

CST-R85

パッシブ式
カラーセンサCE
UK
CA

微細な色調や光量を高精度に判別

- 目視判断困難なLED色比率を0.01%差まで判別
- パルス点灯LED光源にも対応
- NPN/PNP 2出力

アンブ内蔵形
コの字形
距離設定形
色・点灯判別形
レーザ式
耐環境
電源一体形
特定用途対応
オプション

種類／価格

検出方式	検出距離	基準色登録	動作モード	出力モード	操作電源	型式	標準価格(¥)
LED 式色比率明るさ判別	使用環境(受光照度)により変動します	1色ティーチング 2出力	基準色と “一致ON”/ “一致OFF” 切換式	NPN/PNP オープン コレクタ出力 2出力	DC12 ~24V	CST-R85	48,000

ファイバユニット

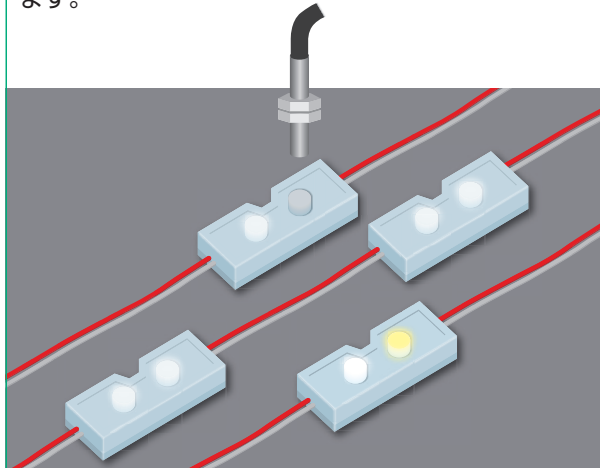
品名	型式	標準価格(¥)
専用ファイバユニット	FT105BC-CS	3,700

オプション

品名	型式	標準価格(¥)
入光量可変ユニット	CS-ND	9,000
取付金具	AC-BF3	450

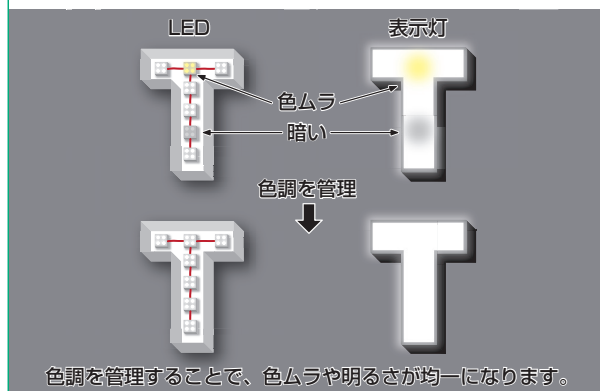
アプリケーション

LED 照明モジュールの色や明るさのムラを検出します。



LED看板の色調管理

部分的に色ムラや明るさのバラツキがある表示灯



一般機械・物流
精密機械・電子部品
半導体・液晶
自動車・部品加工
紙・フィルム
食品・薬品
鉄鋼・重工業
店舗・工場
車両・交通

CST-R85

仕様

型式	CST-R85
検出方式	R/G/B 受光素子による色比率判別および明るさ判別
検出距離	使用環境により変動します
標準検出対象	可視光を発光する光源
操作電源	DC12～24V ±10% リップル 10% 以下
消費電力	DC24V 時 1000mW 以下 (消費電流 40mA 以下)
基準色登録	ティーチング式 1色
基準色設定方式	1点ティーチング / 2点ティーチング
外部入出力	1入力 2出力 (出力1: 色比率判別出力・出力2: 明るさ判別出力)
外部ティーチング入力	無電圧入力 (有接点・無接点)
出力モード	NPN/PNP オープンコレクタ出力 (操作切換) 負荷電流 50mA (DC30V) 以下、残留電圧 2V 以下
動作モード	基準色と“一致 ON” / “一致 OFF” 切換式
タイマ	オンディレイ / オフディレイ / ワンショット / タイマなし タイマ時間: 1ms～999ms (1ms 間隔で設定可能)
応答時間	Auto (最速 10ms 以下 ワークの点灯条件による) / 50ms 以下 / 100ms 以下 / 250ms 以下 / 500ms 以下 (選択式)
表示灯	動作表示灯、設定表示灯、一致 ON (NO) 一致 OFF (NC) 表示灯: 橙色 LED
ディスプレイ	許容値表示: 緑色 LED4 桁 / 色比率の最大差表示: 赤色 LED4 桁
保護回路	電源逆接続保護、出力短絡保護
材質	ポリカーボネイト (PC)
接続方式	コード引出し式 (外径 ϕ 4.2mm) 0.2mm ² ×5 芯 2m
付属品	取扱説明書

