

FACTORY AUTOMATION

イーサネットベース オープンネットワーク CC-Link IE対応製品カタログ



制御から生産まで、あらゆるデータ伝送をシームレスに

CC-Link IE

Ethernet-based integrated network



Automating the World



三菱電機は家庭から宇宙まで幅広い事業領域を持ち、それらが生み出すシナジー効果によって、さまざまな課題に取り組み、最適なソリューションを世界中で提供しています。その一角を担う事業がFAシステム事業です。

三菱電機 FAは“Changes for the Better”のもと、スローガン“Automating the World”を通じて、より良い明日をめざし、生産現場にとどまらず多様化する社会を変革していきます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

三菱電機グループは、省エネ機器やオートメーション技術を活用したソリューションの提供により、製造分野での脱炭素化や人手不足など社会課題の解決に貢献し、持続可能な社会の実現に向けて取り組んでまいります。

重電システム

タービン発電機や大型映像装置、鉄道車両用電機品や昇降機などを通じて社会インフラを支えています。

電子デバイス

電力制御で省エネ効果を生み出すパワー半導体、通信用の高周波・光デバイスなど、家電から宇宙までさまざまな機器のキーデバイスとして活躍しています。

家庭電器

液晶テレビ、ルームエアコン、冷蔵庫などの家電製品や業務用空調システムにより、暮らしの快適空間づくりに貢献しています。

情報通信システム

人工衛星からITシステムまで、情報通信に関わる各種製品・システムおよびサービスにより、豊かな暮らしと社会を支えるITソリューションを提供しています。

産業メカトロニクス

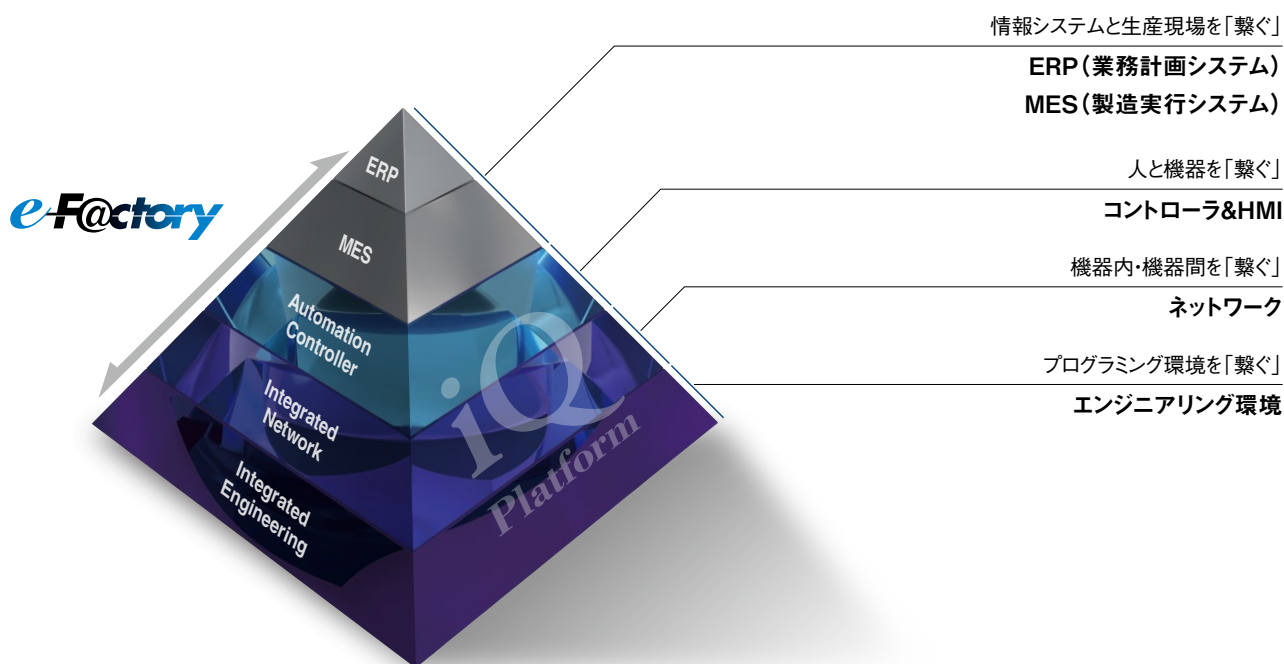
電動パワーステアリングをはじめとする多彩な自動車機器や、生産性や効率の向上に貢献する最先端オートメーション技術や製品・サービスで世界の「ものづくり」を支えています。



