

三菱電機 FAセンサ
MELSENSOR コードリーダー

e-Factory



MELSENSOR

リーディング企業として日本の、世界の「ものづくり」を支えます。



Changes for the Better

“Changes for the Better” は「常により良いものをめざし、変革していきます」という三菱電機グループの姿勢を意味するものです。私たちは、ひとりひとりが変革へ挑戦し続けていく強い意志と情熱を共有し、『もっと素晴らしい明日』を切り拓いていくことをお約束します。

三菱電機グループは、以下の多岐にわたる分野で事業を展開しています。

重電システム

タービン発電機、水車発電機、原子力機器、電動機、変圧器、パワーエレクトロニクス機器、遮断器、ガス絶縁開閉装置、開閉制御装置、監視制御、保護システム、大型映像表示装置、車両用電機品、エレベーター、エスカレーター、ビルセキュリティシステム、ビル管理システム、その他

産業メカトロニクス

シーケンサ、産業用PC、FAセンサー、インバーター、ACサーボ、表示器、電動機、ホイス、電磁開閉器、ノーヒューズ遮断器、漏電遮断器、配電用変圧器、電力量計、無停電電源装置、産業用送風機、数値制御装置、放電加工機、レーザー加工機、産業用ロボット、クラッチ、自動車用電装品、カーエレクトロニクス、カーメカトロニクス機器、カーマルチメディア機器、その他

情報通信システム

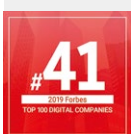
無線通信機器、有線通信機器、監視カメラシステム、衛星通信装置、人工衛星、レーダー装置、アンテナ、放送機器、データ伝送装置、ネットワークセキュリティシステム、情報システム関連機器及びシステムインテグレーション、その他

電子デバイス

パワーモジュール、高周波素子、光素子、液晶表示装置、その他

家庭電器

液晶テレビ、ルームエアコン、パッケージエアコン、ヒートポンプ式給湯暖房システム、冷蔵庫、扇風機、換気扇、太陽光発電システム、電気温水器、LED ランプ、蛍光灯、照明器具、圧縮機、冷凍機、除湿機、空気清浄機、ショーケース、クリーナー、ジャー炊飯器、電子レンジ、IH クッキングヒーター、その他



2019年、AIとIoTの最新技術を結集したソリューションが評価され、世界で影響力のあるデジタル企業として「Forbes Digital 100」に選ばれました。

様々なコードを素早く読み取り トレーサビリティを容易に 実現するコードリーダー

コンパクトサイズで、難読なコードも読み取り可能。
あらゆる生産現場で、品質管理・トレーサビリティを実現します。



INDEX	03
アプリケーション事例	06
コードリーダー	08
システム構成	13
設定ツール	14
製品一覧	16
仕様	17
外形寸法図	20

Powered by
COGNEX

本製品はコグネックス(株)が製造しています。
* 保証についてはP.22「保証について」をご参照ください。

e-F@ctoryにおいて、コードリーダーは読み取ったデータを品質管理・トレーサビリティとして活用できます。

当社のコードリーダーは、当社FA製品との高い親和性を持ち、読み取り結果をエッジコンピューティング層にシームレスに連携し、TCO*1の削減を実現します。

難読コードや悪条件でも高い読み取り率

独自アルゴリズムを搭載し、損傷の激しい二次元コードや、反射や傷、印字不良のある一次元コードの読み取りが可能です。光沢・反射が強い面や鏡面、高速移動中のコードなど読み取りが難しい条件のコードも読み取り可能です。

オートチューニングで誰でも簡単セットアップ

オートチューニング機能で自動的にフォーカスや照明の調整を行います。

ボタンを押すだけで簡単に環境に応じた最適なセットアップが可能です。

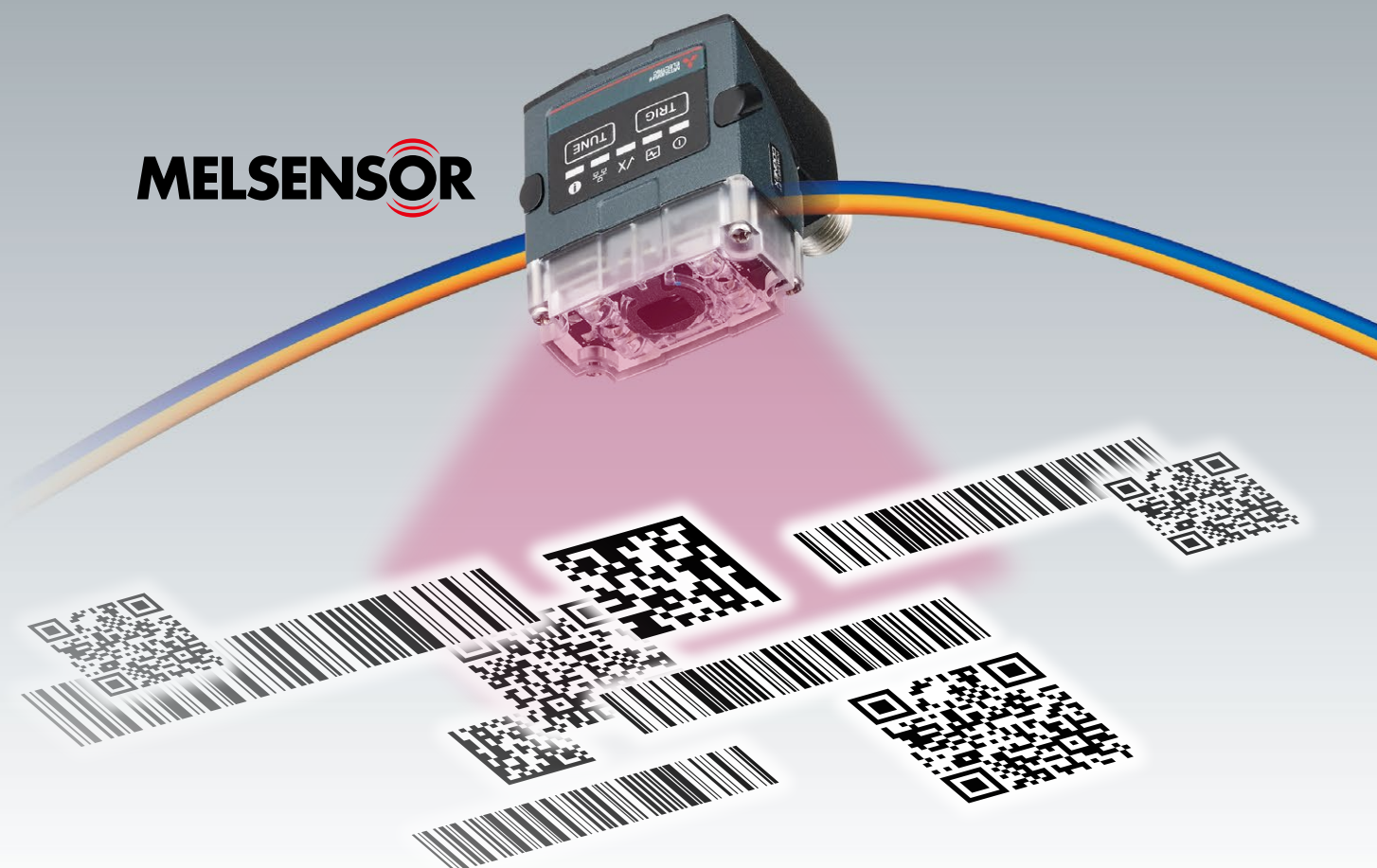
三菱電機シーケンサとの連携強化

CC-Link IEフィールドネットワーク Basic、SLMP通信に対応しており、コードリーダーと三菱電機シーケンサを始めとしたFA機器を容易に接続し、連携できます。

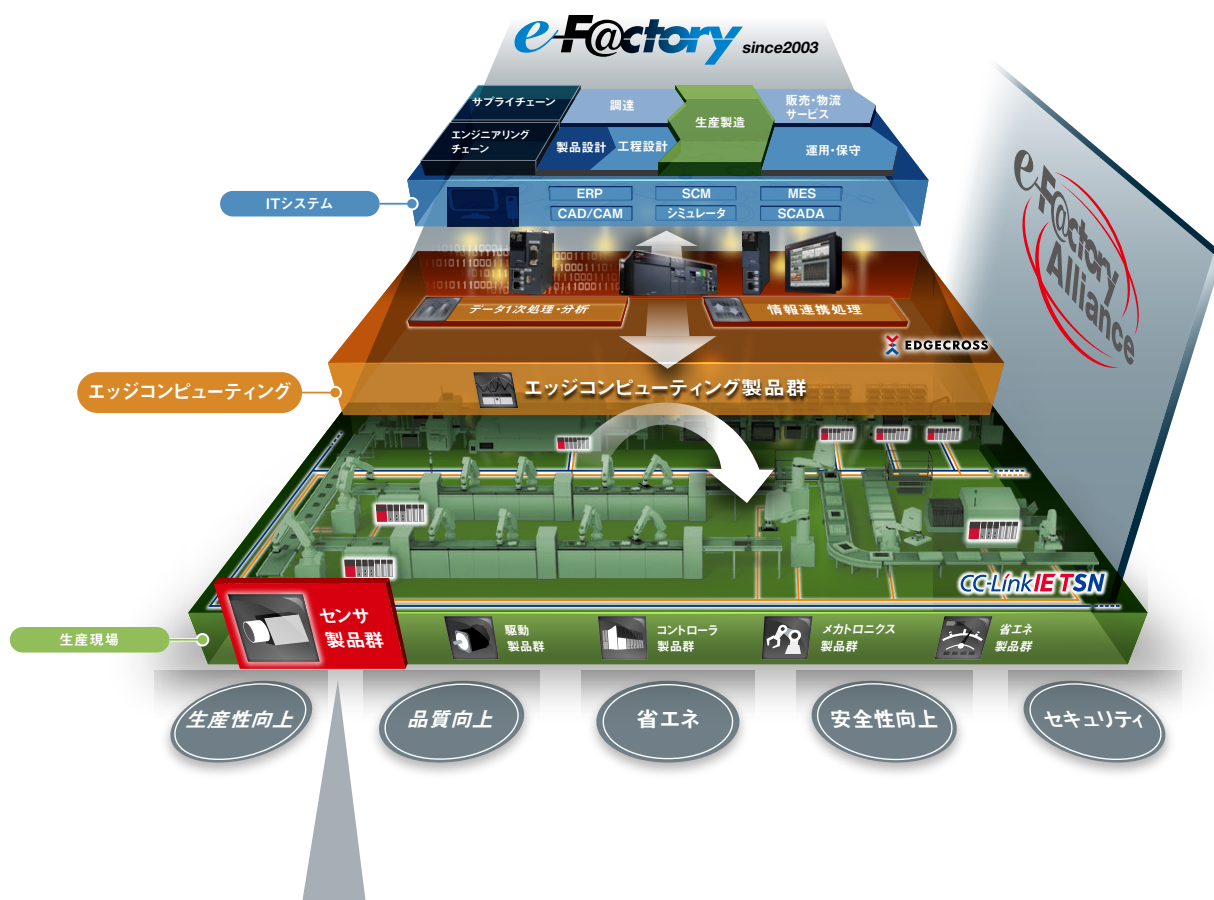
iQSS*2に対応し、シーケンサのエンジニアリングツール上でコードリーダーを自動検出でき、工数削減を実現します。

