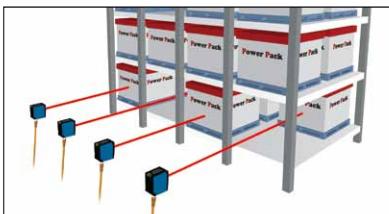


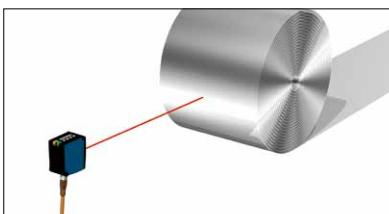
レーザ距離センサ

DT50シリーズ

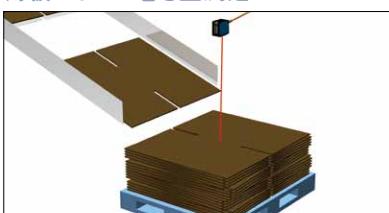
2列ラックでの貨物検出



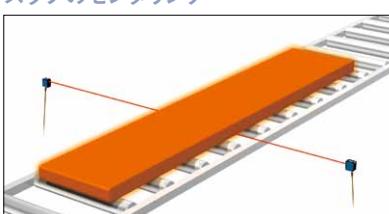
薄板コイルの巻き量測定



薄板コイルの巻き量測定



スラブのセンタリング

**ディスプレイ搭載レーザ距離測定器**

- TOFの原理で最大30mまでの距離測定
- 液晶ディスプレイと操作ボタンでかんたん設定
- 用途に応じて選べる豊富なオプション

SICK
この商品はジック社製です。
**種類・標準価格 Selection table**

種類	最大測定距離範囲	光源	出力インターフェイス	型式	標準価格(税別)
拡散反射型	0.2~10m	赤色レーザ クラス1	アナログ出力*: 4~20mA 制御出力×1	DT50-N1123	78,000円
	0.2~13m	赤色レーザ クラス1		DT50-N1113	
	0.2~20m	赤色レーザ クラス2		DT50-N2123	160,000円
	0.2~30m	赤色レーザ クラス2		DT50-N2113	
超長距離タイプ	0.2~10m	赤色レーザ クラス1	アナログ出力: 4~20mA/ 0~10V 制御出力	DT50-2B215252	164,500円
	0.2~30m	赤色レーザ クラス2			

●コネクタケーブルは付属しておりません。別途お買い求めください。 ●取付金具は付属しておりません。必要に応じてお買い求めください。
※アナログ電圧出力タイプ(0~10V)もご用意できますので、お問い合わせください。

オプション・アクセサリ Options

コネクタケーブル



取付金具



取付金具(光軸調整機能付)



保護用オプション

屋外カバー 前面レンズ保護カバー
OBW-KHS-M02 **LPC-DX50**
18,300円(税別) 3,000円(税別)
※DT50-2B215252には取付けできません。

