

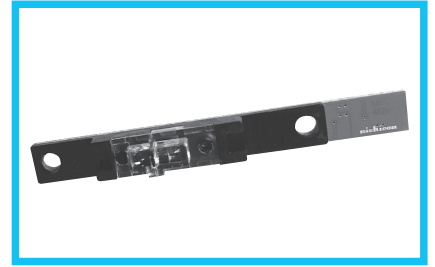
# 機能モジュール FUNCTION MODULES

## ■標準モジュール トナー付着量センサ

カラー複写機、カラーレーザープリンタなど、印刷時のトナー付着量を検出する用途にご使用いただけます。

### ●用途

1. カラー複写機
2. カラーレーザープリンタ



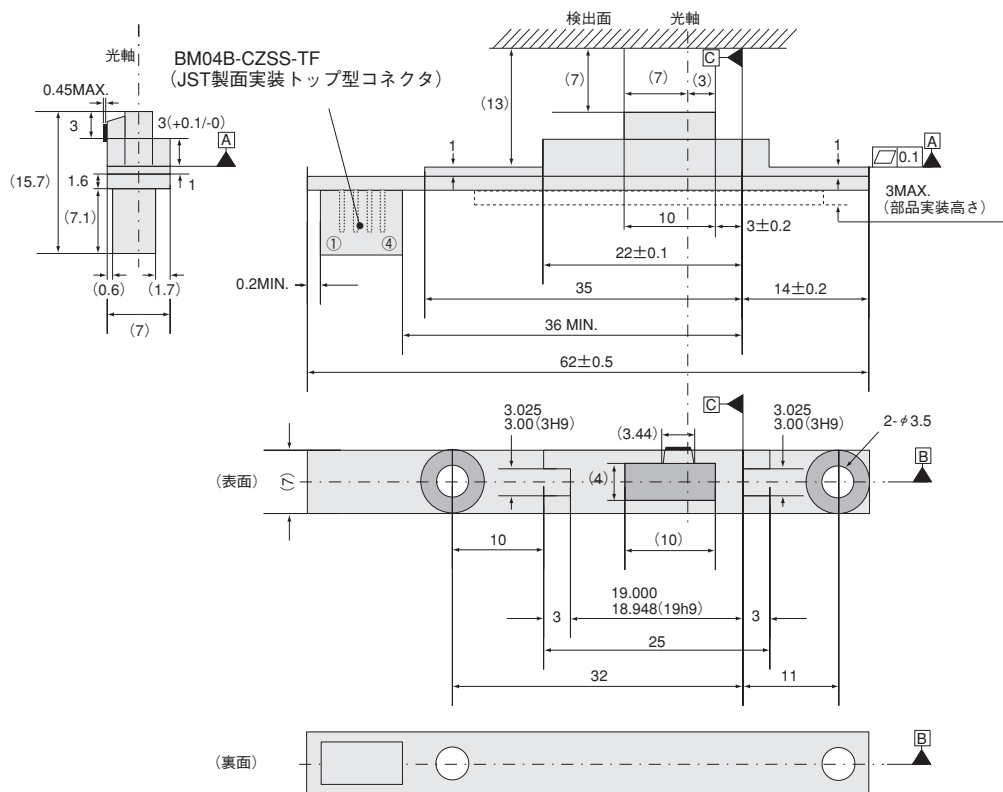
### 〈標準品〉

●品番：ZHDA1319

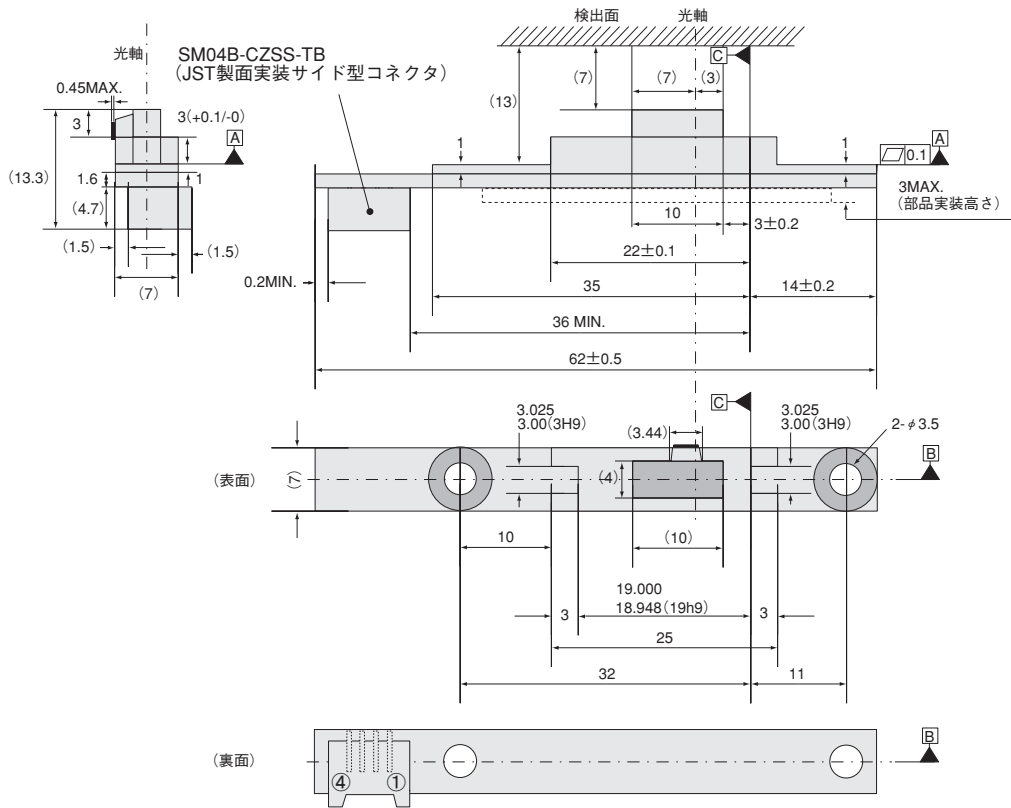
### ●特長

1. トナーの色に左右されず、安定してトナー付着量を測定可能。
