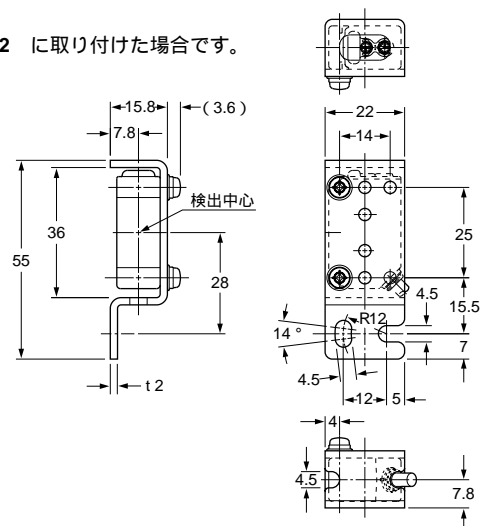
#### 装着図

図は、CX-2 に取り付けました場合です。



材質: SUS304

M3 長さ12mm セムスビス2本付属

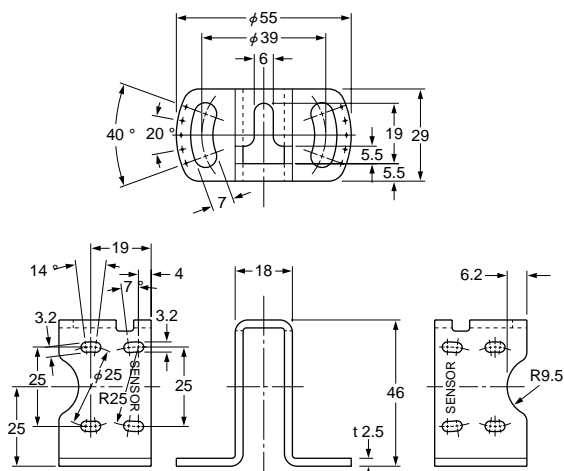


### MS-CX2-4 センサ取付金具(別売)

DXF

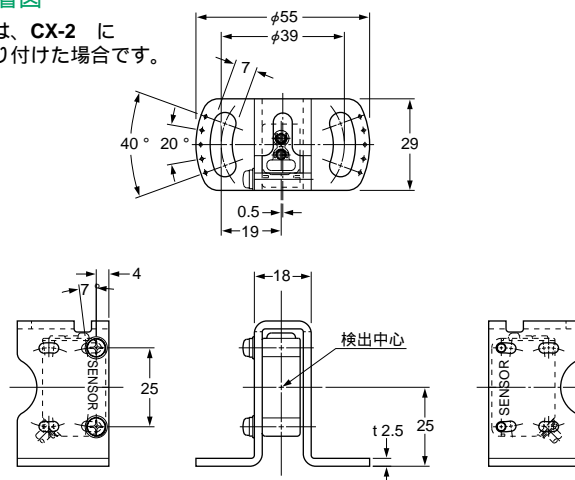
#### 装着図

図は、CX-2 に  
取り付けました場合です。



材質: SUS304

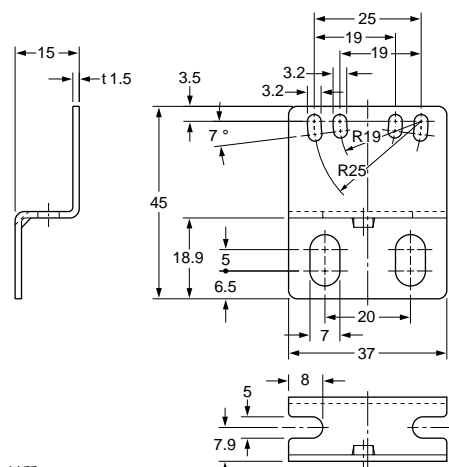
M3 長さ14mm セムスビス2本付属



## 外形寸法図(単位: mm)

### MS-CX2-5 センサ取付金具(別売)

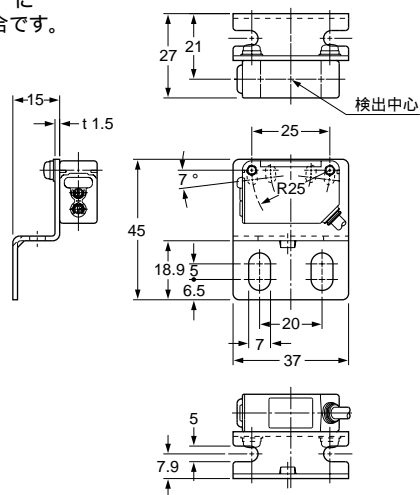