上面ディスプレイ保護カバー

CONTROL PANEL COVER
4,500円(税別)
※DT50-2B215252には取付けできません。

高温ワーク測定用オプション

冷却板 **BEF-KP-Dx50/DT20**
16,200円(税別)
2個お買い求めください。

前面耐熱カバー

FRONT HEAT PROTECTION COVER
68,900円(税別)
NIRフィルタ付、冷却板と併用

特長 Features

TOFの原理で最大30mまでの距離測定

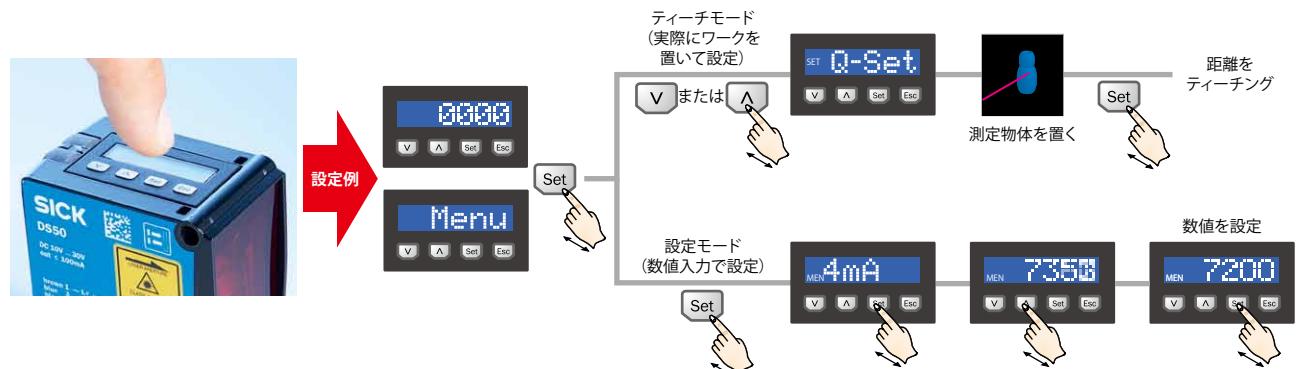
Time-Of-Flight:パルス発光されたレーザが対象物にあたって戻ってくるまでの時間を計測し、距離に換算する測定方式

10m^{*1}まで測定可能なローコストタイプと、最大30m^{*1}まで測定可能な長距離タイプをラインナップ。用途に合わせて最適な機種をお選びいただけます。^{*1}白色紙(反射率90%)にて



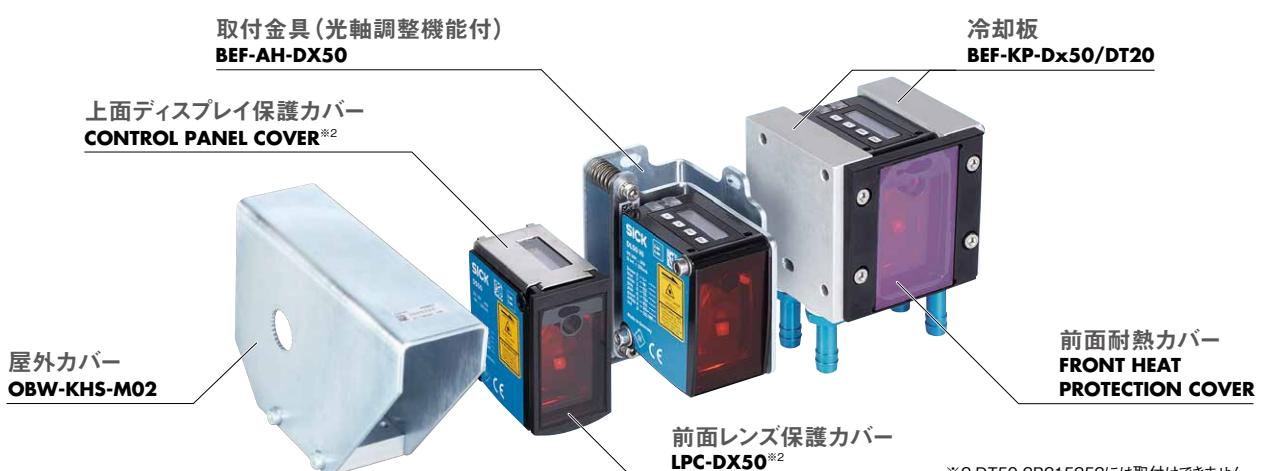
液晶ディスプレイと操作ボタンでかんたん設定

見やすい液晶ディスプレイを内蔵。その場で距離が確認可能で、4つの操作ボタンにより多機能ながら簡単操作を実現しています。



用途に応じて選べる豊富なオプション

ヘビーデューティー仕様が求められる現場での測定を可能にするオプションも充実しています。また、長距離での光軸調整を容易にする光軸調整機能付の取付金具もご用意しております。