2. 正反射光量に比例したアナログ電圧を出力可能。
3. 被測定物に応じたカスタムチューニングに対応。
4. お客様のご要望に応じたカスタム仕様での対応が可能。
  - 例) ●LEDの発光波長、輝度変更対応。
  - センサの出力応答速度変更可能。
  - センサの出力値を任意に設定可能。
5. 漏れ光対策により、被測定対象物検出時のセンサ出力の誤差を小さくすることが可能。
6. COB技術により、小型・高性能を実現。
7. RoHS指令対応。

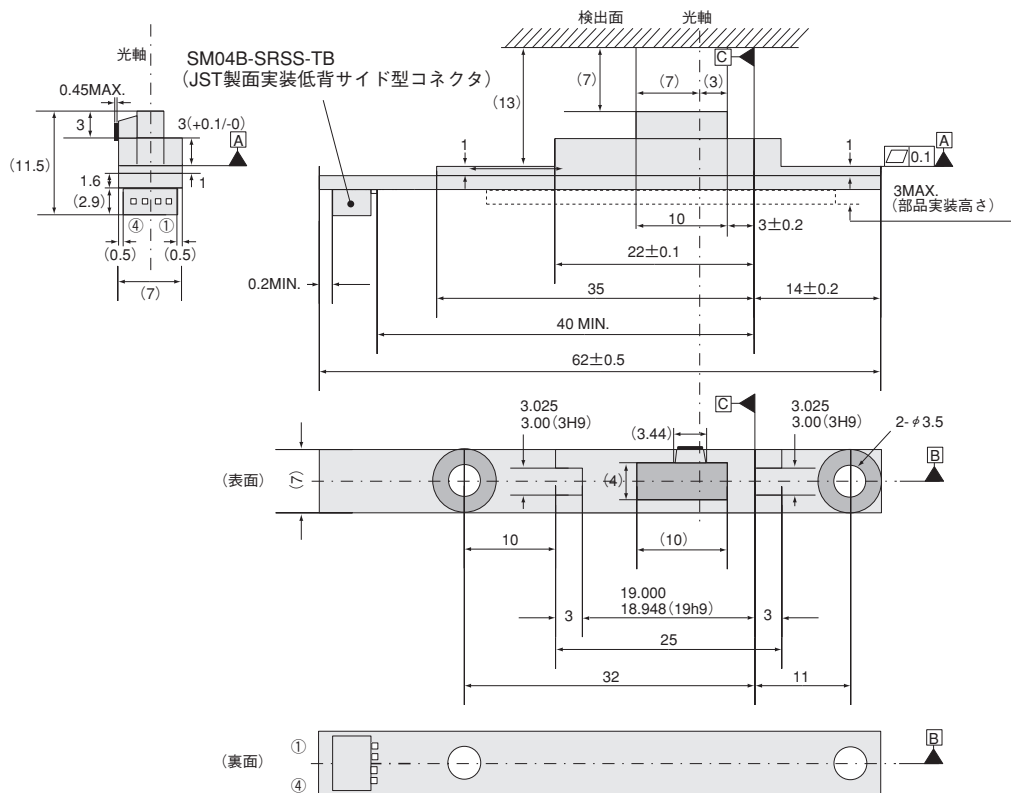
### ●外観図（トップ型コネクタ）



(サイド型コネクタ)



(低背サイド型コネクタ)