アンブ内蔵形

コの字形

距離設定形

色・点灯判別形

レーザ式

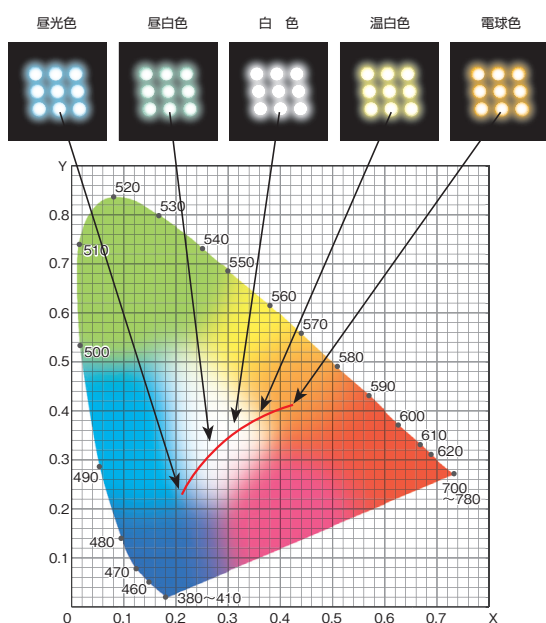
耐環境

電源一体形

特定用途対応

オプション

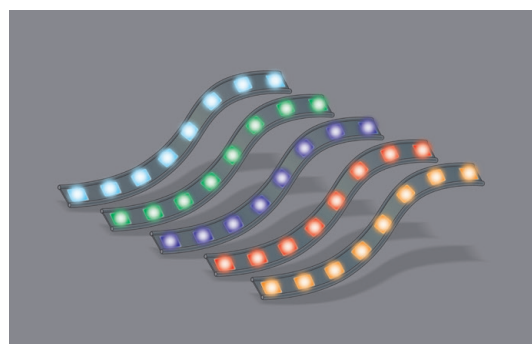
CST-R85で判別可能な白色LED(代表例)



環境性能

使用周囲温度	-25～+55℃ (氷結しないこと)
使用周囲湿度	30～85% RH (結露しないこと)
保護構造	IP40
耐振動	10～55Hz 複振幅 1.5mm X、Y、Z方向 各2時間
耐衝撃	500m/s ² X、Y、Z方向 各3回
耐電圧	AC1,000V 1分間
絶縁抵抗	DC500V×メガ 20M Ω

各色LEDに対応



一般機械・物流

精密機械・電子部品

半導体・液晶

自動車・部品加工

紙・フィルム

食品・薬品

鉄鋼・重工業

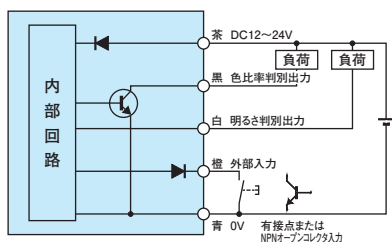
店舗・工場

車両・交通

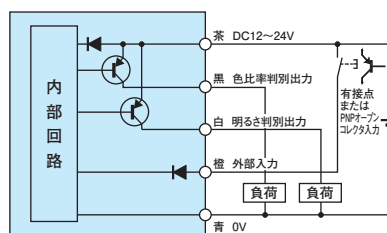
CST-R85

■ 入出力回路と接続

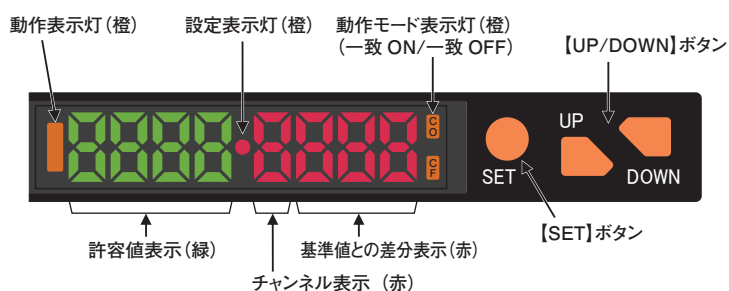
● NPN出力



● PNP出力



■ パネル面説明



操作パネルの説明

- 表示灯
 - 動作表示灯 (橙) : 出力ON時に点灯します。
 - 設定表示灯 (緑) : 基本設定/ティーチング設定時に点灯します。
 - 動作モード表示灯 (橙) : 一致ON/一致OFF時に点灯します。
- デジタル表示 : 許容値 (緑)、基準値との差分 (赤) を表します。
設定モード時 : 設定項目表示 (緑)。設定内容・値表示 (赤)
- UP/DOWNボタン : 各設定項目の許容内容選択と各設定値の調整を行います。
- SETボタン : ティーチングの開始、各設定項目間の移動や各設定内容の決定を行います。