*2.DT50-2B215252には取付けできません。

仕様 Specifications

種類	レーザ距離測定器				
	ローコストタイプ		長距離タイプ		
型式	DT50-N1123	DT50-N1113	DT50-N2123	DT50-N2113	
測定範囲	白色紙(反射率90%) 灰色紙(反射率18%) 黒色紙(反射率6%)	0.2~10m 0.2~5m 0.2~2.5m	0.2~10m 0.2~6.5m 0.2~4m	0.2~13m 0.2~5.8m 0.2~3.4m	0.2~20m 0.2~8.5m 0.2~5m
測定確度※1		代表値 ±10mm		代表値 ±7mm	
光	媒質	赤色半導体レーザ			
源	波長	658nm			
距離センサ	最大出力	120mW	180mW	120mW	180mW
ライカーテンエリアセンサ	レーザクラス※2	1	2	1	2
超音波センサ	パルス幅	2.5ns	5ns	2.5ns	5ns
近接センサ	スポット径	代表値 15×15mm(距離10mにて)			
画像センサ	アベレージング※3	Fast:1回 Slow:4回		Fast:2回 Medium:8回 Slow:32回	
LED照明	MF(マルチファンクション)入力※4	レーザ放射停止または各種ティーチング			
バーコードリーダ 2次元コードリーダ	初期化	工場出荷状態へのリセット			
圧力センサ 水位センサ	電流出力※5	4~20mA 負荷インピーダンス:300Ω以下			
ロータリエンコーダ	分解能	16 bit			
温度計	出力範囲設定	MenuおよびMF入力により設定 反転可能			
検査装置 産業用カメラ	種類	NPNトランジスタ無接点出力 Max.100mA/DC30V			
サポート	応答時間※6(アベレージングによる)	Fast:20ms / Slow:30ms		Fast:15ms / Medium:30ms / Slow:80ms	
ディスプレイ 内蔵	距離設定	MenuおよびMF入力により設定 反転可能			
DT35	応差設定	10~1,000mmで設定可能			
DT50	出力レート	4ms		2ms	
	表示灯	電源表示(緑色), 出力表示(黄色)			
	接続形態	コネクタ式:M12 5pin			
	定格	電源電圧 DC10~30V(限界値), リップル(p-p)5V以下 消費電力 2.1W以下			
	耐ノイズ	CE適合			
	耐環境性	保護構造 IP65 使用周囲温度 -30~+65°C(氷結なきこと) 使用周囲照度 代表値 40,000lx			
	起動時間	250ms以下			
	ウォームアップ時間	15min.以下			
	材質	亜鉛ダイカスト, PMMA			
	質量	200g			