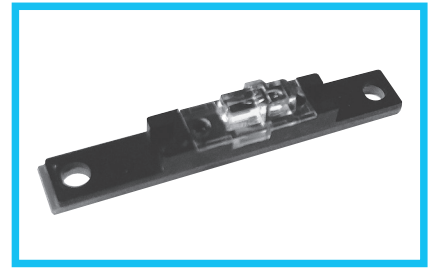


〈省機能品〉

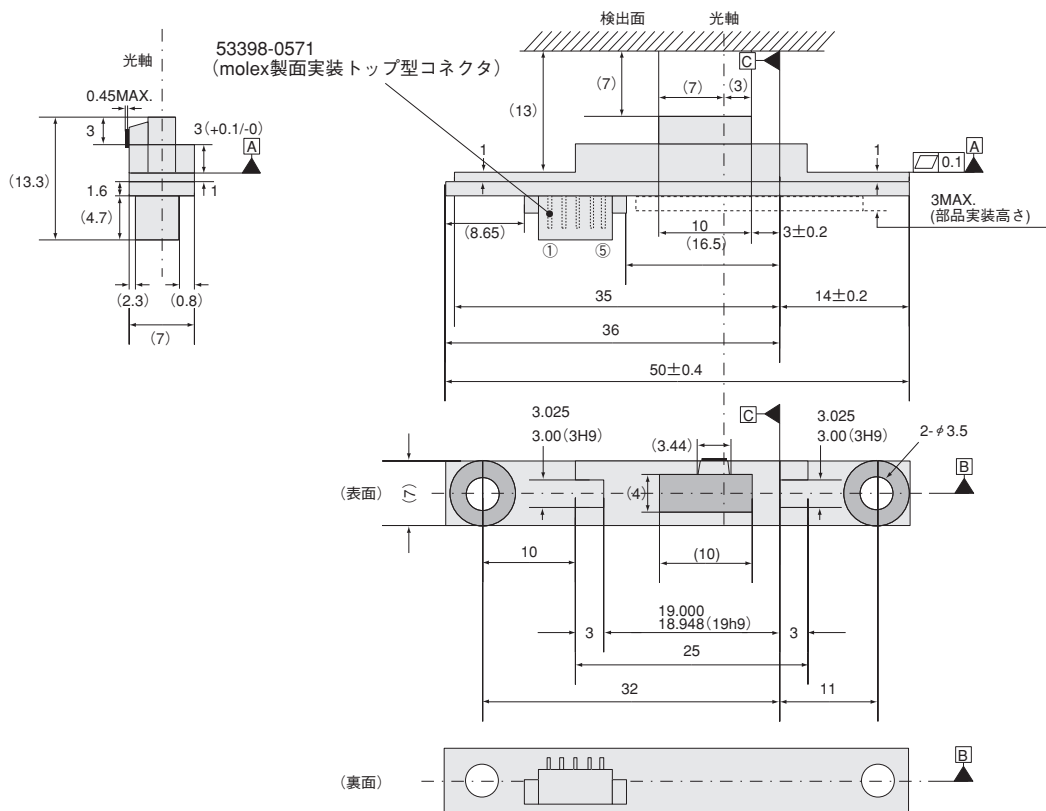
●品番：ZHDA1350R

●特長

1. 標準品の検出精度を保ちつつ、ローコストを実現。
2. トナーの色に左右されず、安定してトナー付着量を測定可能。
3. 正反射光、拡散反射光をそれぞれ分離してアナログ電圧を出力可能。  
※ 演算を行うことで正反射光量に比例したアナログ電圧を出力可能  
(お客さまにて演算対応が必要になります)。
4. 被測定物に応じたカスタムチューニングに対応。
5. お客さまのご要望に応じたカスタム仕様での対応が可能。  
例) ●LEDの発光波長、輝度変更対応。  
●センサの出力応答速度変更可能。  
●センサの出力値を任意に設定可能。
6. 漏れ光対策により、被測定対象物検出時のセンサ出力の誤差を小さくすることが可能。
7. COB技術により、小型・高性能を実現。
8. RoHS指令対応。



●省機能品の外形図



## ●絶対最大定格 (Ta=25°C)

項目	記号	範囲	単位
電源電圧	Vcc	0 ~ +5.5	V
動作周囲温度	Topr	0 ~ +55	°C
保存周囲温度	Tstg	-20 ~ +70	°C

## ●推奨動作条件

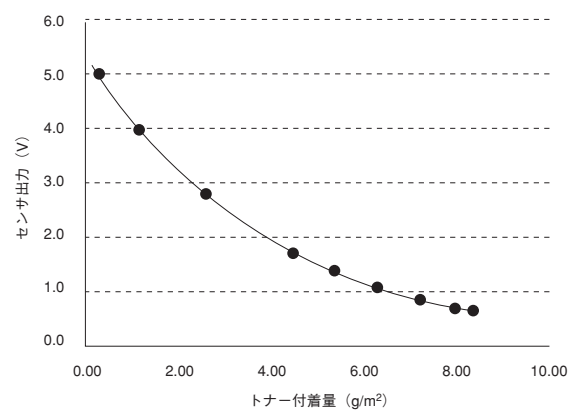
項目	記号	範囲	単位
電源電圧	Vcc	+5.0±0.1	V
検出距離	Leng	6.5 ~ 7.5	mm

## ●LED特性

項目	記号	範囲	単位
発光波長 (If = 20mA 時)	$\lambda d$	619 ~ 629	nm
発光ピーク波長 (If = 20mA 時)	$\lambda p$	631	nm

※要望に応じて LED 特性変更可能。

## ●代表測定例



※各色トナー測定時、色に関らず、  
ほぼ同特性になるように調整可能。  
※省機能品は、お客さまにて演算を行うことで  
上グラフの特性を得ることが可能。