



セーフティライトカーテン^{(*)1} 新シリーズ形 F3SG-R を発売 頑丈でコンパクトな生産性の高い安全方策技術を世界中の生産現場へ

オムロン株式会社 (本社: 京都市下京区、代表取締役社長: 山田義仁) は、セーフティライトカーテンの新シリーズとして、振動・衝撃に強い頑丈なハード構造と、更なる生産性向上に向けた安全機能と保全時間の短縮を兼ね揃えた セーフティライトカーテン「形 F3SG-R」シリーズを 2014 年 10 月 1 日より発売します。



セーフティライトカーテン「形 F3SG-R」シリーズ

「形 F3SG-R」は、筐体の構造を大きく改良し、耐衝撃・耐振動性能を高めるとともに、筐体材料の厚みを従来品の「3mm」から「2.5mm」²にスリム化、断面積を従来比で約 60%に削減しました。

また、ミューティング³状態の「記録機能」と設定条件の可視化による「調整支援機能」、「スマートクリックコネクタ⁴」を新たに搭載し、設置に必要な調整時間を大幅に削減します。

これらの機能により、「形 F3SG-R」は、生産現場における製造物や工具等の接触による故障や、設置や調整の不備によって装置が停止するリスクを低減します。

さらに、当社は、生産現場のグローバル化に対応すべく、8 つの言語⁵に対応した「形 F3SG-R」の「トラブルシューティング」を Web サイト上で公開します。「形 F3SG-R」を搭載した装置や設備のオペレータが、運転中に発生したエラーの原因・対策を現地語で把握し、速やかにトラブル対応できるため、設備の停止時間の短縮に貢献します。

また、「形 F3SG-R」は中国の国家規格である GB 4584⁶に、業界で初めて⁷全機種で標準対応しており、中国の生産現場で求められる安全方策の実行に寄与すると共に、中国の生産現場に対する装置や設備の効率的な導入に貢献します。

オムロン株式会社では、「形 F3SG-R」の生産を世界 4 拠点 (日本、中国、アメリカ、ヨーロッパ) で 2015 年度より順次開始していく予定です。グローバルでの購入面での利便性の向上とデリバリー期間の短縮をはかることで、企業の生産現場における安全方策の実行をグローバルで支援して参ります。

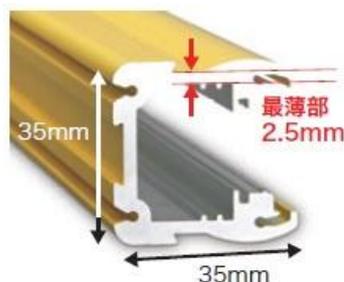
< 報道関係の問い合わせ先 >

オムロン株式会社 コーポレートコミュニケーション部 横田・緒方
TEL: 075-344-7175

■主な特長

1. ハードウェアのトラブルを未然に予防する、『頑丈なハード構造』

装置の開口部に設置されるセーフティライトカーテンには、製造物や工具の接触により故障するリスクがあります。新シリーズでは、筐体の構造を大きく改良し、耐衝撃・耐振動性能を高めつつ、筐体材料の最薄部の厚みを従来品の「3mm」から「2.5mm」にスリム化。これにより断面積を従来比約60%に削減します。



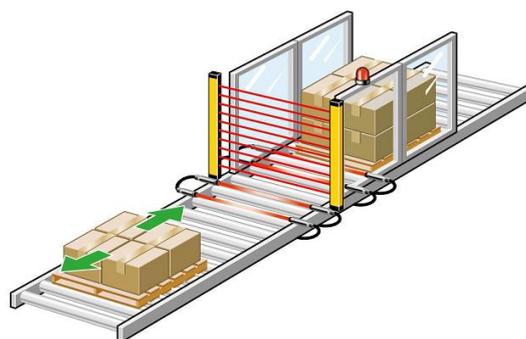
2. 設備の停止回数を削減する、『ミュート機能』

一般的なミュート機能は、セーフティライトカーテンの両側にミュート用の光電センサを複数組み合わせて設置し、その検出タイミングから人と製造物を区別します。しかし、センサの設置不備などが意図しない設備停止の要因となっていま

