

小型・長距離 レーザ測距センサHG-F1シリーズ

軽さと強度を兼ね備えたアルミダイカストケースにTOFセンサモジュールを内蔵。
コンパクトながら堅牢ボディと長距離検出を実現。



検出距離を数値で設定可能

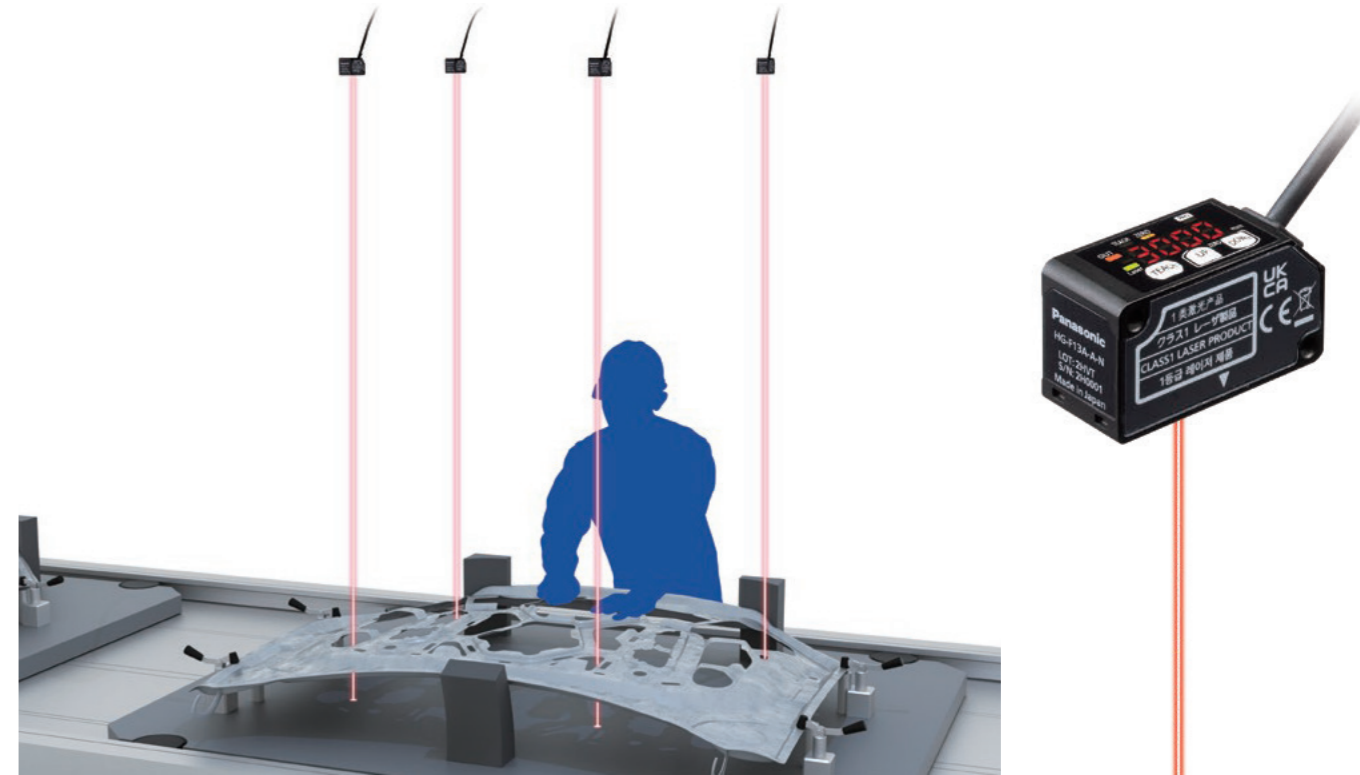
mm単位のデジタル表示で設定値を定量化。

光軸合わせが簡単

投光スポット確認モードでスポット光を見ながら簡単調整。

コンパクト設計

W20×H44×D25mm(当社HG-Cシリーズと同形状)の
小型レーザ測距センサ。

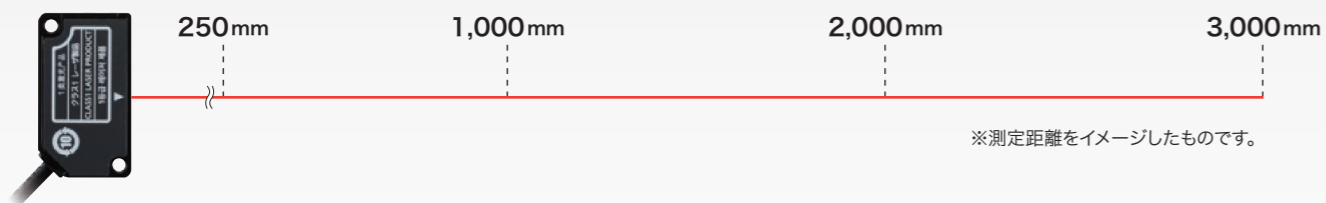


長距離検出が可能のため、作業者が介在する工程での上方からの検出や、
ロボットの可動範囲にあるワークを離れた場所から検出できます。

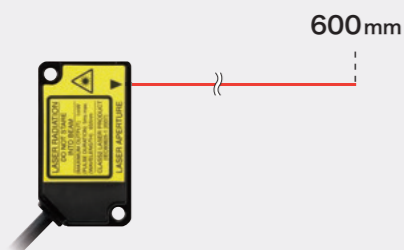
NEW

小型・長距離
レーザ測距センサ HG-F1シリーズ

測定可能範囲
250～3,000mm



当社CMOSタイプ
マイクロレーザ測距センサ HG-Cシリーズ



測定可能範囲
25～600mm*

※機種により測定中心距離および測定範囲が異なります。

シリーズ比較

シリーズ名	型式名	測定可能範囲 ／測定中心距離 および測定範囲	ビーム径 (代表値)	繰り返し精度
NEW HG-F1シリーズ	HG-F1□	250～3,000mm	約φ10mm (測定距離1,000mmにて)	±10mm以内
HG-Cシリーズ	HG-C1030□	30±5mm	約φ50μm	10μm
	HG-C1050□	50±15mm	約φ70μm	30μm
	HG-C1100□	100±35mm	約φ120μm	70μm
	HG-C1200□	200±80mm	約φ300μm	200μm
	HG-C1400□	400±200mm	約φ500μm	300μm (測定距離200～400mm) 800μm (測定距離400～600mm)

※対象物体は、HG-F1シリーズ：白色無光沢紙□200mm、HG-Cシリーズ：白セラミックとします。

※ビーム径は、中心光強度の1/e2(約13.5%)で定義されています。

HG-F1シリーズ：測定距離1,000mm、HG-Cシリーズ：測定中心距離における大きさです。

検出距離を実測値で設定、確認が可能

本体に7セグメント表示のディスプレイを搭載し、mm単位の数値でしきい値設定が可能です。複数台使用時、従来のポリウム設定ではそれぞれのセンサで現物合わせが必要でしたが、HG-F1シリーズでは1台目のセンサで設定した距離(数値)を利用して、2台目以降はその距離を目安に設定ができます。