*1. Total Cost of Ownership

*2. iQ Sensor Solution

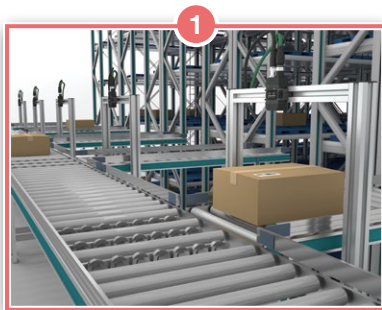
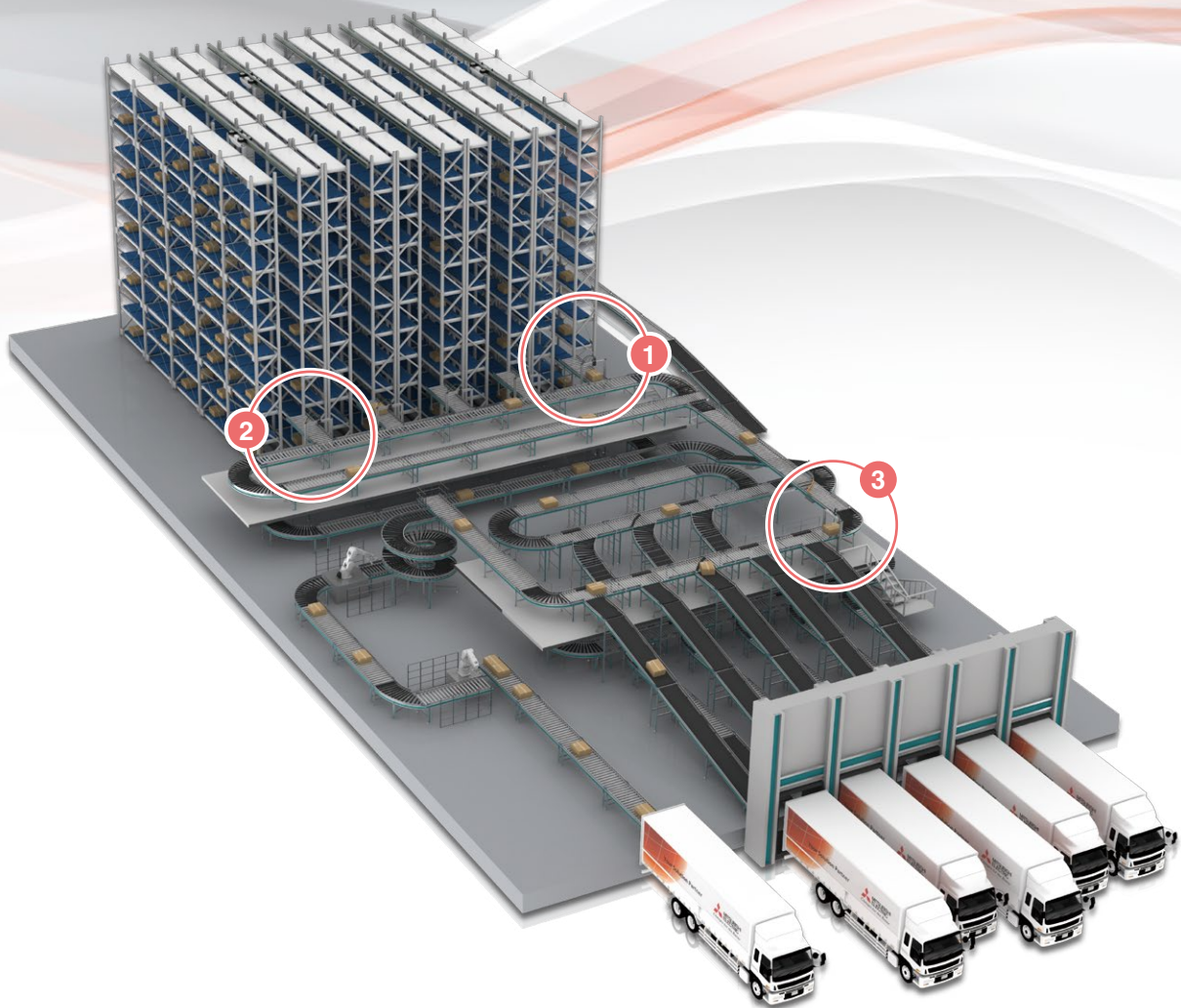


FA統合ソリューション「e-F@ctory」は、FA技術とIT技術を活用し、開発・生産・保守の全般にわたるトータルコストを削減することで、一歩先のものづくりを支援するソリューションを提案します。

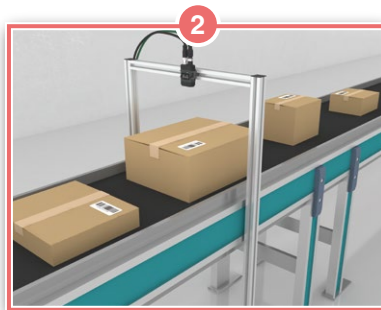


自動で仕分け・在庫管理を実現

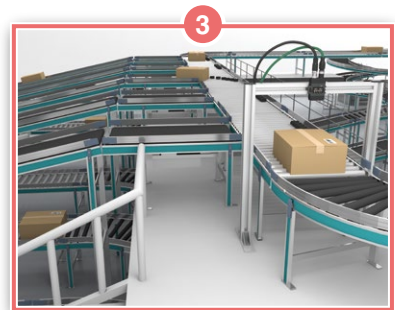
物流分野



① 製造コードで在庫管理
製品の製造コードを読み取ることで、容易に在庫管理を行えます。



② 様々なコードの向き・位置に対応
コードの向きや位置がばらばらでも読み取り可能です。



③ コード読み取りで自動仕分け
ダンボールに記載されているコードを読み取り、自動で品物ごとに仕分けを行います。

自動車分野



■ 難読コードの読み取りが可能

円筒形・金属素材でも明暗差を調整して読み取り可能です。また、鏡面・光沢面に映り込みがある場合も読み取りできます。

電機・電子分野



■ 一度に複数のコード読み取りが可能

広視野のため、複数の電子基板上のコードを一度に読み取ることができます。

食品分野



■ 高速移動コードの読み取りが可能

コードを印字している対象物が高速に移動している場合でも、コードの読み取りが可能です。また、コードの位置・向きがずれていても視野内であれば読み取りできます。

薬品分野



■ コードの読み取りで品種確認を実現

製品の製造コードを読み取ることで、他品種の混入を防げます。

固定式コードリーダ



様々なコードの読み取りが可能

CF26

CF37

コードリーダは、COGNEXが開発した二次元コード読取りアルゴリズムPowerGrid™と一次元コード用画像処理アルゴリズムHotBarsII™を搭載しています。PowerGrid™により、損傷の激しいコードや、検出パターン、クロッキングパターン、クワイエットゾーンが消失した二次元コードでも安定して読み取れます。また、HotBarsII™により、反射や傷、印字不良のあるコード、0.8画素解像度の細かい一次元コードを読み取れます。



■ 難しい条件でも確実な読み取り

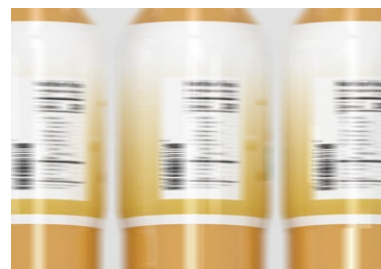
高輝度照明・偏光フロントカバー・リキッドレンズの組み合わせにより、良好な読み取り条件を作り出します。離れたコード、高速アプリケーション、曲面、光沢、反射が強い面、鏡面などにマーキングされたコードでも安定して読み取ります。



曲面上に記載されているコード



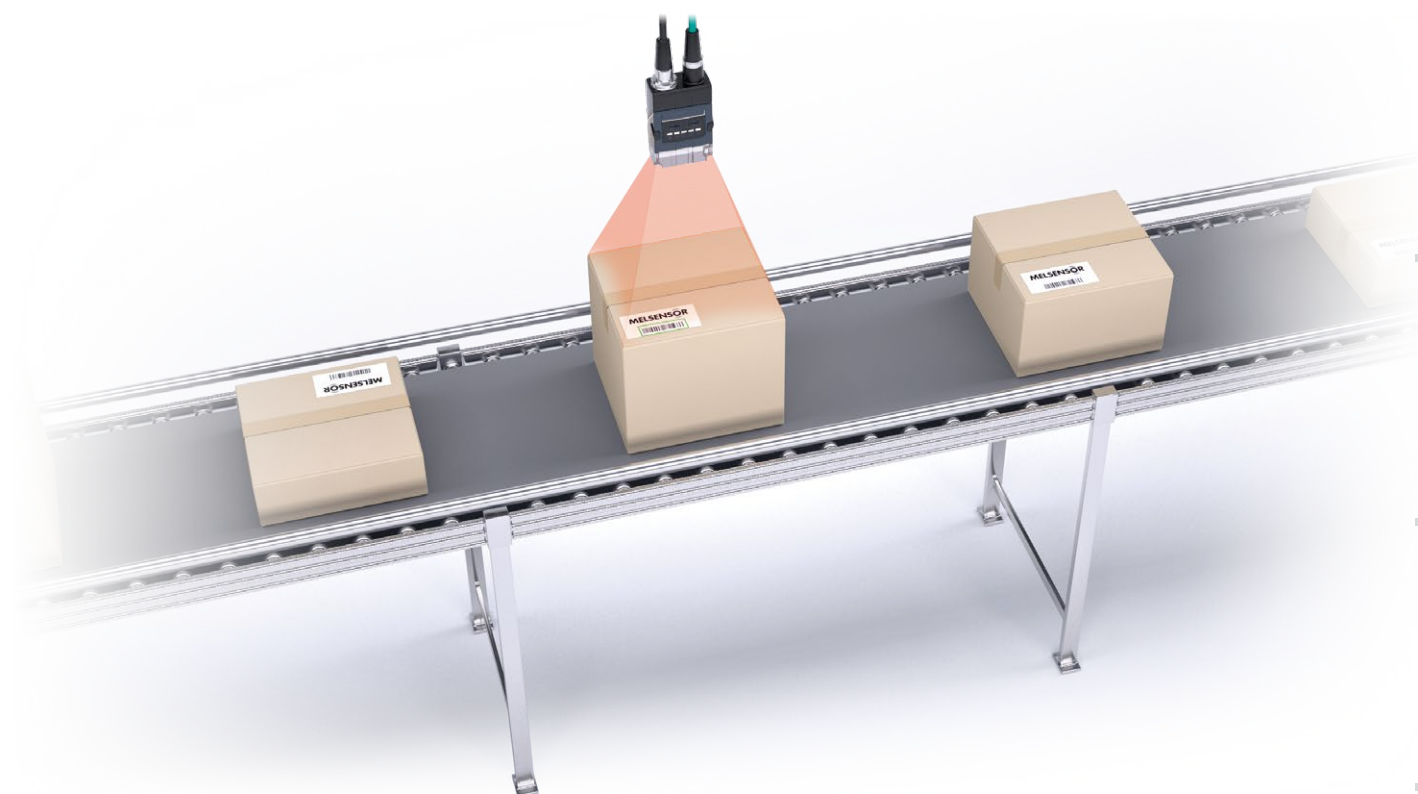
光沢・反射面が強い面にあるコード



高速移動中のコード

■ 位置や高さの異なる場所にあるコードの読み取りが可能

コードリーダの視野が広く、独自アルゴリズムを搭載しているため、コードの位置や深さが異なる場所にあっても読み取れます。同一ラインに流れてくる高さの異なるダンボールなど、コードの位置が違う場所に記載されている場合に有効です。