三菱電機FA統合プラットフォーム
“iQ Platform”動画

iQ PlatformでFactory Automationを「繋ぐ」

上位情報システム(製造実行システム(MES))と生産現場を情報連携した「e-F@ctory[®]」とともに三菱電機が提言する、生産現場のコントローラ、HMI、エンジニアリング環境、ネットワークを統合・連携するソリューション「iQ Platform」は、開発・生産・保守のコスト削減のために、先進のテクノロジーでお客様のシステムを統合、最適化していきます。



FAの課題をTCOの視点から抜本的に解決する

コントローラ&HMI

生産性・製品品質を向上

- 1 MELSECシリーズのシステムバス性能の高速化によるトータルシステム性能の大幅向上
- 2 プログラム標準化に必要なFB・ラベルの専用メモリの装備
- 3 統一した強固なセキュリティ機能の搭載

ネットワーク

高い精度と生産スピードでロスを低減

- 1 CC-Link IEで実現する1Gbps高速通信をロスなく取り込み可能
- 2 SLMPを用いた各種機器のシームレス通信の実現

エンジニアリング環境

開発、運用・保守を効率化

- 1 大規模ネットワーク構成図を実機から検出して生成可能
- 2 MELSOFT Navigatorと各エンジニアリングソフトウェア間でのパラメータ相互反映の実現
- 3 各コントローラとHMI間共通で保有するシステムラベルのデバイス変更を自動追従



※e-F@ctoryは三菱電機株式会社の商標または登録商標です。



情報連携による 「みえる化」推進

生産設備の膨大な生産情報（製造情報、品質情報、制御情報）をリアルタイムに伝送する1 Gbpsの高速・大容量通信と、ITシステムとFA機器間をシームレスにつなぐSLMP*1により、「ビッグデータの分析に必要な「リアルタイムなデータ収集」を実現します。

「一般」、「駆動」、「安全」 の各機器を1ネットワーク に統合

一般的な高速I/O制御、コントローラ間分散制御に加え、高精度同期に対応したモーション制御、複数の安全機器をつなぎ安全情報を共有する安全制御を1ネットワークで構築できます。また配線自由度の高いツイストペアケーブルにより、設置環境に応じたフレキシブルなシステム構築を実現します。

充実した診断機能と 高い信頼性

基幹が1カ所断線しても通信継続できるリング型配線・ノイズに強い光ファイバーケーブルなど、信頼性が高く障害に強いネットワーク構築により、システムダウンを回避できます。また予期せぬトラブル発生時でも、エンジニアリングソフトウェア*2や表示器から素早く診断し、ネットワーク構成図に異常箇所を具体的に表示できます。これにより、迅速な復旧作業が可能になります。

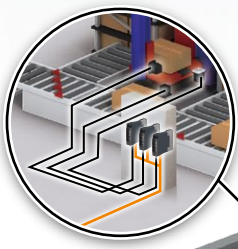
*1. Seamless Message Protocol (SLMP)は、CC-Link協会が提唱するシームレス通信用のプロトコルです。

*2. MELSEC iQ-RシリーズにはGX Works3が対応しています。MELSEC-QシリーズおよびMELSEC-LシリーズにはGX Works2が対応しています。