BEFORE

ポリウムで1台ずつ現物調整



AFTER

デジタル表示で簡単設定



同じ高さのものであれば、現物合わせ不要。
1台目の値と同じ値の入力で設定完了。



アナログ出力を搭載

- ・測定値を外部機器に出力(アナログ 電圧/電流)
- ・アナログスケーリング設定で、任意の測定範囲をデータ取得可能。

小型堅牢 アルミダイカストボディ

従来の長距離センサ(当社EQ-500シリーズ)と比較し、体積比約80%の小型化を実現。アルミダイカストボディを採用し、軽量でありながら強固な堅牢性を確保。

当社長距離センサ
EQ-500シリーズ



HG-F1シリーズ

コンパクト形状
W20×H44×D25mm

検出位置の確認がラクラク

投光スポット確認モード

通常時よりも投光パワーをアップさせ、点滅をさせることで、長距離に設置する場合でもスポット光をはっきり確認することが可能です。検出位置の確認が簡単にできます。

電源OFF時



測定時



投光スポット確認モード



1秒間隔で2分間点滅

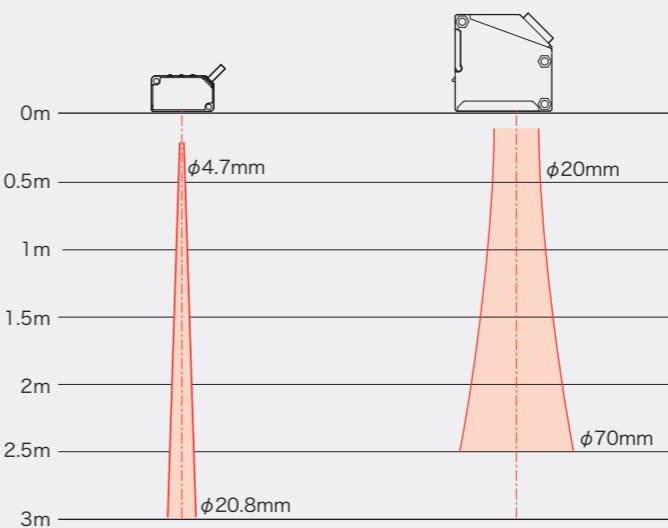
※対象物の材質、周囲環境、距離によって見え方が異なります。

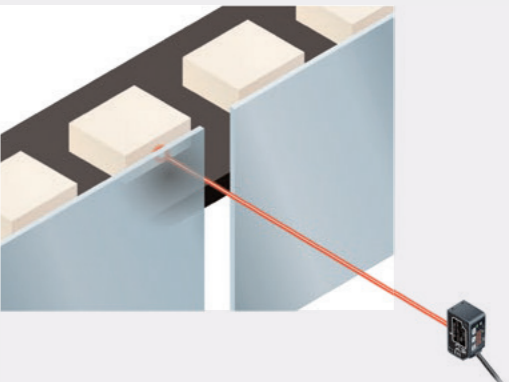
狭視界検出

従来の距離設定式などの長距離センサと比較するとスポット光が小さいため、周囲の影響を受けにくく、すき間からの検出に対しても設置・位置決めが可能です。

ビーム径イメージ

距離 (m)	HG-F1シリーズ (mm)	当社距離設定反射型ビームセンサ EQ-500シリーズ (mm)
0m	φ4.7mm	φ20mm
0.5m	φ4.7mm	φ20mm
1m	φ4.7mm	φ20mm
1.5m	φ4.7mm	φ20mm
2m	φ4.7mm	φ20mm
2.5m	φ4.7mm	φ70mm
3m	φ20.8mm	φ70mm





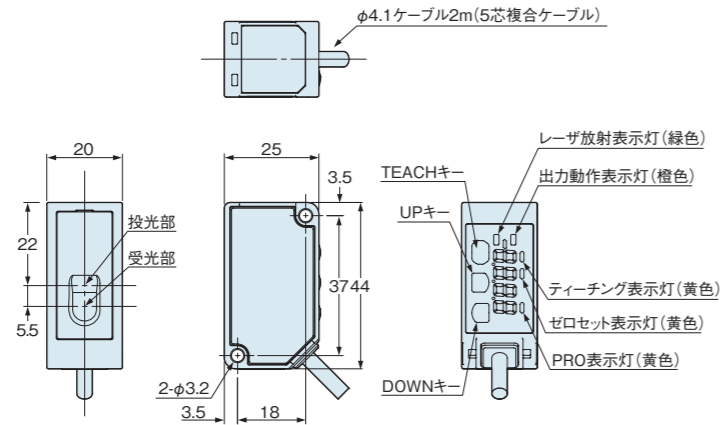
- ・すき間検出が可能
- ・検出位置が確認しやすい
- ・小型ワークの検出が可能

※ビーム径は代表値です。必ず、実際の設置環境にて、問題がないかご確認ください。
※周囲物体の材質、距離によっては影響を受ける場合があります。
※EQ-500シリーズのビーム径はEQ-501、EQ-511の代表値です。

外形寸法図(単位: mm)