DXF



材質: SUS304  
M3 長さ12mm セムスビス2本付属

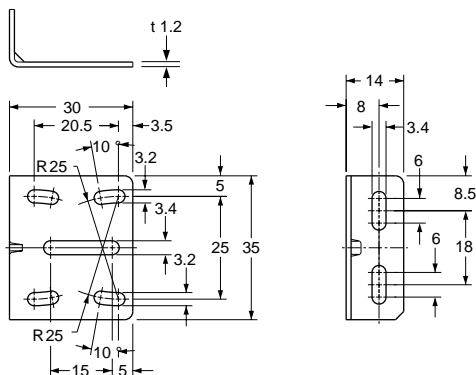
#### 装着図

図は、CX-2 に装着した場合です。



### MS-CX-3 センサ取付金具(別売)

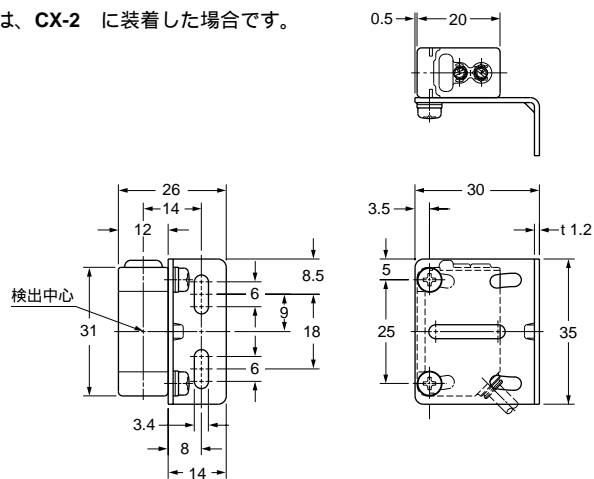
DXF



材質: SUS304  
M3 長さ12mm セムスビス2本付属

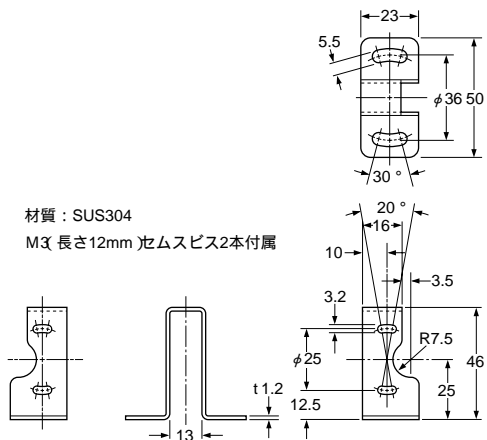
#### 装着図

図は、CX-2 に装着した場合です。



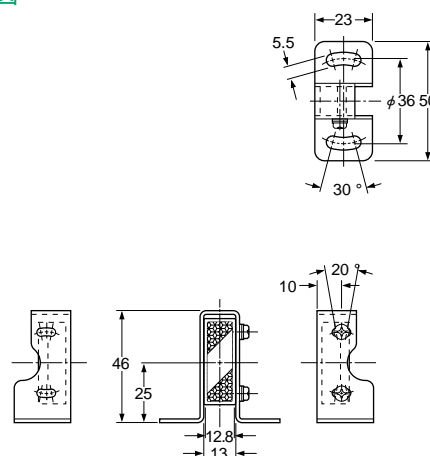
### MS-RF21-1 RF-210用反射ミラー取付金具(別売)