※1. 白色紙(反射率90%)にて

※2. EN 60825-1

※3. 移動平均

※4. Menuで機能を選択しておくと、印加するパルス幅により各種ティーチングやレーザのON/OFFが可能です。

※5. アナログ電圧出力タイプ(0~10V)もご用意できますので、お問い合わせください。

※6. 検出物体が光軸に対して垂直に進入した場合



種類		レーザ距離測定器 超長距離タイプ DT50-2B215252
測定範囲	白色紙(反射率90%) 0.2~30m ^{*1} 灰色紙(反射率18%) 0.2~17m ^{*1} 黒色紙(反射率6%) 0.2~10m ^{*1}	
測定精度 ^{*2}	代表値 ±7mm	
光源	媒質 赤色半導体レーザ 波長 658nm 最大出力 250mW レーザクラス ^{*3} 2 パルス幅 3ns スポット径 代表値 10×10mm(距離10mにて)	
拡張機能	速度設定(出力レート) Super Fast:0.33ms / Fast:1.33ms / Medium:3.33ms / Slow:10ms / Super Slow:30ms MF(マルチファンクション)入力 ^{*4} レーザ放射停止または各種ティーチング 初期化 工場出荷状態へのリセット	
アナログ出力	電流出力 ^{*5} 4~20mA 負荷インピーダンス:450Ω以下 電圧出力 ^{*5} 0~10V 出力インピーダンス:50kΩ 分解能 16 bit 出力範囲設定 MenuおよびMF入力により設定 反転可能	
制御出力	種類 NPN/PNPトランジスタ無接点出力(機能内切替) Max.100mA/DC30V 出力点数 2CH(出力1:Q1, 出力2:Q2 ^{*6}) 応答時間 ^{*7} (速度設定による) Super Fast:0.83ms / Fast:3.33ms / Medium:8.33ms / Slow:25ms / Super Slow:75ms 距離設定 MenuおよびMF入力により設定 反転可能 応差設定 0~29,950mmで設定可能 出力モード設定 DtOモード(ライトON/ダークON), ObSBモード(FGS動作), Windowモード(zone動作)	
表示灯	電源表示(緑), 出力1表示(橙), 出力2/アナログ表示(橙)	
接続形態	コネクタ式:M12 5ピン	
定格	電源電圧 DC10~30V(限界値), リップル(p-p)5V以下 消費電力 1.7W以下(周囲温度>0°Cの場合)	
耐ノイズ	CE適合	
耐環境性	保護構造 IP67 使用周囲温度 -40~+65°C(氷結なきこと) 使用周囲照度 代表値 40,000lux	
起動時間	300ms以下	
ウォームアップ時間	15min.以下	
材質	亞鉛ダイカスト, PMMA	
質量	235g	