設置が容易で立上げコスト削減

CF26

CF37

■ オートフォーカス機能搭載

コードリーダーのボタンを押すだけで、すばやく最適なフォーカスを自動で設定します。フォーカスの設定を手動で調整する必要がないため、立上げ作業を簡単に行えます。

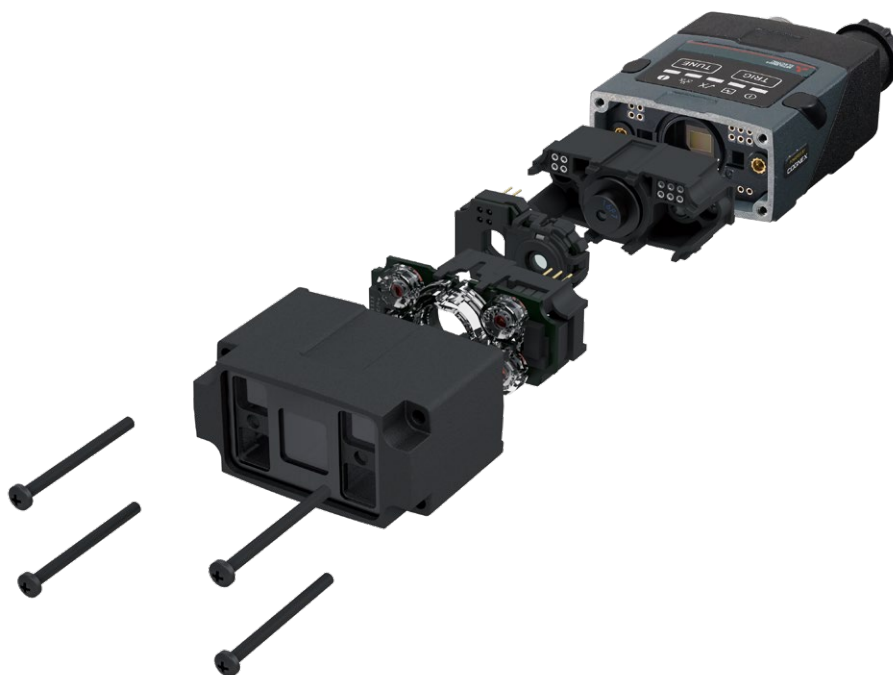
■ 一体型のコードリーダー

• 高出力照明を内蔵

4つの高輝度赤色LED照明がコードを明るく照らすことで、最適な照明条件を作り出します。コードリーダー一体型照明のため、照明の角度調整を行う必要がありません。また、本体の他に照明を準備する必要がないため、コスト削減になります。

• リキッドレンズ

レンズにはリキッドレンズを使用しており、摩耗や機械的な故障の生じる可動部品がありません。そのため、メンテナンスコストを削減できます。



設置条件に合わせたカスタマイズ

CF26

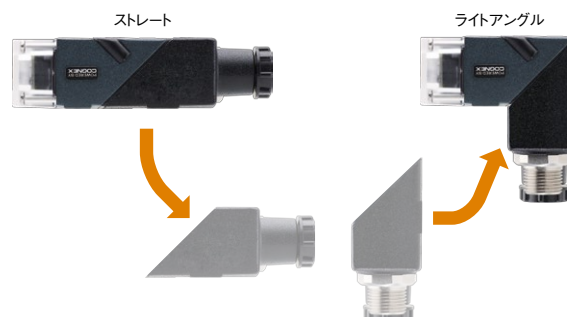
CF37

■ 設置スペースに合わせて形状変更が可能

「ストレート」、「ライトアングル」と形状を変更できます。設置スペースに合わせて形状を変更することで、壁際や配線の向きに制限がある場所でも設置できます。

■ コンパクトな手のひらサイズ

CF26-SRは44.0×22.5×79.3(mm)のコンパクトサイズなため、狭い設置場所でも使用できます。



ハイダイナミックレンジ(HDR) 画像処理

CF26

CF37

最新のCMOS画像センサテクノロジーを使用して画像全体の品質を高め、深い被写界深度、高速ライン処理、高いコード処理を実現します。

HDR機能非搭載の機種では低コントラスト画像となり、読み取れないコードでも、CF37ではHDR機能を用いることで濃淡差を出せるため、読取りが可能となります。

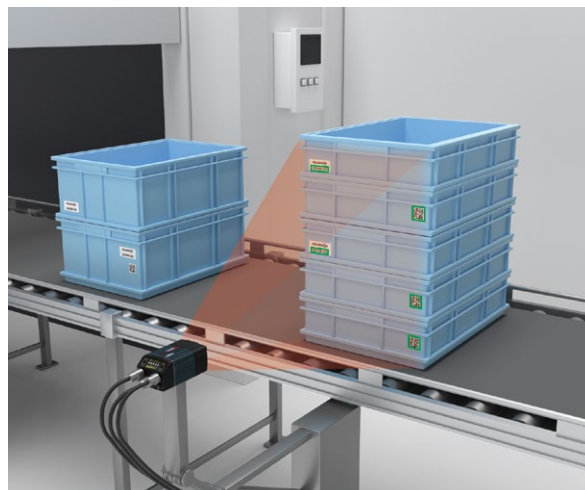


高分解能

CF26

CF37

CF26に比べてさらに高解像度となり視野範囲が広がりました。広範囲の視野でコードの読み取りが可能のため複数コードの一括読取りや位置のバラつき、高さが違う対象物のコードの読み取りなどを1台で対応できます。



高速なデコード

CF26

CF37

マルチコアプロセッサ、高速なエンジンを搭載することで読取りスピードの向上を実現しました。高速ベルトコンベア搬送中のコード読み取りなどに活用できます。



三菱電機FA機器との親和性

CF26

CF37

CC-Link IEフィールドネットワーク Basic、SLMP、iQSS対応*1によりシーケンサと容易に連携できます。シーケンサのデバイスデータをON/OFFすることで、コードリーダの制御、監視、結果出力ができます。

■ CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応

CC-Link IEフィールドネットワーク Basicインタフェースを搭載しているため、シーケンサと接続するための設定が容易に行え、ネットワーク経由で読取り結果を取得できます。

■ データ転送によりトレーサビリティを実現

コードリーダの認識結果画像を表示器および上位系のシステムに転送できます。読み取りに失敗したコードの画像をはじめとした読取り結果と認識画像等を上位系のシステムに転送し、残しておくことで、あとから解析や診断が可能です。

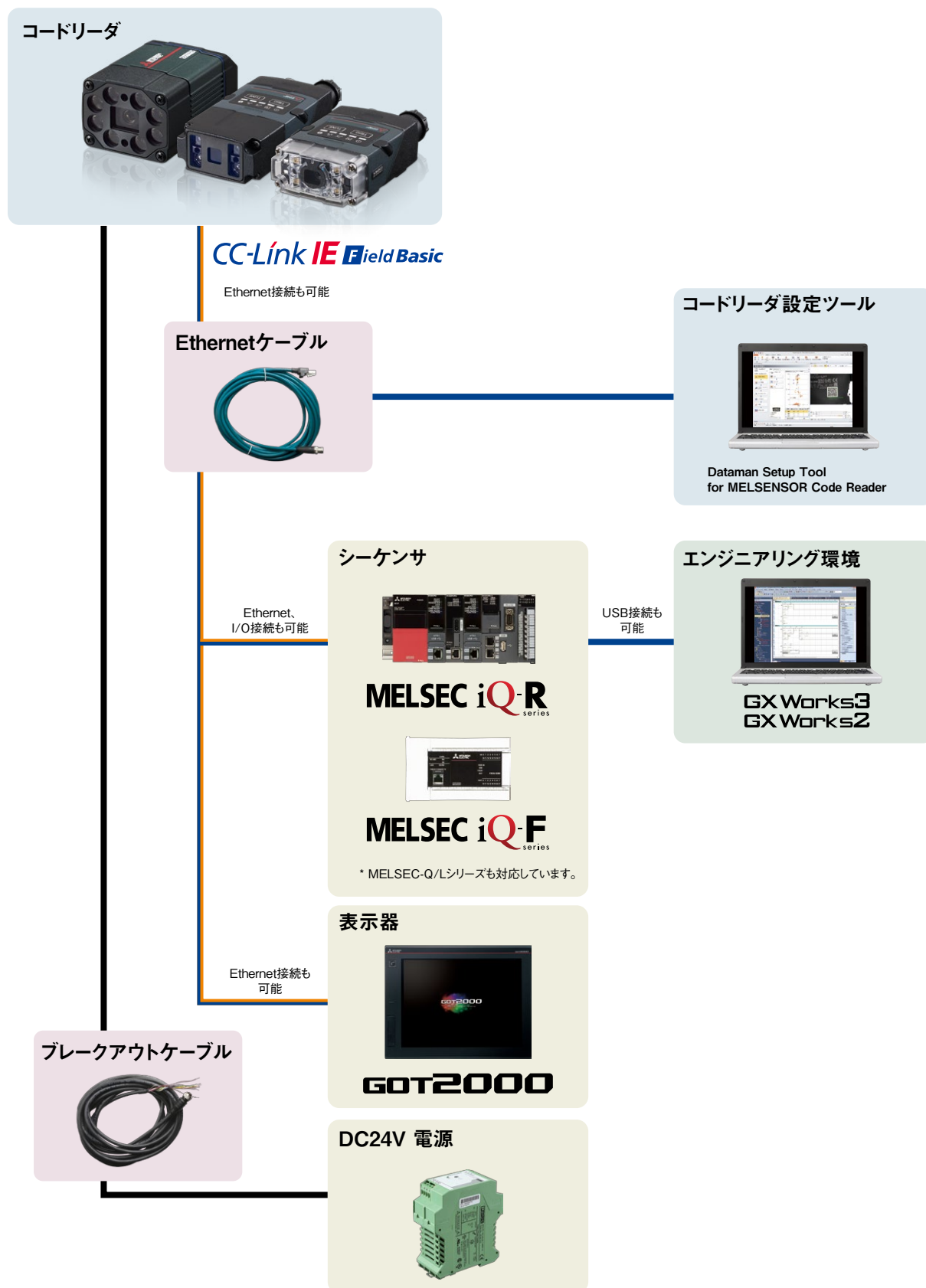


■ iQSS対応

iQSSに対応しているため、シーケンサのエンジニアリングツール上でコードリーダを自動検出します。ツール連携機能により、設計・立ち上げ・運用・保守におけるトータルコストの削減を可能にします。

*1. 詳細は「センサソリューション iQ Sensor Solutionカタログ L(名)08253」を参照ください。

システム構成



DataMan Setup Tool for MELSENSOR Code Reader

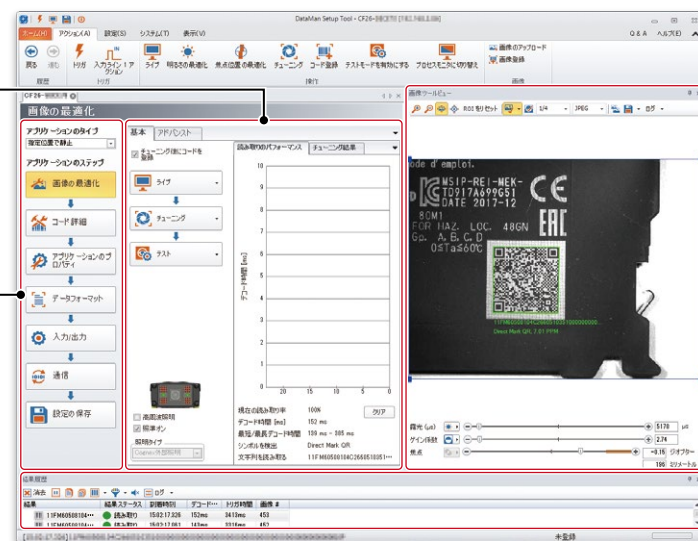


設定ツールによる簡単セットアップ

DataMan Setup Tool for MELSENSOR Code Readerを用いてコードリーダの接続、調整、読み取りテストの各プロセスを左側ナビゲーションの順に設定していくことで簡単にアプリケーションの設定を行います。