オープン&シームレスに 今、ネットワークの産業革新

e-F@ctoryの中核を担い、生産現場とITシステムをつなぐ
オープンネットワーク「CC-Link IE」

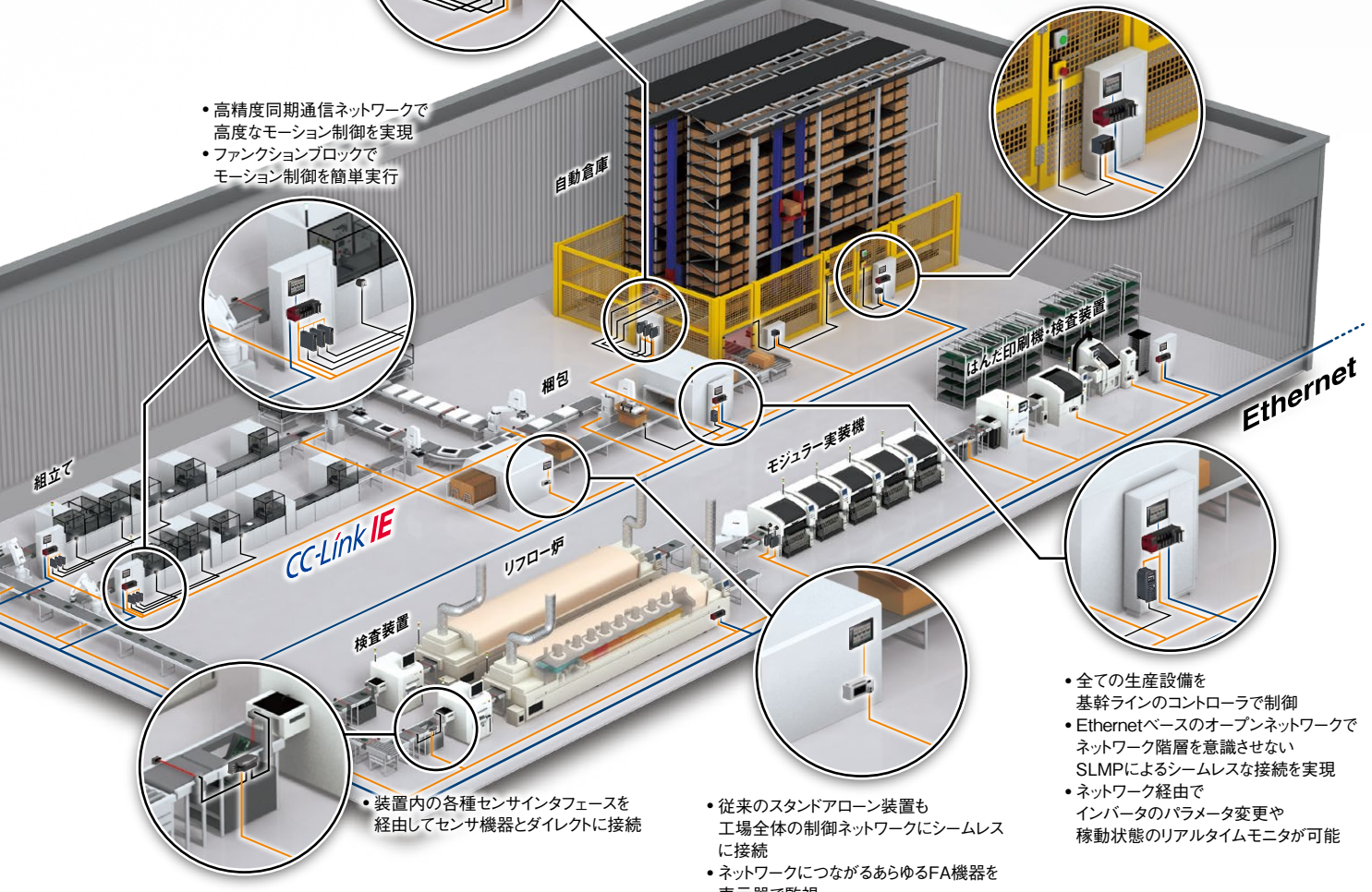
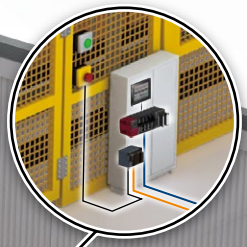
10010100110