アンブ内蔵形

コの字形

距離設定形

色・点灯判別形

レーザ式

耐環境

電源一体形

特定用途対応

オプション

一般機械・物流

精密機械・電子部品

半導体・液晶

自動車・部品加工

紙・フィルム

食品・薬品

鉄鋼・重工業

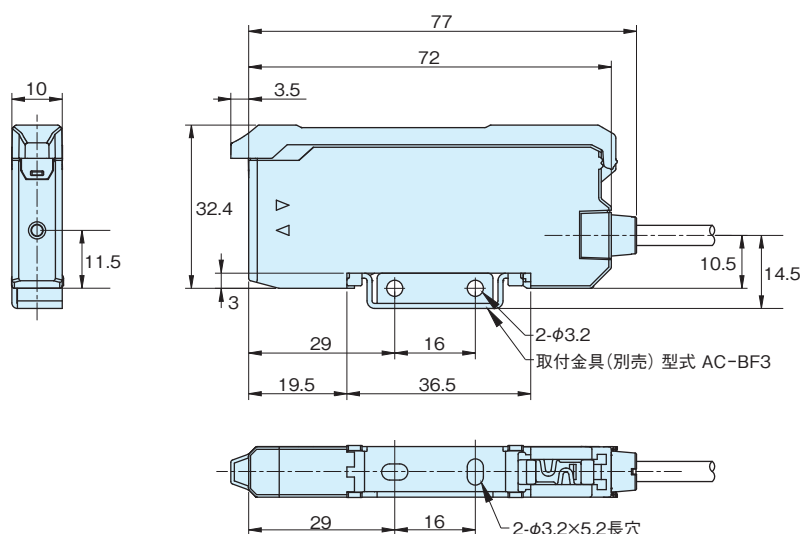
店舗・工場

車両・交通

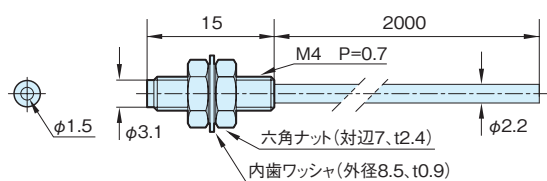
CST-R85

■ 外形寸法図 (単位: mm)

CST-R85 (別売 取付金具装着時)

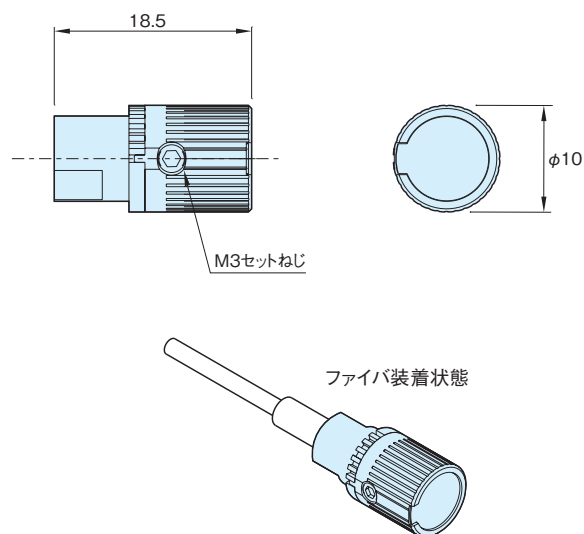


FT105BC-CS



型	式	FT105BC-CS
ファイバ長さ(m)		2
使用周囲温度		-30~+70℃
ファイバ材質	外皮	ポリエチレン
	素線	プラスチック
ファイバ径(φmm)	ケーブル	2.2
	素線	1.5
許容曲げ半径		45R

CS-ND

●付属品
六角レンチ1本

《ご注意ください。》



- この製品は LED 等の発光体および外部光源による反射光によって色判別するカラーセンサです。よって、使用周囲照度の変化によって異なった色と判別する事があります。ティーチングした時の周囲照度を基準照度とし、基準周囲照度 ±10% 以内の変動でお使いください。
- 検出する発光体の光量は十分な明るさを持ったものではないと確実に検出しないことがあります。また、検出用ファイバに光を照射していない状態をティーチングするのはお止めください。
- 通常の蛍光灯はフリッカーが激しいので使用しないでください。

一般機械・物流

精密機械・電子部品

半導体・液晶

自動車・部品加工

紙・フィルム

食品・薬品

鉄鋼・重工業

店舗・工場

車両・交通