選択したアプリケーションステップに合わせて画面が切り替わります。様々な設定をマウスクリックで簡単に設定できます。

わかりやすいステップ表示で、上から順に行うことで「迷わず、簡単に」設定を行います。

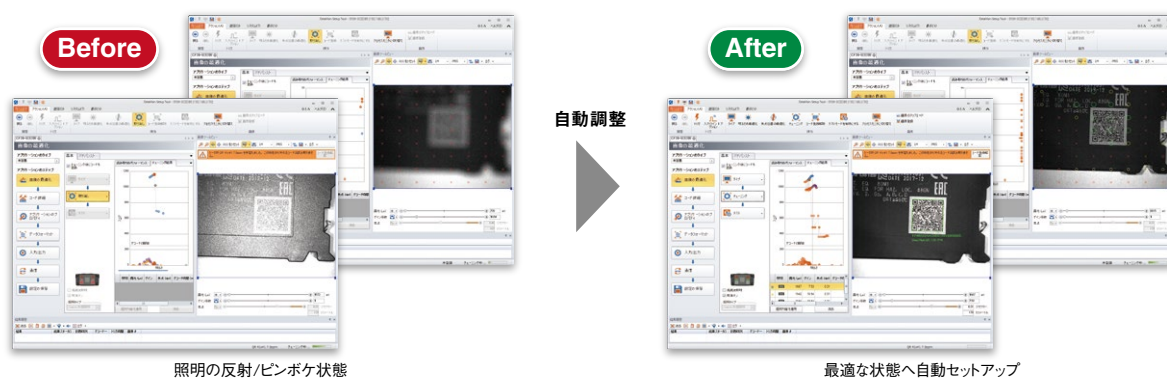


取り込み画像を表示します。コード読み取り時は読み取ったことがわかるように、グラフィカルに表示し、読み取り文字列も表示します。

読み取り文字列の履歴を表示します。

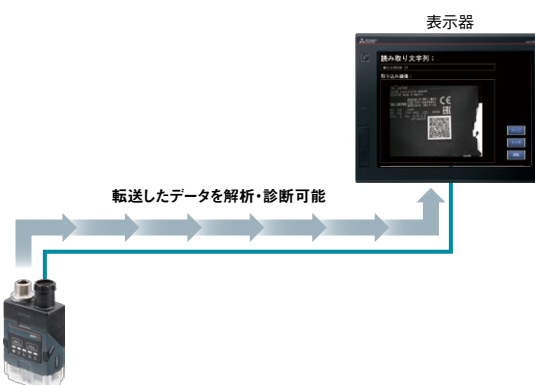
自動調整で簡単設定

オートチューニング機能を搭載しているため、自動的にフォーカスや照明を調整します。コードリーダー本体のボタンを押すだけで環境に応じた最適なセットアップができるため、初心者でも簡単に設定が行えます。



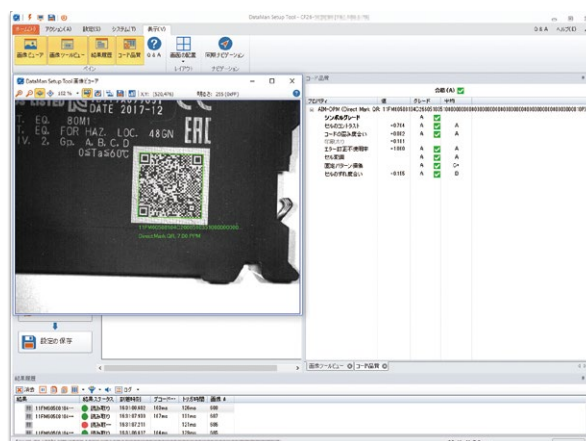
コードの履歴を保存可能

コードリーダーの認識結果画像を表示器および上位系のシステムに転送できます。転送したデータを解析・診断することで、読み取れなかった原因を発見し、改善が可能になります。



コードの品質変化を確認可能

読み取ったコードの印字状態の簡易的なグレードを出力できます。リアルタイムでコードの品質変化を確認できるため、予防保全に活用できます。



FAサイトよりダウンロードできます。
www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

製品一覧

コードリーダー

名 称	形 名	概 要	標準価格(円)
CF26	CF26-SR	短距離(40~200mm) 6.2mm リキッドレンズ 透明レンズカバー	オープン
	CF26-LR	長距離(80~1000mm) 16mm リキッドレンズ 半偏光延長レンズカバー	オープン
CF37	CF37-SR NEW	短距離(40~1000mm) 10.3mm リキッドレンズ 偏光レンズカバー	オープン
	CF37-LR NEW	長距離(80~2300mm) 24mm リキッドレンズ 偏光レンズカバー	オープン

オプション品

* オプション品はコグネックス(株)の製品です。

品 名	形 名	概 要	標準価格(円)
レンズ			
リキッドレンズ	DM260-KIT-16LL	CF26-LR用 16mmリキッドレンズセット (16mm F7.0 リキッドレンズ リキッドレンズモジュール 高輝度赤照明 半偏光延長レンズカバー)	オープン
	DMLN-10LL-SMT	CF37-SR用 リキッドレンズモジュール プレフォーカスレンズ(10.3mmレンチ付き)	オープン
	DMLN-C24F10-LL	CF37-LR用 24mm F10リキッドレンズモジュール	オープン
レンズカバー			
レンズカバー	DM150-CVR-CLR	CF26-SR用 透明レンズカバー	オープン
	DM150-CVR-ESD	CF26-SR用 透明レンズカバー 静電気保護付	オープン
	DM260-LENS-62CVR-F	CF26-SR用 偏光レンズカバー	オープン
	DM260-LENS-16CVR	CF26-LR用 非偏光延長レンズカバー	オープン
	DM260-LENS-16CVR-P	CF26-LR用 半偏光延長レンズカバー	オープン
	DM260-LENS-16CVR-F	CF26-LR用 全偏光延長レンズカバー	オープン
照明付きレンズカバー	DM360-HPIL-RE-P	CF37-SR用 偏光LED(赤)HPIL 10.3mmリキッドレンズ用静電防止カバー*1	オープン
	DMLT-HPIL-RE-P	CF37-LR用 偏光LED(赤)HPIL 24mmリキッドレンズ用静電防止カバー*2	オープン
取付けブラケット			
取付けブラケット	DM100-UBRK-000	汎用取付けブラケット	オープン
	DM100-PIVOTM-00	ピボット取付けブラケット	オープン
ケーブル			
ブレイクアウトケーブル	CCB-M12X12FS-05	5mケーブル M12コネクタ⇄より線12本 シールド無ケーブル ストレート	オープン
	CCB-PWRIO-05(R)	5mケーブル M12コネクタ⇄より線12本 シールド付ツイストペア ストレート(ライトアングル)	オープン
	CCB-PWRIO-10(R)	10mケーブル M12コネクタ⇄より線12本 シールド付ツイストペア ストレート(ライトアングル)	オープン
	CCB-PWRIO-15(R)	15mケーブル M12コネクタ⇄より線12本 シールド付ツイストペア ストレート(ライトアングル)	オープン
Ethernetケーブル	CCB-84901-2001-01	0.6mケーブル M12コネクタ⇄RJ-45コネクタ ストレート	オープン
	CCB-84901-2001-02	2mケーブル M12コネクタ⇄RJ-45コネクタ ストレート	オープン
	CCB-84901-2001-05	5mケーブル M12コネクタ⇄RJ-45コネクタ ストレート	オープン
	CCB-84901-2001-10	10mケーブル M12コネクタ⇄RJ-45コネクタ ストレート	オープン
	CCB-84901-2001-15	15mケーブル M12コネクタ⇄RJ-45コネクタ ストレート	オープン
	CCB-84901-2002-02	2mケーブル M12コネクタ⇄RJ-45コネクタ ライトアングル	オープン
	CCB-84901-2002-05	5mケーブル M12コネクタ⇄RJ-45コネクタ ライトアングル	オープン
	CCB-84901-2002-10	10mケーブル M12コネクタ⇄RJ-45コネクタ ライトアングル	オープン

*1. LED(赤)IEC62471規格によるリスク免除グループ、LED照準装置(緑)IEC62471規格によるリスク免除グループ

*2. LED(白)IEC62471規格による低リスクグループ、LED照準装置(緑)IEC62471規格によるリスク免除グループ

仕様

一般仕様

項 目	CF26	CF37
使用周囲温度	0～40℃	
保存周囲温度	－10～60℃	－20～80℃
最大湿度	95%RH未満、結露なきこと	
耐振動	IEC 60068-2-6: 10G (100m/s ² 、15mm、または10～500HZ)の振動を 3つの各主要軸に2時間	IEC 60068-2-6: 10G (100m/s ² 、15mm、または10～500HZ)の振動を 3つの各主要軸に2時間
耐衝撃	IEC 60068-2-27: 11G(10ms)の 正弦半波衝撃を1000回	IEC 60068-2-27: 80G(11msで800m/s ² 、正弦半波)の 衝撃を3つの各主要軸に18回
保護構造	IP65	IP67
設置場所*1	制御盤外	

*1. 下記の場所では、設置を避けてください。

- 周囲温度、周囲湿度が使用環境の範囲を超える場所
- 急激な温度変化で結露するような場所
- 腐食ガスや可燃性ガスの雰囲気中
- 粉塵、鉄粉、塩分の多い場所
- ベンジン、シンナー、アルコールなどの有機溶剤やアンモニア、苛性ソーダなどの強アルカリ物質が付着する恐れのある雰囲気中
- 振動や衝撃の激しい場所
- 水、油、薬品などがかかる恐れのある場所