- 位置決め機能内蔵サーボアンプでネットワークに簡単接続
- サーボアンプの様々なモニタ情報を上位コントローラでリアルタイム収集

- 一般制御と安全制御を混成
- 一般通信と安全通信のネットワーク統合
- 安全スイッチや安全ライトカーテンなどを接続

- 高精度同期通信ネットワークで高度なモーション制御を実現
- ファンクションブロックでモーション制御を簡単実行



- 装置内の各種センサインタフェースを經由してセンサ機器とダイレクトに接続

- 従来のスタンドアロン装置も工場全体の制御ネットワークにシームレスに接続
- ネットワークにつながるあらゆるFA機器を表示器で監視

- 全ての生産設備を基幹ラインのコントローラで制御
- Ethernetベースのオープンネットワークでネットワーク階層を意識させないSLMPによるシームレスな接続を実現
- ネットワーク経由でインバータのパラメータ変更や稼動状態のリアルタイムモニタが可能



高速通信によるタクトの向上と制御周期の安定化で品質を向上

- タクトタイムを短縮したい
- 設備・ラインの生産性を向上させたい
- より多くのトレーサビリティデータを収集したい



1Gbpsの高速通信

■安心の性能でタクトタイムを短縮

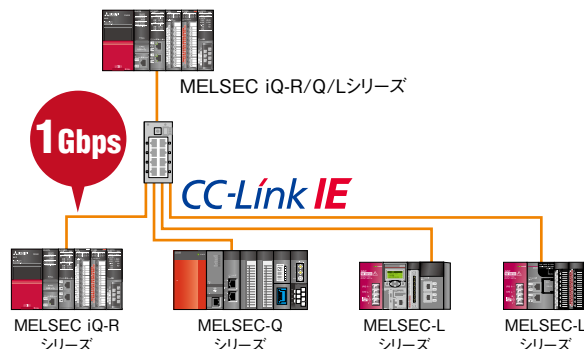
1Gbpsの通信速度により、今までできなかったフィールド機器の高速制御と設備間的高速連携で、タクトタイムを短縮できます。

高速なI/O制御だけでなく、設備間的高速連携のためのコントローラ分散制御も1つのネットワークで対応できますので、システムをシンプルに構築できます。

また扱うデータ量の多い高機能なフィールド機器にも十分に対応します。

トレーサビリティや機器の自己診断など管理アプリケーションによる、付加価値の高いシステムを構築できます。

▶CC-Link IEフィールドネットワークの構成例



サイクリック通信の定時性

■制御周期の安定化で品質を向上

1Gbpsの通信帯域を、制御用のサイクリック通信とトレーサビリティや機器の診断データを収集する情報通信用のトランジェント(メッセージ)通信に分けて確保します。

このため、データサイズの大きいトランジェント(メッセージ)通信をたくさん利用しても、サイクリック通信に影響を与えず、安定した制御周期が保てます。



生産現場のリアルタイムな情報収集を実現

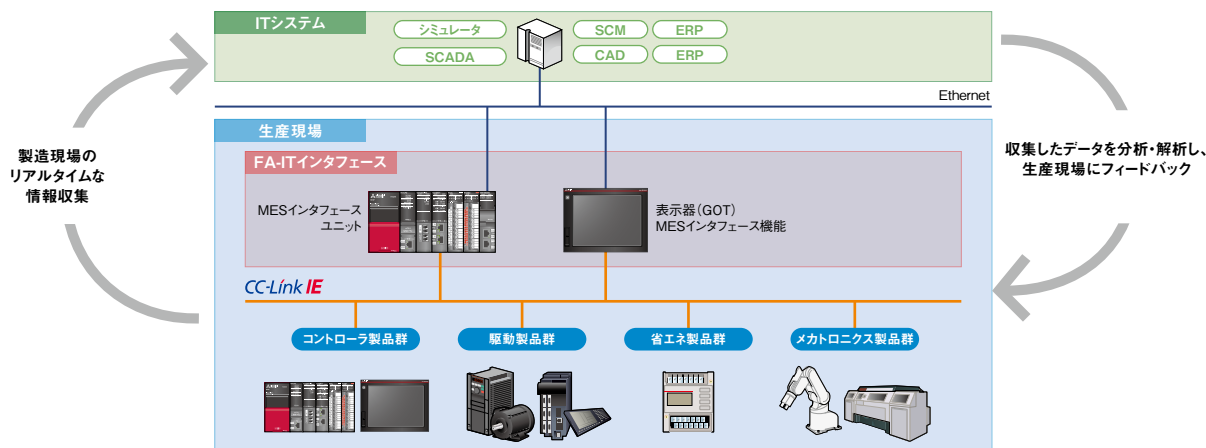
- PLM*1各種ツールと連携したい
- 生産現場で起きている事象を迅速に・正確に・効率的に収集したい