した。形F3SG-Rでは、より高い安全性と生産性を維持したバイパス性能を実現できるミュート機能を搭載。セーフティライトカーテン本体にミュート状態を記録し、後からその内容を分析し最適な設定ができる専用ソフトウェアを提供しま

す。これらにより、トライ＆エラーを減らし、設置に必要な調整時間を従来比最大80%^{*8}削減できます。さらに、製造物が

通過する高さ範囲だけをミュートエリアとし、それ以上のエリアは人の侵入監視を継続するダイナミックパーシャルミュート機能を業界で初めて搭載（特許出願中）。製造物の通過ごとにその高さを自動測定し、ミュートエリアを自動設定するので事前の設定は不要です。たとえば、高さ変動するパレット搬送工程において、人と製造物の通過を適切に判断でき、生産性を落とさずに安全方策を継続できます。



3. 配線工数を削減する、『スマートクリックコネクタ』

ケーブルのコネクタ部に「スマートクリックコネクタ」を採用。丸型防水の M12 コネクタをわずか 1/8 回転で接続を可能とし、配

線不良による装置の停止を防止します。本コネクタは当社の制御機器に搭載が広まっており、多くの機器を組み合わせて使用するシーンの配線・交換の時間短縮に貢献しています。



4. 海外工場のオペレータも安心、保全効率を向上できる 『8 言語⁵トラブルシューティング Web』

セーフティライトカーテンのエラーによる設備停止時間を短縮できるよう、運転中に発生したエラーの原因・対策を把握できる

8 言語のトラブルシューティング Web をご用意しています。グローバル標準機に導入いただく際でも、使用者のローカル言語

で確認することで復旧にかかる時間短縮に役立ちます。この Web ページには、パソコンをはじめ、近年生産現場への導入が

増加しているタブレットやスマートフォンからでも付属品のステッカーに印刷されている 2 次元コードを読み取ることで、簡単にア

クセスできます。



*1 セーフティライトカーテンは、生産現場で働く人を守るために設置される安全対策用センサです。製造装置に設置し、危険部への人の侵入を監視・検知します。

*2 「3mm」から「2.5mm」の比較対象は、筐体材料の厚み最薄部です。

*3 製造物の通過と人の侵入を区別し、製造物の通過時は安全機能を一時的に無効化することです。

*4 業界最短の 1/8 回転でのかん合に成功し、トルク管理が不要な本コネクタは、当社の制御機器に搭載が広まっており、多くの機器を組み合わせて

使用するシーンの配線・交換の時間短縮に貢献します。

*5 日本語、英語、中国語、イタリア語、韓国語、フランス語、ドイツ語、スペイン語（日本語・英語は 2014 年 10 月、それ以外の言語は 2014 年 11 月以降に公開予定）

*6 中国のプレス機用光電保護装置技術条件です。

*7 2014 年 9 月現在当社調べ

*8 「最大 80%削減」の比較対象は、当社のセーフティライトカーテンです。（2014 年 9 月 当社調べ）

■ 主な仕様

・ セーフティライトカーテン

用途	最小検出物体	光軸ピッチ	検出幅	検出距離	形式
指検出用 	φ 14mm	10mm	160~ 2080mm	0.3~ 10.0m	形 F3SGR-4RA□□□□-14
手・腕検出用 	φ 30mm	20mm	190~ 2510mm	0.3~ 20.0m	形 F3SGR-4RA□□□□-30

■ お客様からの問い合わせ先

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー
 オートメーションシステム統轄事業部
 セーフティ事業部 担当：築山 (TEL： 075-344-7116)

■ オムロン株式会社について

オムロン株式会社は、独自のセンシング&コントロール技術の中核としたオートメーションのリーディングカンパニーとして、制御機器、電子部品、車載電装部品、社会インフラ、ヘルスケア、環境など多岐に渡る事業を展開しています。1933年に創業したオムロンは、いまでは全世界で約36,000名の社員を擁し、110を超える国や地域で商品・サービスを提供しています。制御機器事業では、モノづくりを革新するオートメーション技術や製品群、顧客サポートの提供を通じ、豊かな社会づくりに貢献しています。詳細については、<http://www.omron.co.jp/> をご参照ください。