※1. 速度設定をSlowに設定時

※2. 白色紙(反射率90%)にて

※3. EN 60825-1

※4. Menuで機能を選択しておくと、印加するパルス幅により各種ティーチングやレーザのON/OFFが可能です。

※5. 電流出力か電圧出力のどちらか一方を選択となります。

※6. アナログ出力か制御出力2のどちらか一方を選択となります。

※7. 検出物体が光軸に対して垂直に進入した場合

光電センサ

専用光電センサ

特殊用途・
用途限定センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテン
エリアセンサ

超音波センサ

近接センサ

画像センサ

LED照明

バーコードリーダ

2次元コードリーダ

圧力センサ

水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

検査装置
産業用カメラ

サポート

ディスプレイ
内蔵

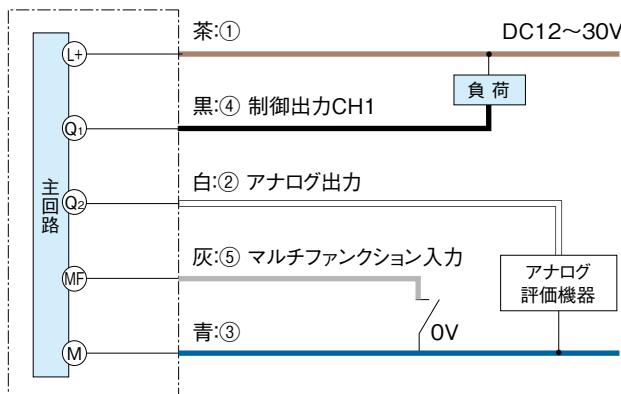
DT35

DT50

接続図 Connection diagram

DT50-N1123, -N1113, -N2123, -N2113

■ NPN出力タイプ



光電センサ

専用光電センサ

特殊用途、用途限定センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライカーテン
エリアセンサ

超音波センサ

近接センサ

画像センサ

LED照明

バーコードリーダ
2次元コードリーダ

圧力センサ

水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

検査装置

産業用カメラ

サポート

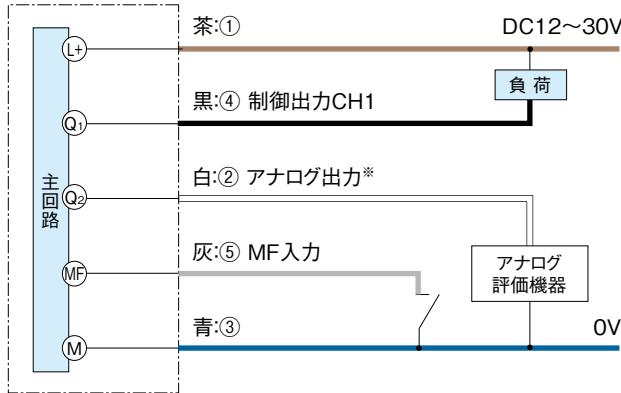
ディスプレイ
内蔵

DT35

DT50

DT50-2B215252

■ NPN出力設定時



※アナログ出力として使用する場合。制御出力CH2として使用する場合は、制御出力CH1を参考に同様の接続を行ってください。

接続について

- ①から⑤は、コネクタのピンNo.に相当します。

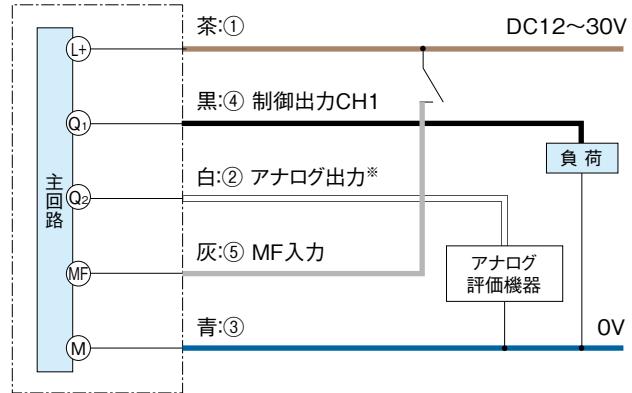
(ピン配列) センサ側 コネクタケーブル側



注意事項

- 電源にスイッチングレギュレーターをご使用の場合は必ずフレームグランド端子を接地してください。
- センサの配線と高圧線・動力線との同一配管を行われるとノイズにより誤動作、破損の原因となる場合がありますので、別配線してください。
- 電源投入時(約300ms)の過渡状態でのご使用は避けてください。

■ PNP出力設定時



レーザ光に関する注意

この製品は可視光レーザビームを放射しており、IECレーザ安全規格のクラス1またはクラス2に相当します。センサ側面には規格に沿った警告・説明ラベルが貼付されています。



警告 レーザを直接のぞき込んだり、人の目に当てないでください。



DT50-N1123
DT50-N2123



DT50-N1113
DT50-N2113



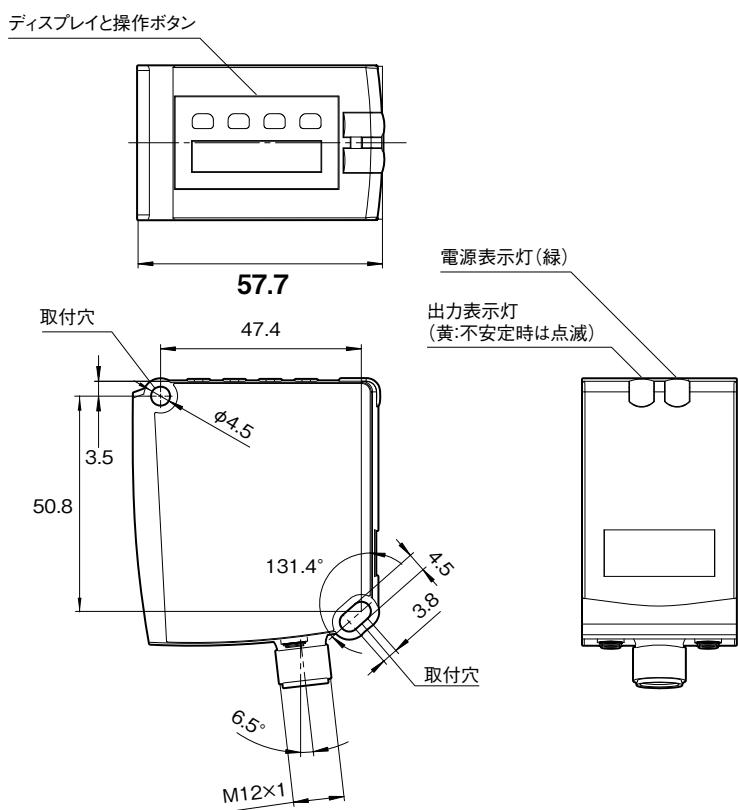
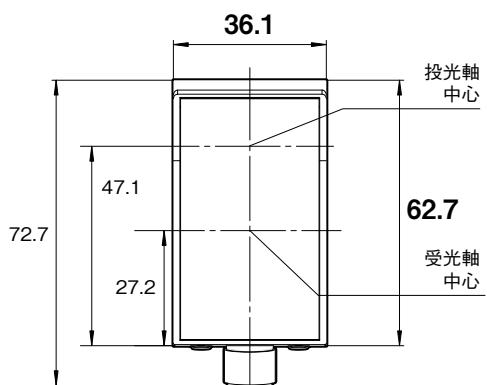
DT50-2B215252