DXF



材質: SUS304  
M3 長さ12mm セムスビス2本付属

#### 装着図

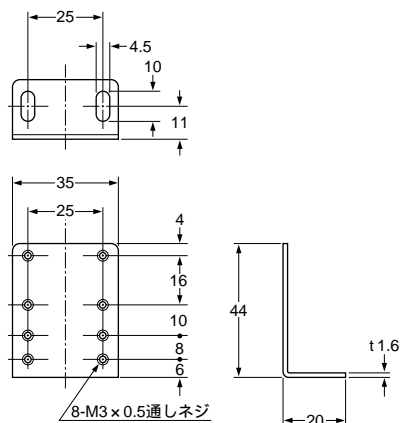


### MS-RF22

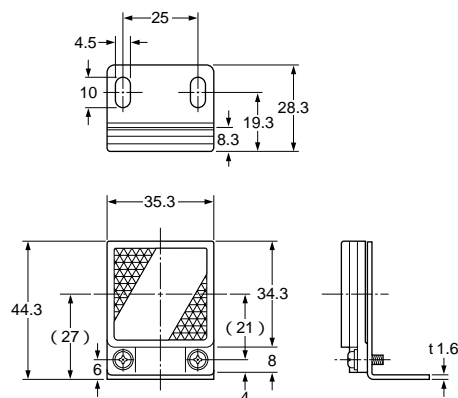
### RF-220用反射ミラー取付金具( 別売 )

DXF

#### 装着図



材質 : SPCQ (ユニクロメッキ)  
M3 長さ8mm )セムスビス2本付属

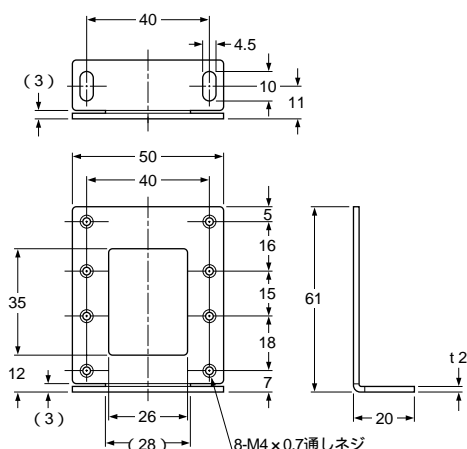


### MS-RF23

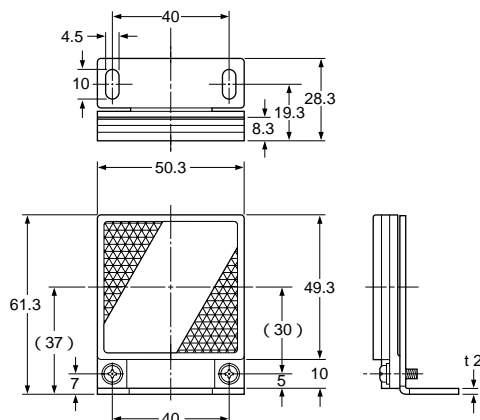
### RF-230用反射ミラー取付金具( 別売 )

DXF

#### 装着図



材質 : SPCQ (ユニクロメッキ)  
M4 長さ10mm )セムスビス2本付属



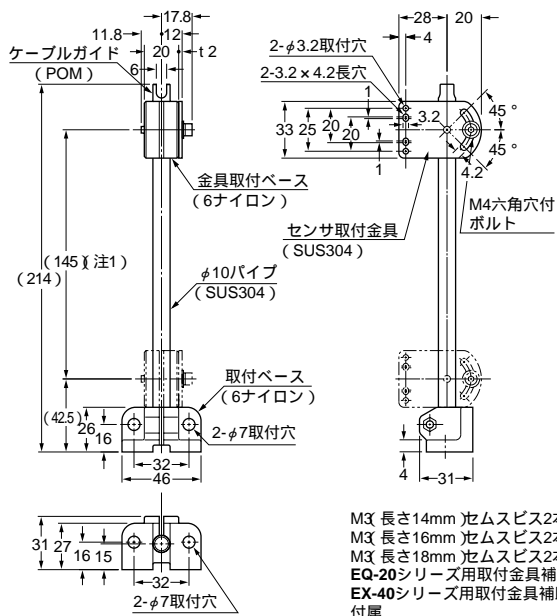


## 外形寸法図(単位: mm)

### MS-AJ

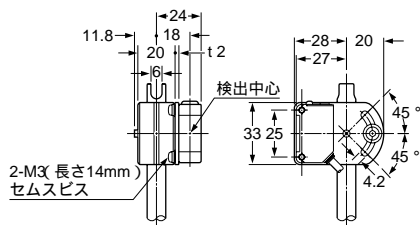
基本セット(別売)