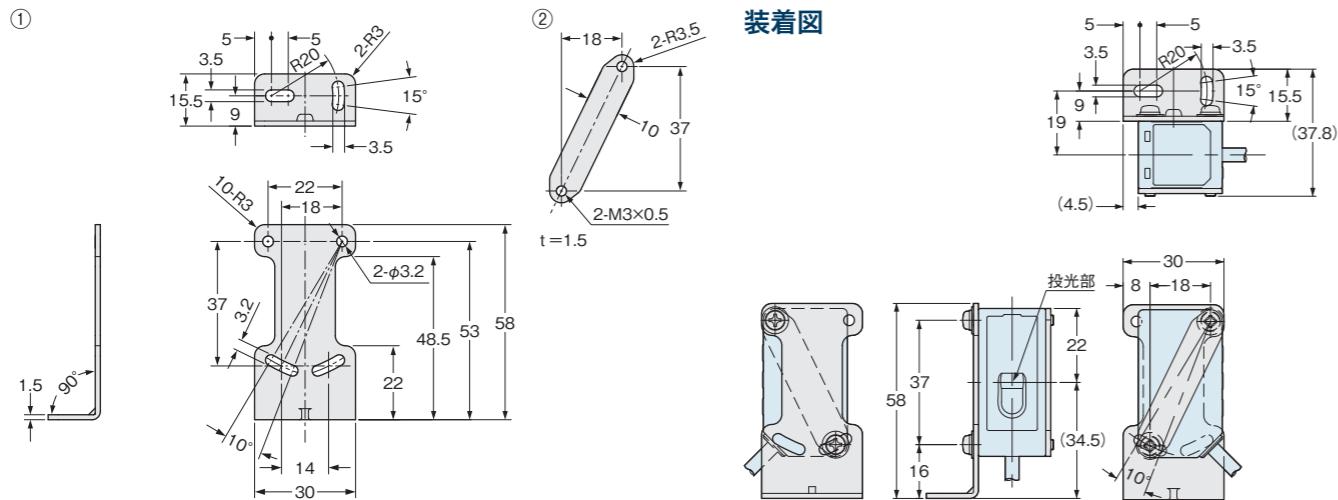
HG-F13A-A-N HG-F13A-A-P

センサ



MS-HG-01

簡易取付金具(別売)



材質:SUS304
M3(長さ25mm)座金組込ビス(SPCC)2本付属

⚠ 安全に関するご注意

●ご使用前に「取扱・施工説明書」および「マニュアル」をよくお読みいただき、正しくお使いください。

ご購入の前に

- このカタログに記載の製品の標準価格には、消費税、配送、設置調整費、使用済み製品の引き取り費用などは含まれていません。
- 製品改良のため、仕様・外觀は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
- 本製品のうち戦略物資(または役務)に該当するものは、輸出に際し、外為法に基づく輸出(または役務取引)許可が必要です。詳細は弊社までご相談ください。
- このカタログに掲載の製品の詳細については、販売店・専門工事店または弊社にご相談ください。
- 本製品は、工業環境に使用する目的で開発/製造された製品です。
- (免責事項)本カタログに掲載された使用用途例はすべて単なる例示でしかありません。本カタログに掲載された弊社製品を購入されたことにより、ここに掲載された使用用途例に弊社製品を使用するライセンスが許諾されたことにはなりません。弊社としましては、このような使用用途例について、特許権等の知的財産権を保有していることを保証するものではなく、また、このような使用用途例が第三者の特許権等の知的財産権を侵害しないことを保証するものでもありません。

●在庫・納期・価格など、販売に関するお問い合わせは

パナソニック インダストリアル マーケティング&セールス株式会社

本社	☎03-5404-5187	さいたまオフィス	☎048-643-4735	名古屋オフィス	☎052-951-3073	大阪オフィス	☎06-6908-3817	高松オフィス	☎087-841-4473
仙台オフィス	☎022-371-0766	八王子オフィス	☎042-656-8421	静岡オフィス	☎054-275-1130	京都オフィス	☎075-681-0237	松山オフィス	☎089-934-1977
茨城オフィス	☎029-243-8868	横浜オフィス	☎045-450-7750	浜松オフィス	☎053-457-7155	姫路オフィス	☎079-224-0971	福岡オフィス	☎092-481-5470
宇都宮オフィス	☎028-650-1513	松本オフィス	☎0263-28-0790	豊田オフィス	☎0566-62-6861	岡山オフィス	☎086-245-3701		
高崎オフィス	☎027-363-2033			北陸オフィス	☎076-222-9546	広島オフィス	☎082-247-9084		

●技術に関するお問い合わせは
FAデバイス技術相談窓口
☎0120-394-205

※受付時間/9:00~17:00(12:00~13:00、弊社休業日を除く)
Webサイト industrial.panasonic.com/ac/

パナソニック インダストリー株式会社
産業デバイス事業部
〒574-0044 大阪府大東市諸福7丁目1番1号

Panasonic
INDUSTRY