性能仕様

項 目	CF26-SR	CF26-LR	CF37-SR	CF37-LR				
対応コード								
一次元コード	Code 128, Code 25, Code 93, Code 39, PharmaCode, Codabar, Interleaved 2 of 5, UPC/EAN/JAN, MSI		Code 128, Code 25, Code 93, Code 39, Codabar, Interleaved 2 of 5, UPC/EAN, MSI					
二次元コード	Data Matrix (ECC 0, 50, 80, 100, 140, 200), QR Code, Micro QR Code, MaxiCode, Aztec Code, VeriCode*2		Data Matrix (ECC 0, 50, 80, 100, 140, 200), QR Code, Micro QR Code, MaxiCode, Aztec Code					
スタックコード	PDF 417, EAN.UCC Composite, Micro PDF 417, DataBar		PDF 417, Micro PDF 417					
読取り向き								
一次元コードの読取り向き	全方向							
アルゴリズム								
読取りのアルゴリズム	1DMax™、2DMax™ (PowerGrid™テクノロジー利用可)、HotBars II™							
光学特性								
撮像素子	1/3 インチ CMOS 4.8mm×3.6mm(W×H) 3.75μm sq.ピクセル グローバルシャッター		1/1.8 インチ CMOS 7.2mm×5.4mm(W×H) 3.45μm sq.ピクセル					
レンズ	Sマウント/6.2mm F:5、 リキッドレンズ	Sマウント/16mm F:7、 リキッドレンズ	Sマウント/10.3mm F:5、 リキッドレンズ	Cマウント/24mm F:10、 リキッドレンズ				
画像解像度(ピクセル)	1280×960		2048×1536					
処理速度								
最大画像取込みスピード*3	[フレーム/秒]	45	55					
最大デコード率	[コード/秒]	45						
電源								
電源供給要件	外部供給電源:DC24Vの±10% LPSまたはNECのクラス2のみ		外部供給電源:DC24Vの±10% LPSまたはNECのクラス2のみ					
消費電流	定格:0.25A 最大:1.0A*4		定格:0.3A 最大:1.5A*5					
入力/出力								
光絶縁型画像取込みトリガ入力×1								
入力 0(トリガ)	電圧	ON:DC15～25V(標準DC24V) OFF:DC0～5V(標準DC0V)	ON:DC15～28V(標準DC24V) OFF:DC0～5V(標準DC0V)					
	電流	DC24Vのとき4.2mA						
光絶縁型汎用入力×1								
入力 1(汎用入力)*6	電圧	ON:DC15～25V(標準DC24V) OFF:DC0～5V(標準DC0V)	ON:DC15～28V(標準DC24V) OFF:DC0～5V(標準DC0V)					
	電流	DC24Vのとき4.2mA						
光絶縁型汎用出力×4								
出力0～3	電圧	外部負荷により最大DC28V		外部負荷により最大DC26.4V				
	電流	ON状態:最大50mA(シンクタイプ/ソースタイプ) OFF状態:漏れ電流は最大100μA 外部負荷抵抗:DC12Vのとき150Ω、DC24Vのとき470Ω		ON状態:最大50mA(シンクタイプ/ソースタイプ) OFF状態:漏れ電流は最大100μA 外部負荷抵抗:DC12Vのとき200Ω				
通信								
通信	RS-232(RxD, TxD(TIA/EIA-232-F基準))、 Ethernet, CC-Link IEフィールドネットワーク Basic、 SLMP, FTP		RS-232(RxD, TxD(TIA/EIA-232-F基準))、 Ethernet, CC-Link IEフィールドネットワーク Basic、 SLMP, Modbus TCP, FTP					
RS-232通信方式	全二重通信または半二重通信							
Ethernet 通信速度	10/100Mbps		10/100/1000Mbps					
その他								
材質	アルミニウム							
取付け	M3 ネジ穴×4							
外形寸法	[mm]	ストレート形状時: 44.0×22.5×79.3 ライトアングル形状時: 44.0×52.0×49.3	ストレート形状時: 44.0×22.5×94.5 ライトアングル形状時: 44.0×52.0×64.5	54.0×42.0×91.4				
質量	[kg]	0.14	0.19	0.28				
				0.29				

*2. ベリテック・アイコニックス・ベンチャーズ株式会社からライセンスの購入が必要です。

*3. 露光最小時の最大フレームレート

*4. コードの読取り時にオプティクスモジュールが動作した場合、消費電流は最大1.0Aとなります。

*5. コードの読取り時にオプティクスモジュールが動作した場合、消費電流は最大1.5Aとなります。

*6. CF37は入力1～3

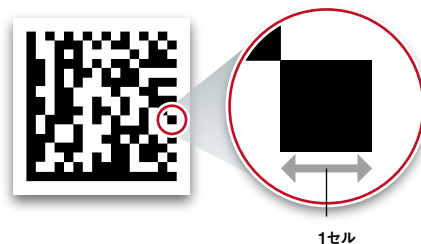
ワーキングディスタンス

レンズから検査対象物までの距離をワーキングディスタンスと呼び、コードリーダーがその距離で見ることができる領域を視野と呼びます。

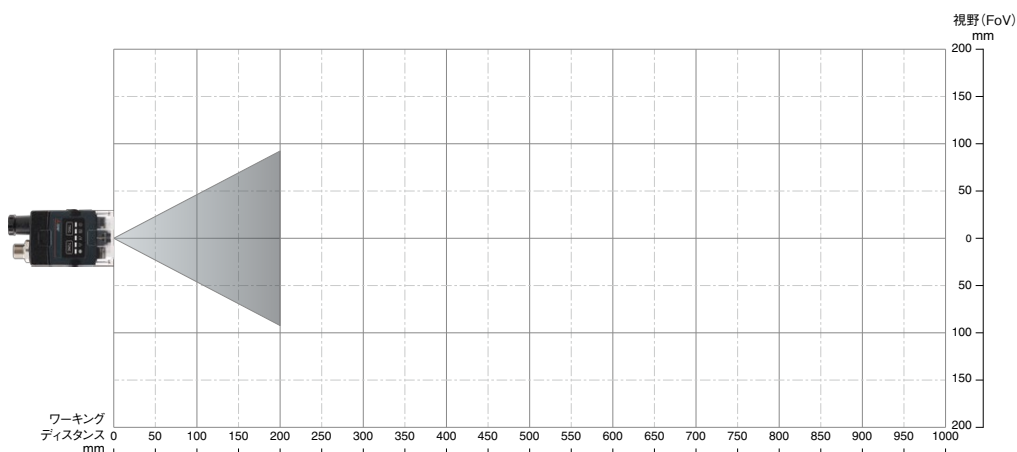
■ CF26-SR (6.2mmレンズ)

ワーキングディスタンスに対して読み取り可能な最小セルサイズ (単位:mm)

ワーキングディスタンス	一次元コードの最小セルサイズ	二次元コードの最小セルサイズ
40	0.0508	0.0762
65	0.0508	0.1016
105	0.127	0.1778



水平視野

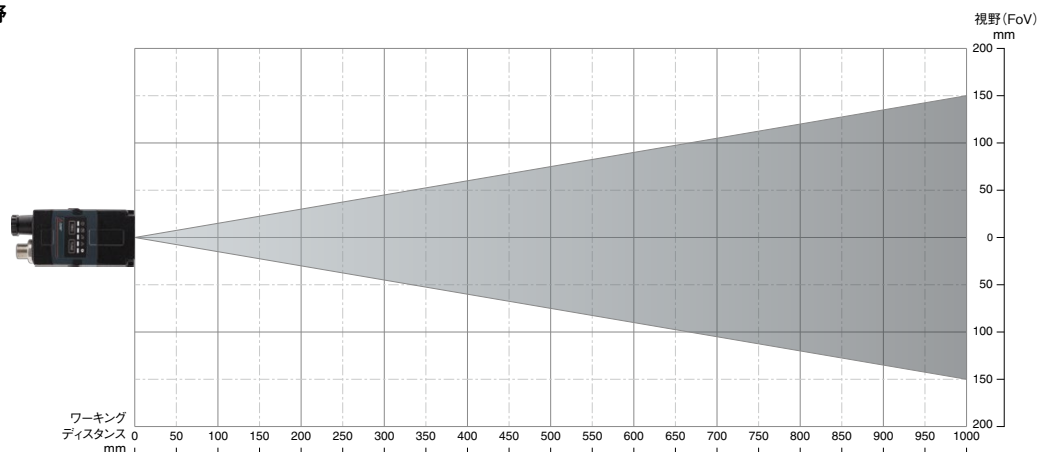


■ CF26-LR (16mmレンズ)

ワーキングディスタンスに対して読み取り可能な最小セルサイズ (単位:mm)

ワーキングディスタンス	一次元コードの最小セルサイズ	二次元コードの最小セルサイズ
80	0.0508	0.0508
150	0.0508	0.0762
190	0.0508	0.1016
225	0.0762	0.1016
375	0.1016	0.1778
500	0.1524	0.254
1000	0.381	0.508

水平視野

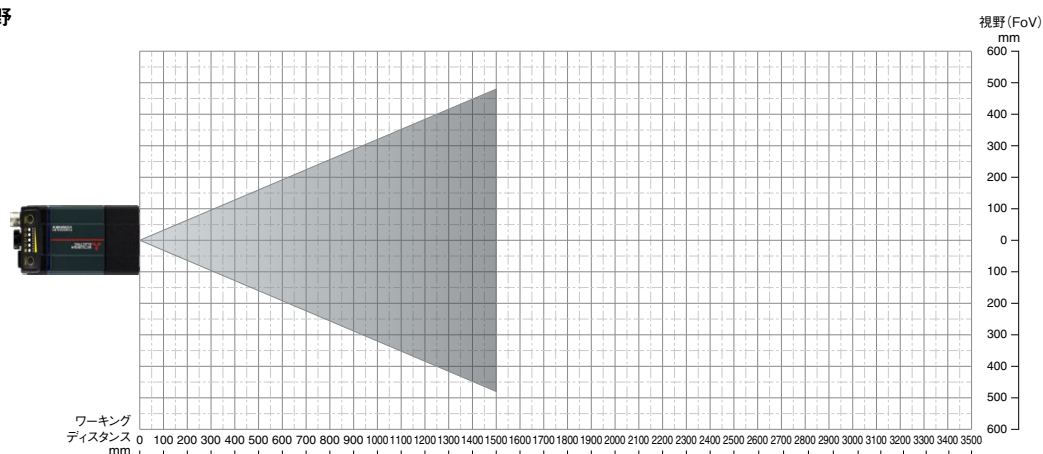


■ CF37-SR (10.3mmレンズ)

コードセルサイズに対して読み取り可能なワーキングディスタンス(単位:mm)

コードセルサイズ	一次元コードのワーキングディスタンス	二次元コードのワーキングディスタンス
0.1524	445	307
0.2032	591	408
0.254	738	509
0.3302	958	660
0.381	1104	761
0.508	1471	1013

水平視野

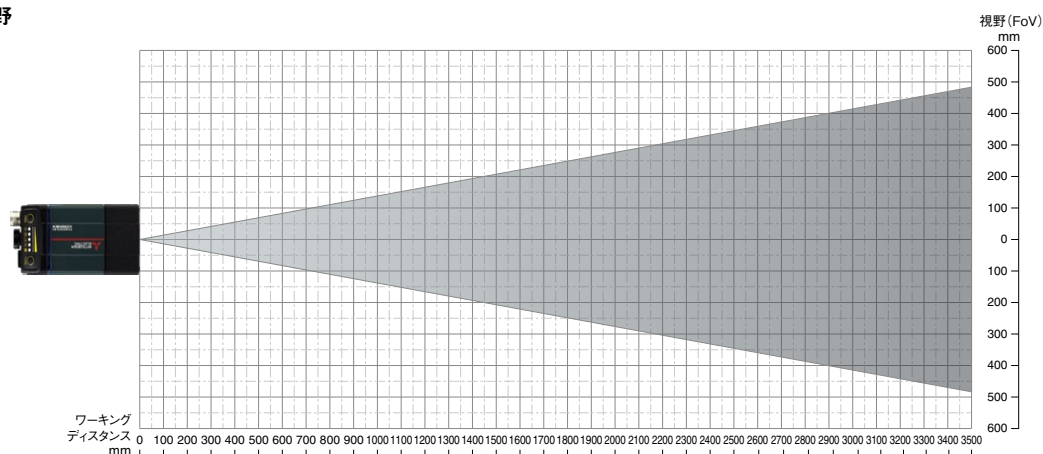


■ CF37-LR (24mmレンズ)

コードセルサイズに対して読み取り可能なワーキングディスタンス(単位:mm)

コードセルサイズ	一次元コードのワーキングディスタンス	二次元コードのワーキングディスタンス
0.1524	1029	709
0.2032	1370	944
0.254	1711	1178
0.3302	2223	1530
0.381	2564	1764
0.508	3417	2351