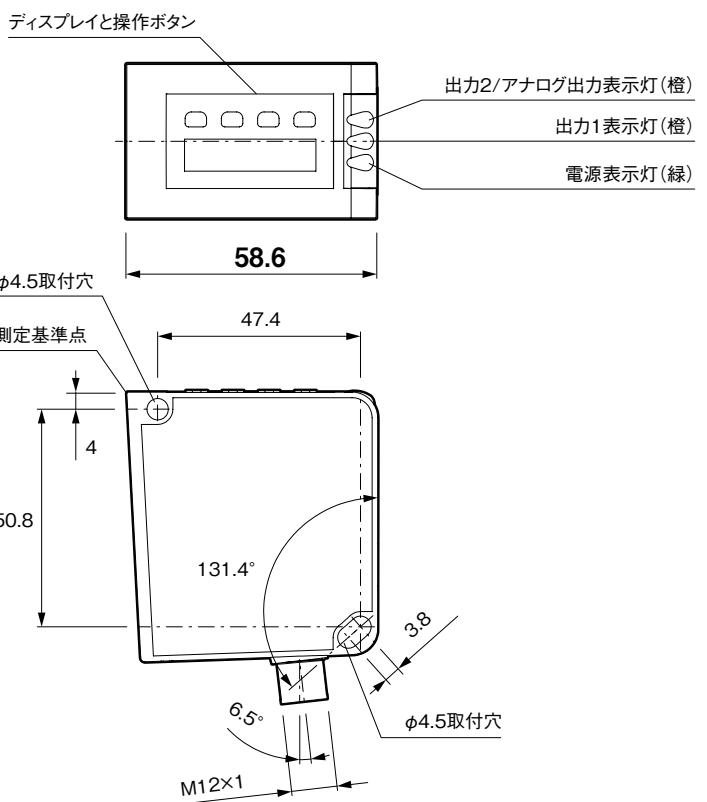
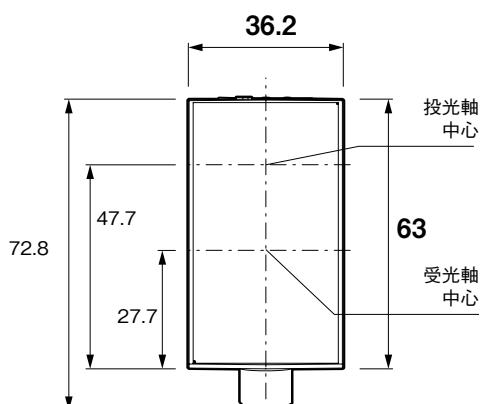
外形寸法図 Dimensions