DXF

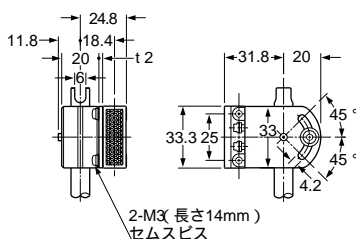


(注1): 可動部の調整可能範囲です。

### CX-20シリーズ装着図(取り付け部のみ)



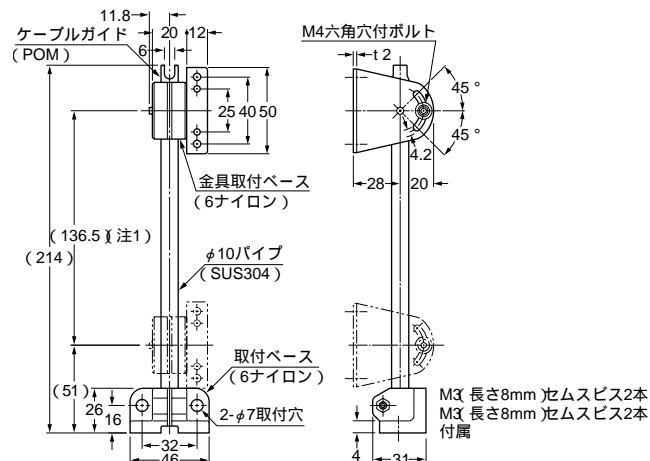
### RF-210(反射ミラー)装着図(取り付け部のみ)



### MS-AJ-M

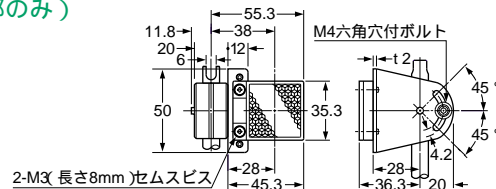
反射ミラー用セット(別売)

DXF

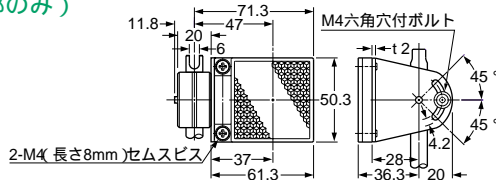


(注1): 可動部の調整可能範囲です。

### RF-220(反射ミラー)装着図(取り付け部のみ)



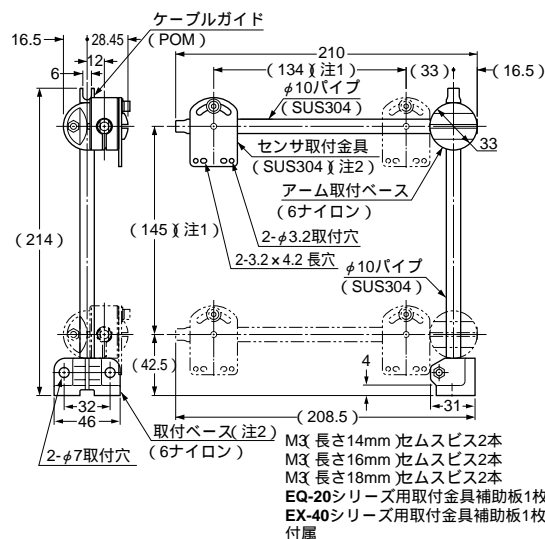
### RF-230(反射ミラー)装着図(取り付け部のみ)



### MS-AJ-A

アームセット(別売)

DXF



(注1): 可動部の調整可能範囲です。

(注2): 取付ベースおよびセンサ取付金具の寸法、センサおよび反射ミラーの装着図については、MS-AJシリーズ(基本セット)をご参照ください。