水平視野

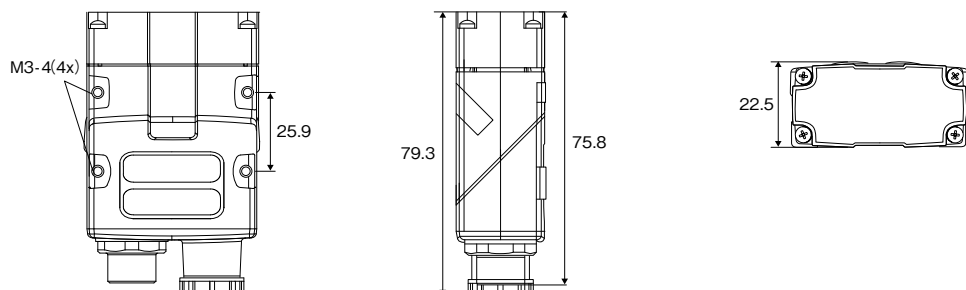


外形寸法図

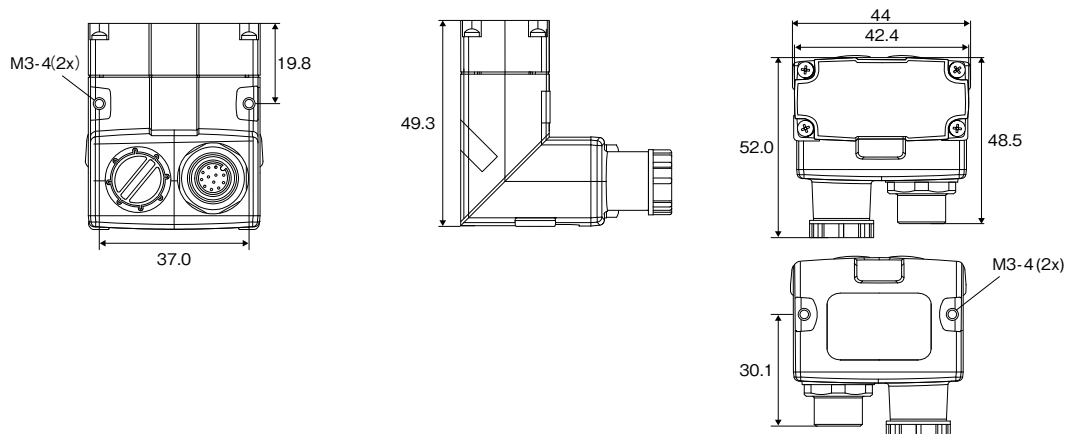
(単位:mm)

■ CF26-SR

ストレート形状時

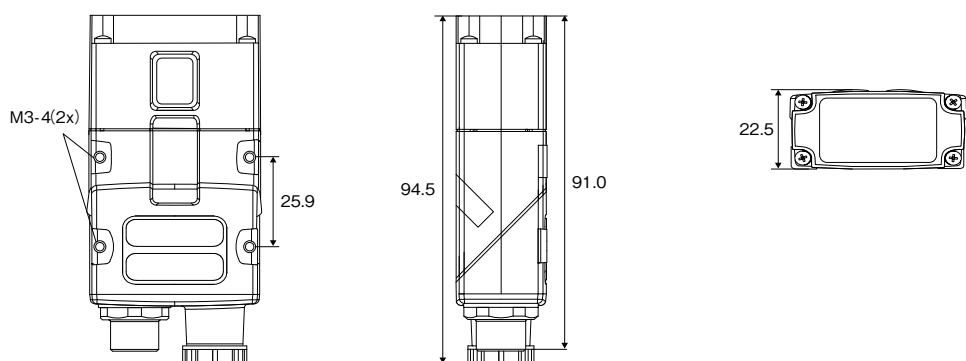


ライトアングル形状時

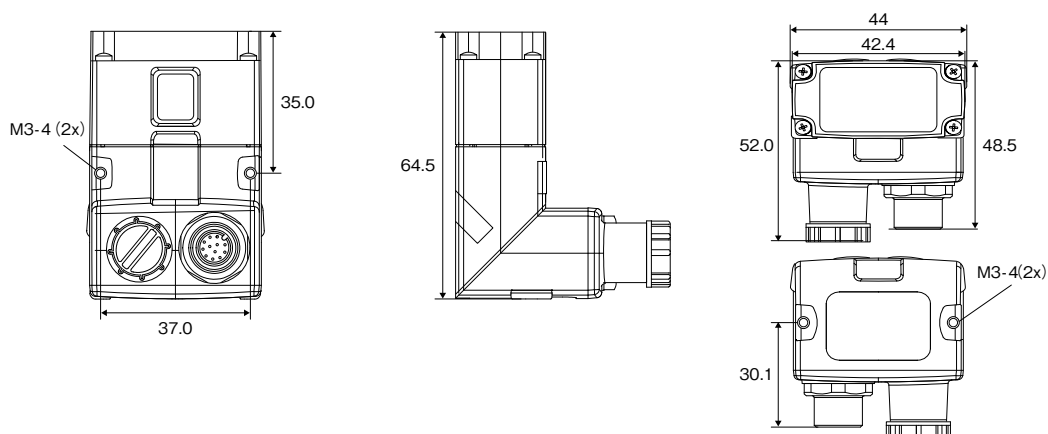


■ CF26-LR

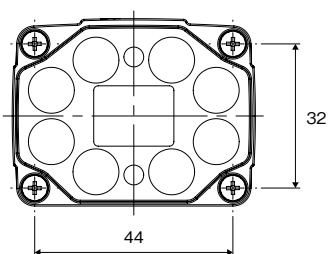
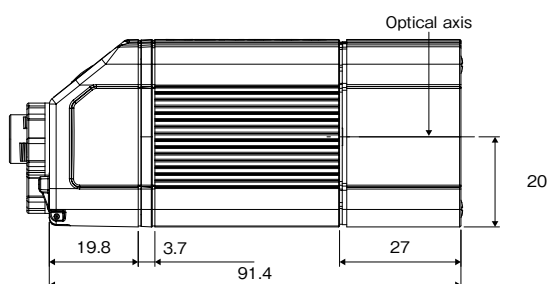
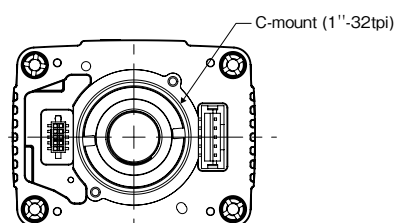
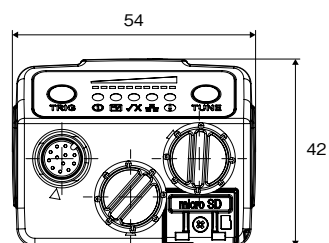
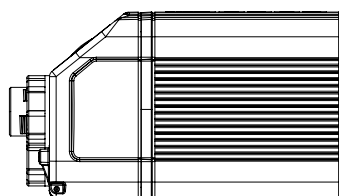
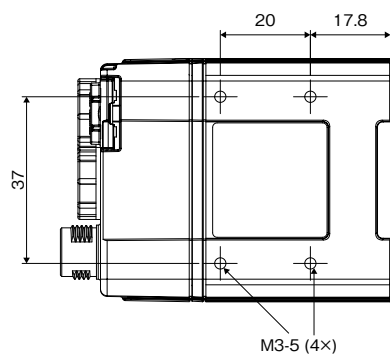
ストレート形状時



ライトアングル形状時



■ CF37-SR、CF37-LR



保証について

ご使用に際しましては、以下の製品保証内容をご確認いただきますよう、よろしくお願いいたします。オプション品の製品保証については、コグネックス(株)の保証内容が適用されます。

1. 無償保証期間と無償保証範囲

無償保証期間中に、製品に当社側の責任による故障や瑕疵(以下併せて「故障」と呼びます)が発生した場合、当社はお買い上げいただきました販売店または当社サービス会社を通じて、本製品の無償修理、または製品交換にて対応させていただきます。ただし、国内および海外における出張修理が必要な場合は、技術者派遣に要する実費を申し受けます。また、故障ユニットの取替えに伴う現地再調整・試運転は当社責務外とさせていただきます。

【無償保証期間】

製品の無償保証期間は、お客様にてご購入後またはご指定場所に納入後18ヶ月、または製造から24ヶ月のいずれか早い日までとさせていただきます。また、修理品または交換品の無償保証期間は、修理、交換前の無償保証期間を超えて長くなることはありません。

【無償保証範囲】

- (1) 一次故障診断は、原則として貴社にて実施をお願いいたします。
ただし、貴社要請により当社、または当社サービス網がこの業務を有償にて代行できます。この場合、故障原因が当社側にある場合は無償といたします。
- (2) 使用状態・使用方法、および使用環境などが、取扱説明書、ユーザーズマニュアル、製品本体注意ラベルなどに記載された条件・注意事項などにしたがった正常な状態で使用されている場合に限定させていただきます。
- (3) 無償保証期間内であっても、以下の場合には保証の対象外とさせていただきます。
 - ① お客様における不適切な保管や取扱い、不注意、過失などにより生じた故障およびお客様のハードウェアまたはソフトウェア設計内容に起因した故障。
 - ② お客様にて当社の了解なく製品に改造などの手を加えたことに起因する故障。
 - ③ 当社製品がお客様の機器に組み込まれて使用された場合、お客様の機器が受けている法的規制による安全装置または業界の通念上備えられているべきと判断される機能・構造などを備えていれば回避できたと認められる故障。
 - ④ 取扱説明書などに指定された消耗部品が正常に保守・交換されていれば防げたと認められる故障。
 - ⑤ 火災、異常電圧などの不可抗力による外部要因および地震、雷、風水害などの天変地異による故障。
 - ⑥ 当社出荷当時の科学技術の水準では予見できなかった事由による故障。
 - ⑦ その他、当社の責任外の場合またはお客様が当社責任外と認めた故障。

2. 生産中止後の有償修理期間

- (1) 当社が有償にて製品修理を受け付けることができる期間は、その製品の生産中止後7年間です。生産中止に関しましては、当社テクニカルニュースなどに報じさせていただきます。
- (2) 生産中止後の製品供給(補用品も含む)はできません。

3. 海外でのサービス

海外においては、当社の各地域FAセンターで修理受付をさせていただきます。ただし、各FAセンターでの修理条件などが異なる場合がありますのでご了承ください。

4. 機会損失、二次損失などへの保証責務の除外

無償保証期間の内外を問わず、以下については当社責務外とさせていただきます。

- (1) 当社の責に帰すことができない事由から生じた障害。
- (2) 当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益。
- (3) 当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷。
- (4) お客様による交換作業、現地機械設備の再調整、立上げ試運転その他の業務に対する補償。

5. 製品仕様の変更

カタログ、マニュアルもしくは技術資料などに記載の仕様は、お断りなしに変更させていただく場合がありますので、あらかじめご承知おきください。

6. 製品の適用について

- (1) 当社コードリーダをご使用いただくにあたりましては、万コードリーダを使用した装置に故障・不具合などが発生した場合でも重大な事故にいたらない用途であること、および故障・不具合発生時にはバックアップやフェールセーフ機能が機器外部でシステム的に実施されていることをご使用の条件とさせていただきます。
- (2) 当社コードリーダは、一般工業などへの用途を対象とした汎用品として設計・製作されています。したがって、以下のような機器・システムなどの特殊用途へのご使用については、当社コードリーダの適用を除外させていただきます。万一使用された場合は当社として当社コードリーダの品質、性能、安全に関する一切の責任(債務不履行責任、瑕疵担保責任、品質保証責任、不法行為責任、製造物責任を含むがそれらに限定されない)を負わないものとさせていただきます。
 - ・ 各電力会社殿の原子力発電所およびその他発電所向けなどの公共への影響が大きい用途
 - ・ 鉄道各社殿および官公庁殿など、特別な品質保証体制の構築を当社にご要求になる用途
 - ・ 航空宇宙、医療、鉄道、燃焼・燃料装置、乗用移動体、有人搬送装置、娯楽機械、安全機械など生命、身体、財産に大きな影響が予測される用途

ただし、上記の用途であっても、具体的に用途を限定すること、特別な品質(一般仕様を超えた品質等)をご要求されないこと等を条件に、当社の判断にて当社コードリーダの適用可とする場合もございますので、詳細につきましては当社窓口へご相談ください。