本体

■ DT50-N1123, -N1113, -N2123, -N2113



■ DT50-2B215252



光電センサ

専用光電センサ

特殊用途・
用途限定センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテン
エリアセンサ

超音波センサ

近接センサ

画像センサ

LED照明

バーコードリーダ
2次元コードリーダ

圧力センサ

水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

検査装置

産業用カメラ

サポート

ディスプレイ
内蔵

DT35

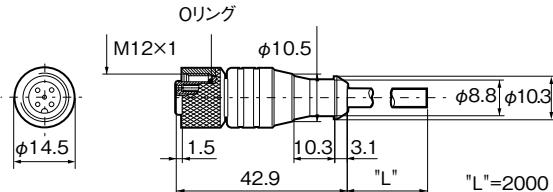
DT50

外形寸法図 Dimensions

コネクタケーブル

■ DOL-1205-G02M

(単位:mm)



光電センサ

専用光電センサ

特殊用途、
用途限定センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテン
エリアセンサ

超音波センサ

近接センサ

画像センサ

LED照明

バーコードリーダー

2次元コードリーダー

圧力センサ

水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

検査装置

産業用カメラ

サポート

ディスプレイ

内蔵

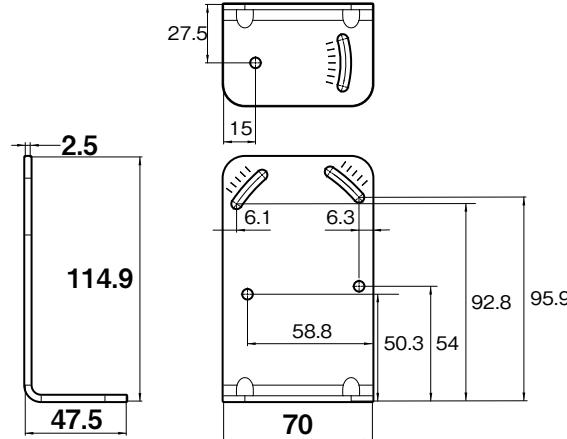
DT35

DT50

アクセサリ

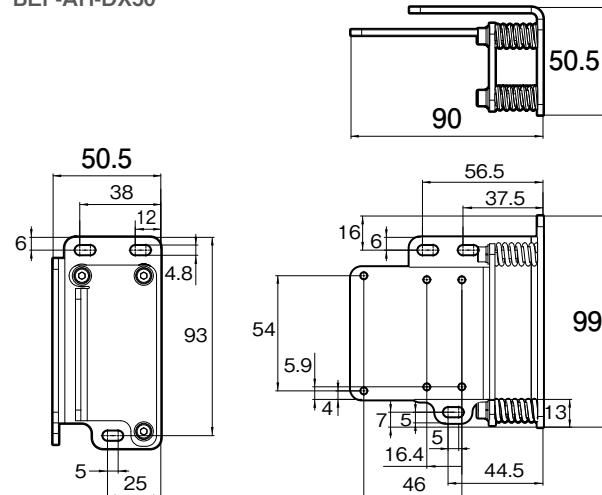
■ 取付金具

BEF-WN-DX50



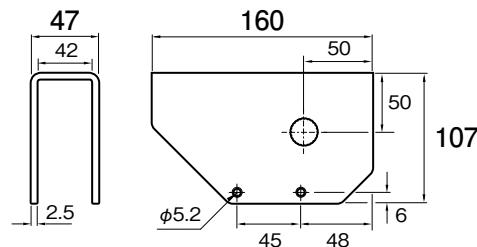
■ 取付金具(光軸調整可能)