- (3) DoS攻撃、不正アクセス、コンピュータウイルスその他のサイバー攻撃により発生するシーケンサ、およびシステムトラブル上の諸問題に対して、当社はその責任を負わないものとさせていただきます。

以上

アフターサービスに関する
ご留意いただきたい事項

- ① 無償保証期間は納入後18ヶ月、または製造から24ヶ月のいずれか早い日までとさせていただきます。
- ② 修理の際は、主に製品交換での対応となります。
- ③ お問い合わせの内容・時期により、対応にお時間を頂く場合があります。

世界に広がるグローバルネットワークで、 お客様のモノづくりをフルサポートしています。

■ 海外サポート (グローバル海外FAセンター)

EMEA

欧州FAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Polish Branch
Tel: +48-12-347-65-81

ドイツFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. German Branch
Tel: +49-2102-486-0 / Fax: +49-2102-486-1120

英国FAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. UK Branch
Tel: +44-1707-27-8780 / Fax: +44-1707-27-8695

チェコFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Czech Branch
Tel: +420-255 719 200

イタリアFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Italian Branch
Tel: +39-039-60531 / Fax: +39-039-6053-312

ロシアFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC (RUSSIA) LLC ST.
Petersburg Branch
Tel: +7-812-633-3497 / Fax: +7-812-633-3499

トルコFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC TURKEY A.S Umraniye Branch
Tel: +90-216-526-3990 / Fax: +90-216-526-3995

Asia-Pacific

China

北京FAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD.
Beijing FA Center
Tel: +86-10-6518-8830 / Fax: +86-10-6518-2938

広州FAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD.
Guangzhou FA Center
Tel: +86-20-8923-6730 / Fax: +86-20-8923-6715

上海FAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD.
Shanghai FA Center
Tel: +86-21-2322-3030 / Fax: +86-21-2322-3000

天津FAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD.
Tianjin FA Center
Tel: +86-22-2813-1015 / Fax: +86-22-2813-1017

Taiwan

台北FAセンター

SETSUYO ENTERPRISE CO., LTD.
Tel: +886-2-2299-9917 / Fax: +886-2-2299-9963

Korea

韓国FAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION KOREA CO., LTD.
Tel: +82-2-3660-9632 / Fax: +82-2-3664-0475

Thailand

タイFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC FACTORY AUTOMATION
(THAILAND) CO., LTD.
Tel: +66-2092-8600 / Fax: +66-2043-1231-33

ASEAN

アセアンFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC ASIA PTE. LTD.
Tel: +65-6470-2480 / Fax: +65-6476-7439

Indonesia

インドネシアFAセンター

PT. MITSUBISHI ELECTRIC INDONESIA
Cikarang Office
Tel: +62-21-2961-7797 / Fax: +62-21-2961-7794

Vietnam

ハノイFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC VIETNAM COMPANY LIMITED
Hanoi Branch Office
Tel: +84-24-3937-8075 / Fax: +84-24-3937-8076

ホーチミンFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC VIETNAM COMPANY LIMITED
Tel: +84-28-3910-5945 / Fax: +84-28-3910-5947

Philippines

フィリピンFAセンター

MELCO Factory Automation Philippines Inc.
Tel: +63-(0)2-8256-8042

India

インド・アーメダバードFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD.
Ahmedabad Branch
Tel: +91-7965120063

インド・バンガロールFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD.
Bangalore Branch
Tel: +91-80-4020-1600 / Fax: +91-80-4020-1699

インド・チェンナイFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD.
Chennai Branch
Tel: +91-4445548772 / Fax: +91-4445548773

インド・コイムバートルFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD.
Coimbatore Branch
Tel: +91-422-438-5606

インド・グルガオンFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD.
Gurgaon Head Office
Tel: +91-124-463-0300 / Fax: +91-124-463-0399

インド・プネFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD.
Pune Branch
Tel: +91-20-2710-2000 / Fax: +91-20-2710-2100

Americas

USA

北米FAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC.
Tel: +1-847-478-2469 / Fax: +1-847-478-2253

Mexico

メキシコシティFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC.
Mexico Branch
Tel: +52-55-3067-7511

メキシコFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC.
Queretaro Office
Tel: +52-442-153-6014

メキシコ・モンテレイFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC.
Monterrey Office
Tel: +52-55-3067-7521

Brazil

ブラジルFAセンター

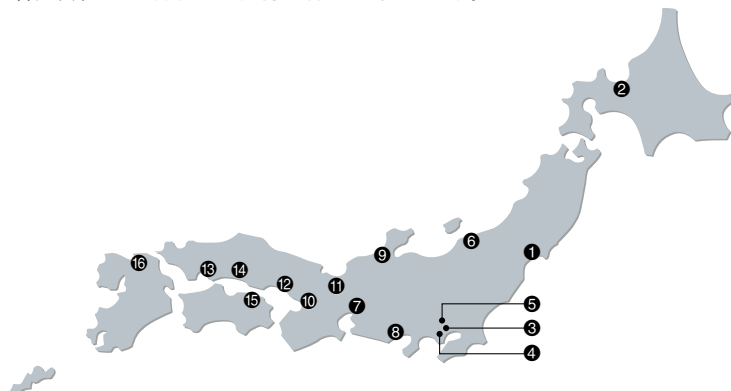
MITSUBISHI ELECTRIC DO BRASIL COMERCIO E
SERVICOS LTDA.
Tel: +55-11-4689-3000 / Fax: +55-11-4689-3016



充実のサポート体制で、FAの快適稼動にお応えします。

■国内サポート(三菱電機サービスネットワーク)

三菱電機システムサービス株式会社が**24時間365日受付体制**にてお応えします。



三菱電機FA機器製品サービス拠点一覧

アフターサービス拠点名	拠点番号	住所	電話番号	FAX番号
北日本支社	①	〒983-0013 仙台市宮城野区中野一丁目5-35	022-353-7814	022-353-7834
北日本支社 北海道支店	②	〒004-0041 札幌市厚別区大谷地東2-1-18	011-890-7515	011-890-7516
東京電機支社	③	〒108-0022 東京都港区海岸3-9-15	03-3454-5521	03-5440-7783
神奈川機器サービスステーション	④	〒224-0053 横浜市中区池田町3963-1	045-938-5420	045-935-0066
関越機器サービスステーション	⑤	〒338-0822 さいたま市桜区中島2-21-10	048-859-7521	048-858-5601
新潟機器サービスステーション	⑥	〒950-0983 新潟市中央区神道寺1-4-4	025-241-7261	025-241-7262
中部支社	⑦	〒461-8675 名古屋市中区大幸南1-1-9	052-722-7601	052-719-1270
静岡機器サービスステーション	⑧	〒422-8058 静岡市駿河区中原877-2	054-287-8866	054-287-8484
中部支社 北陸支店	⑨	〒920-0811 金沢市小坂町北255	076-252-9519	076-252-5458
関西支社	⑩	〒531-0076 大阪市北区大淀中1-4-13	06-6458-9728	06-6458-6911
京滋機器サービスステーション	⑪	〒612-8444 京都市伏見区竹田中宮町8	075-611-6211	075-611-6330
姫路機器サービスステーション	⑫	〒670-0996 姫路市土山2-234-1	079-269-8845	079-294-4141
中四国支社	⑬	〒732-0802 広島市南区大州4-3-26	082-285-2111	082-285-7773
岡山機器サービスステーション	⑭	〒700-0951 岡山市北区田中606-8	086-242-1900	086-242-5300
中四国支社 四国支店	⑮	〒760-0072 高松市花園町1-9-38	087-831-3186	087-833-1240
九州支社	⑯	〒812-0007 福岡市博多区東比恵3-12-16	092-483-8208	092-483-8228

修理受付

通常受付体制

平日9:00～19:00の間は、全国の支社・支店・サービスステーションでお受けいたします。

時間外受付体制

休日・夜間は、時間外専用電話でお受けいたします。

時間外修理受付窓口

☎ 052-719-4337

受付時間帯 月～金 : 19:00～翌9:00
土日祝日 : 終日

アフターサービス技術相談受付

機器製品アフターサービス
技術相談ダイヤル

☎ 052-719-4333

受付時間帯 月～金 : 9:00～19:00
土日祝日 : 9:00～17:30

■トレーニングスクール

三菱電機FAテクニカルセンターでは、専門技術者によるFA機器の詳しい解説、ユーザー様ご自身での実機操作体験などによるトレーニングスクールと、豊富なラインアップを誇る三菱電機FA関連製品の展示を開催しております。お気軽にお立ち寄りください。

	FAテクニカルセンター	◎トレーニングの詳細については、三菱電機FAサイトをご覧ください。 www.MitsubishiElectric.co.jp/fa FAトップ>サービス・サポート>トレーニングスクール(FA機器・配電制御機器)
---	--------------------	---

東京FATEC

東京都台東区台東1-30-7
東日本FAソリューションセンター秋葉原アイマークビル2F
TEL.(03)5812-1018

名古屋FATEC

名古屋市東区矢田南5-1-14
三菱電機名古屋製作所FAコミュニケーションセンター3F
TEL.(052)721-2403

大阪FATEC

大阪市北区堂島2-2-2 近鉄堂島ビル4F
TEL.(06)6347-2970

札幌FATEC

札幌市中央区北二条西4丁目1北海道ビル5F
TEL.(011)212-3794(北海道支社)

仙台FATEC

仙台市青葉区花京院1-1-20花京院スクエア11F
TEL.(022)216-4553(東北支社)

金沢FATEC

金沢市広岡1-2-14 コーフビル3F
TEL.(076)233-5501(北陸支社)

広島FATEC

広島市中区中町7-32 ニッセイ広島ビル8F
TEL.(082)248-5348(中国支社)

高松FATEC

高松市寿町1-1-8 日本生命高松駅前ビル6F
TEL.(087)825-0055(四国支社)

福岡FATEC

福岡市博多区東比恵3-12-16 東比恵スクエアビル2F
TEL.(092)721-2224(九州支社)

福山製作所トレーニングスクール

広島県福山市緑町1-8 TEL.(084)926-8005

FA機器のあらゆる情報がここに集約

三菱電機FAサイト

三菱電機FA機器に関するあらゆる情報をカバーした「三菱電機FAサイト」。1日のアクセス数が10万件を超える、お客様から圧倒的な支持を得ているwebサイトです。製品情報、FA用語集、セミナー情報など、FA機器の様々な情報を満載し、全ての三菱電機FA機器ユーザを強力にサポートします。

■ 充実したコンテンツ

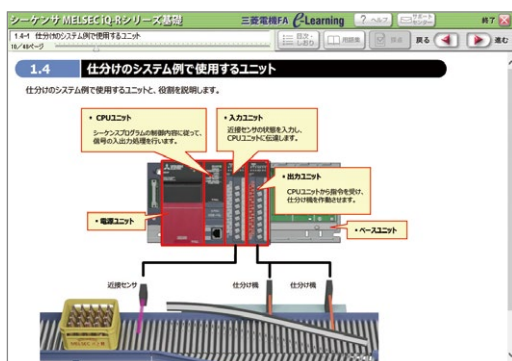
- 詳しい製品仕様など実務者向けの情報を掲載
- カタログ、マニュアル、ソフトウェア、CADデータなど各種資料をダウンロード可能
- 三菱電機FA eラーニングやFA用語辞典といったサポートツールを数多く掲載
- 三菱電機FA製品に関する最新情報を随時更新



三菱電機FAサイトホームページ URL
www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

e-Learning インターネットを活用した学習 三菱電機FA eラーニング

三菱電機FA製品について学べるオンライン学習システムです。お客様の都合に合わせていつでも学習できます。



- はじめてのFA機器コース
三菱電機FA製品をはじめて使うお客様向けのコースです。製品の概要を短時間で学べます。
- 基礎、応用コース
立上げ方法、プログラミング、ネットワークの構築方法などについて学べます。