BEF-AH-DX50



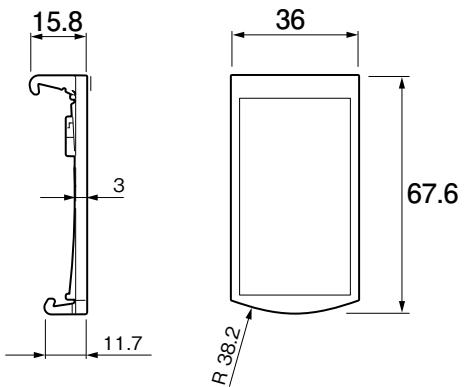
■ 屋外カバー

OBW-KHS-M02



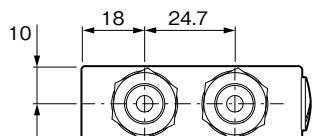
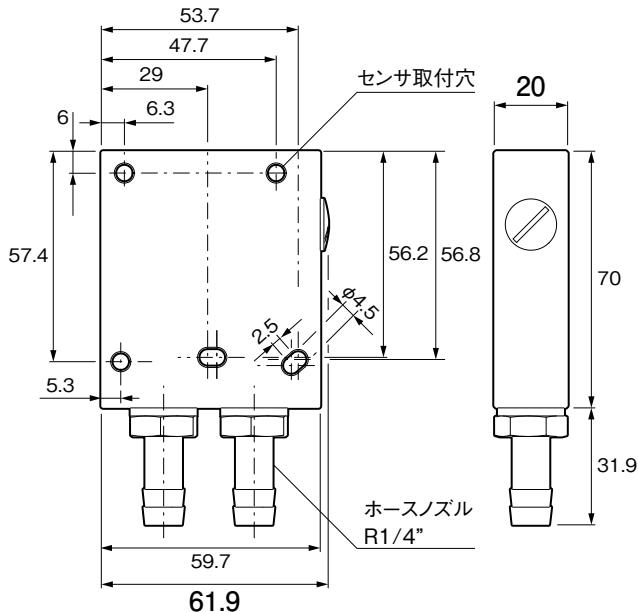
前面レンズ保護カバー

■ LPC-DX50



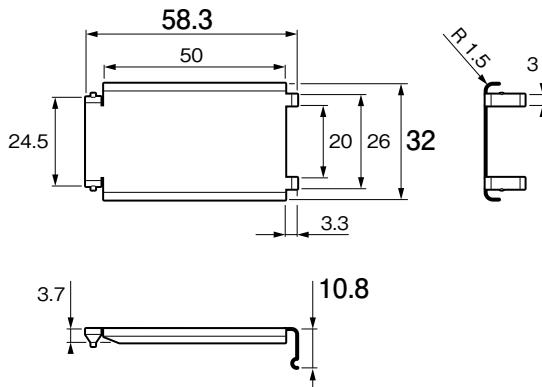
冷却板

■ BEF-KP-Dx50/DT20



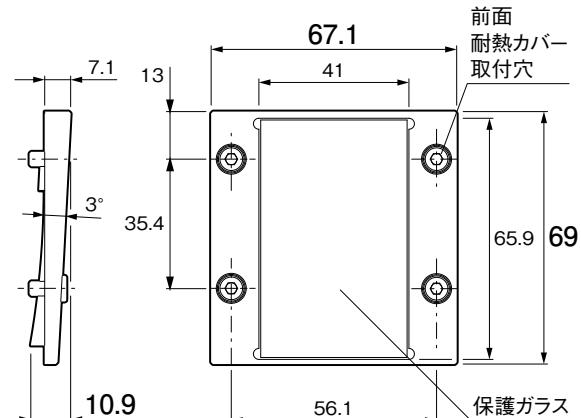
上面ディスプレイ保護カバー

■ CONTROL PANEL COVER



前面耐熱カバー

■ FRONT HEAT PROTECTION COVER



光電センサ

専用光電センサ

特殊用途・用途限定センサ

レーザ変位センサ

距離センサ

ライトカーテン
エリアセンサ

超音波センサ

近接センサ

画像センサ

LED照明

バーコードリーダ
2次元コードリーダ圧力センサ
水位センサ

ロータリエンコーダ

温度計

検査装置
産業用カメラ

サポート

ディスプレイ
内蔵

DT35

DT50