必要な情報を素早く、確実に

e-Manual

三菱電機FA製品のマニュアルなど、FA関連のお客様に最適化されたドキュメントを閲覧できる電子書籍です。

• e-Manual Viewer

最新マニュアルを簡単にダウンロードでき、全マニュアルを一括で検索できます。その他、複数人で最新マニュアルを共有して閲覧できるなど、マニュアルの使い勝手を向上できます。



App Store
からダウンロード

Google Play
で手に入れよう

三菱電機 e-Manual

検索

• e-Manual Create

WordファイルやCHMファイルをe-Manualに変換できます。お客様の装置保守マニュアルなどをe-Manualにすることで、お客様の保守情報と三菱電機FA製品の情報を一元管理できます。

製品や使用事例、展示会などの情報をご案内

ソーシャルネットワーキングサービス (SNS)

YouTube



三菱電機FA公式チャンネル
youtube.com/MitsubishiElectricFA



Twitter



MELSEC公式アカウント
[@melsec_jp](https://twitter.com/melsec_jp)
twitter.com/melsec_jp



Cognex、DataManおよびHotBarsIIは、Cognex Corporationの商標および登録商標です。
イーサネット、Ethernetは富士ゼロックス株式会社の登録商標です。
MODBUSは、シュナイダー オートメーション インコーポレイテッドの登録商標です。
QRコードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。
その他、本文中における会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

ご採用に際してのご注意

この資料は、製品の代表的な特長機能を説明した資料です。使用上の制約事項、ユニットの組合せによる制約事項などが全て記載されているわけではありません。

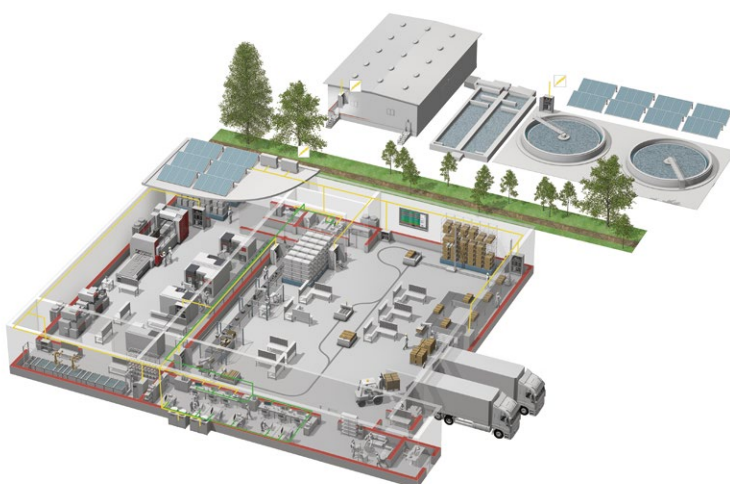
ご採用にあたりましては、必ず製品のマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

当社の責に帰すことができない事由から生じた損害、当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益、当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷およびその他の業務に対する保証については、当社は責任を負いかねます。

安全にお使いいただくために

- このカタログに記載された製品を正しくお使いいただくために、ご使用前に必ず「マニュアル」をお読みください。
- この製品は一般工業等を対象とした汎用品として製作されたもので、人命にかかわるような状況下で使用される機器あるいはシステムに用いられることを目的として設計、製造されたものではありません。
- この製品を原子力用、電力用、航空宇宙用、医療用、乗用移動体用の機器あるいはシステムなど特殊用途への適用をご検討の際には、当社の営業担当窓口までご照会ください。
- この製品は厳重な品質管理体制の下に製造しておりますが、この製品の故障により重大な事故または損失の発生が予測される設備への適用に際しては、バックアップやフェールセーフ機能をシステムの的に設置してください。

YOUR SOLUTION PARTNER



三菱電機は、シーケンサやACサーボを始めとするFA機器からCNC、放電加工機など産業メカトロニクス製品まで、幅広いFA製品をお届けしています。

生産現場で、最も信頼される ブランドを目指して

三菱電機は、コンポーネントから加工機まで、幅広いFA (Factory Automation) 事業を展開しています。さまざまな分野の生産システムを支援し、生産性向上と品質向上の実現を目指しています。そして開発から製造、品質管理まで一貫した体制で、お客様のニーズをいち早く取り込み、ご満足いただける製品づくりに取り組んでいます。

さらに、世界中で三菱電機独自の、グローバルネットワークを駆使し、確かな技術と安心のサポートをご提供しています。三菱電機のFA事業は、常にお客様との密接なコミュニケーションに基づき、最先端のFAソリューションをご提案し、世界のものづくりに貢献していきます。



低圧配電制御機器



高圧配電制御機器



電力管理機器



シーケンサ、産業用PC、FAセンサ



駆動機器



表示器 (HMI)



数値制御装置 (CNC)



産業用・協働ロボット



加工機



変圧器、太陽光発電、EDS

三菱電機 FAセンサ
MELSENSOR コードリーダ

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)
お問合せは下記どうぞ

本社機器営業部	〒110-0016	東京都台東区台東1-30-7(秋葉原アイマークビル)	(03)5812-1470
北海道支社	〒060-8693	札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル)	(011)212-3234
東北支社	〒980-0013	仙台市青葉区花京院1-1-20(花京院スクエア)	(022)216-4548
関東支社	〒330-6034	さいたま市中央区新都心11-2(明治安田生命さいたま新都心ビル)	(048)600-5835
新潟支店	〒950-8504	新潟市中央区東大通1-4-1(マルタケビル4F)	(025)241-7227
神奈川支社	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー)	(045)224-2729
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)	(076)233-5502
中部支社	〒450-6423	名古屋市中村区名駅3-28-12(大名古屋ビルヂング)	(052)565-3385
静岡支店	〒422-8067	静岡市駿河区南町14-25(エスパティオビル)	(054)202-5617
豊田支店	〒471-0034	豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル)	(0565)34-4112
関西支社	〒530-8206	大阪市北区大深町4-20(グランフロント大阪 タワーA)	(06)6486-4122
中国支社	〒730-8657	広島市中区中町7-32(ニッセイ広島ビル)	(082)248-5348
四国支社	〒760-8654	高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル)	(087)825-0055
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル)	(092)721-2247

三菱電機 FA

検索

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」
三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

電話技術相談窓口 受付時間*1 月曜～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00

対 象 機 種	電話番号	自動窓口案内 選択番号*7	対 象 機 種	電話番号	自動窓口案内 選択番号*7
自動窓口案内	052-712-2444	—	SCADA MC Works64	052-712-2962 ^{2,2,9,6}	—
エッジコンピューティング製品	産業用PC MELIPC	8	サーボ/位置決めユニット/ モーションユニット/ シリアルモーションユニット/ モーションコントローラ/ センシングユニット/ 組込み型サーボシステムコントローラ	MELSERVOシリーズ	1⇨2
	Edgecross対応ソフトウェア (NC Machine Tool Optimizer などのNC関連製品を除く)			位置決めユニット (MELSEC IQ-R/Q/L/AnSシリーズ)	1⇨2
	MELSEC IQ-F/FXシリーズ全機			モーションユニット (MELSEC IQ-R/IQ-Fシリーズ)	1⇨1
	MELSEC IQ-R/Q/L/QnAS/AnSシリーズ (CPU内蔵Ethernet機能などネットワークを除く)	2⇨2		モーションソフトウェア	1⇨1
	MELSEC IQ-F/FXシリーズ全機	2⇨1		シリアルモーションユニット (MELSEC IQ-R/IQ-F/Q/Lシリーズ)	1⇨2
	ネットワークユニット (CC-Linkファミリー/MELSECNET/Ethernet/シリアル通信)	2⇨3		モーションCPU (MELSEC IQ-R/Q/AnSシリーズ)	1⇨1
	MELSOFTシーケンサ エンジンプログラミングソフトウェア	2⇨2		センシングユニット (MR-MTシリーズ)	1⇨2
	MELSOFT 統合エンジニアリング環境	2⇨6		シリアルモーションボード/ ポジションボード	1⇨2
	IQ Sensor Solution	2⇨4		MELSOFT MTシリーズ/ MRシリーズ/EMシリーズ	1⇨2
	MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール	センサレスサーボ	FR-E700EX/MM-GKR	3	
	MELSECハソコンボード		FREQROLシリーズ		
	C言語コントローラ/C言語インテリジェント機能ユニット	インバータ	三相モータ225フレーム以下	—	
	MESインタフェースユニット/高速データローガユニット システムレコーダ				2⇨5
	プロセスCPU/二重化機能 SIL2プロセスCPU (MELSEC IQ-Rシリーズ) プロセスCPU/二重化CPU (MELSEC-Qシリーズ) MELSOFT PXシリーズ	2⇨7	産業用ロボット	MELFAシリーズ	5
	MELSEC Safety (MELSEC IQ-R/QSシリーズ) 安全コントローラ (MELSEC- WSシリーズ)	2⇨8		電磁クラッチ/ブレーキ/テンションコントローラ	—
	電力計測ユニット/絶縁監視ユニット	2⇨9	データ収集アナライザ	MELQIC IU1/IU2シリーズ	—
FAセンサ MELSENSOR	レーザ変位センサ ビジョンセンサ コードリーダ	6		MS-Tシリーズ/MS-Nシリーズ US-Nシリーズ	7⇨2
	GOT2000/1000シリーズ	4⇨1	低圧開閉器	ノーヒューズ遮断器/ 漏電遮断器/MDUブレーカ/ 気中遮断器(ACB)など	7⇨1
表示器 GOT	MELSOFT GTシリーズ	4⇨2		電力管理用計器 指示電気計器/管理用計器/ タイムスイッチ	7⇨3

お問合せの際には、今一度電話番号をお確かめのうえ、お掛け間違いのないようお願いいたします。
※1:春季・夏季・年末年始の休日を除く ※2:土曜・日曜・祝日を除く ※3:金曜は17:00まで ※4:月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30
※5:受付時間9:00～17:00(土曜・日曜・祝日・当社休日を除く) ※6:月曜～金曜の9:00～17:00
※7:選択番号の入力は、自動窓口案内冒頭のお客様相談内容に関する代理店、商社への提供可否確認の回答後をお願いいたします。

FAX技術相談窓口 受付時間 月曜～金曜 9:00～16:00(祝日・当社休日を除く)

対 象 機 種	FAX番号	三菱電機FAサイトの「仕様・機能に関するお問い合わせ」もご利用ください。 ※8 : 月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30(祝日・当社休日を除く) ※9 : 月曜～金曜の9:00～15:00(祝日・当社休日を除く) ※10 : 電力計測ユニット/絶縁監視ユニット(QEシリーズ/REシリーズ)、低圧遮断器、電力管 理用計器/省エネ支援機器/小容量UPS(5kVA以下)のFAX技術相談窓口は2021年 12月末をもってサービスを終了いたします。お問合せについては、三菱電機FAサイトの 「仕様・機能に関するお問い合わせ」をご利用ください。 三菱電機の「FAトップ」お問い合わせセクション仕様・機能ウェブサイトからお問い合わせ からご利用いただけます。
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット(QEシリーズ/REシリーズ)	084-926-8340 ^{9,10}	
三相モータ225フレーム以下	0536-25-1258 ^{9,9}	
低圧開閉器	0574-61-1955 ^{9,9}	
低圧遮断器	084-926-8280 ^{9,10}	
電力管理用計器/省エネ支援機器/小容量UPS(5kVA以下)	084-926-8340 ^{9,10}	

三菱電機株式会社名古屋製作所は、環境マネジメントシステム ISO 14001、
及び品質システム ISO 9001の認証取得工場です。