統合ネットワーク

■e-F@ctoryの中核を担い、生産現場とITシステムを連携

工場の生産・品質・安全に関わる全てのシステムをネットワークで有機的に結合し、どこで何が起きているかを可視化できます。そのデータを上位のITシステムと連携し、結果を生産現場へフィードバックすることで、最適な経営の実現に貢献できます。



*1. Product Lifecycle Management(製品ライフサイクル管理)

市販のEthernet機器をフル活用で、コストダウン

- 海外でも簡単に機器やケーブルを入手したい
- もっと安く機器やケーブルを入手したい

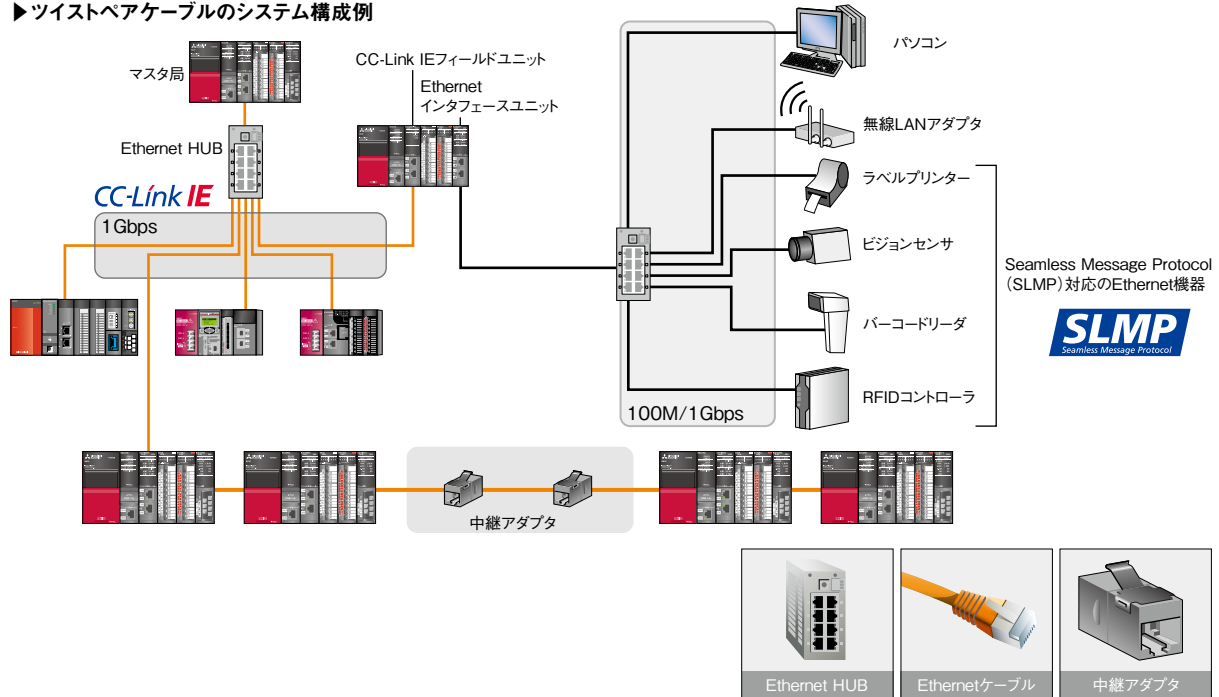


Ethernetベースのネットワーク

■ 世界標準の技術を活用

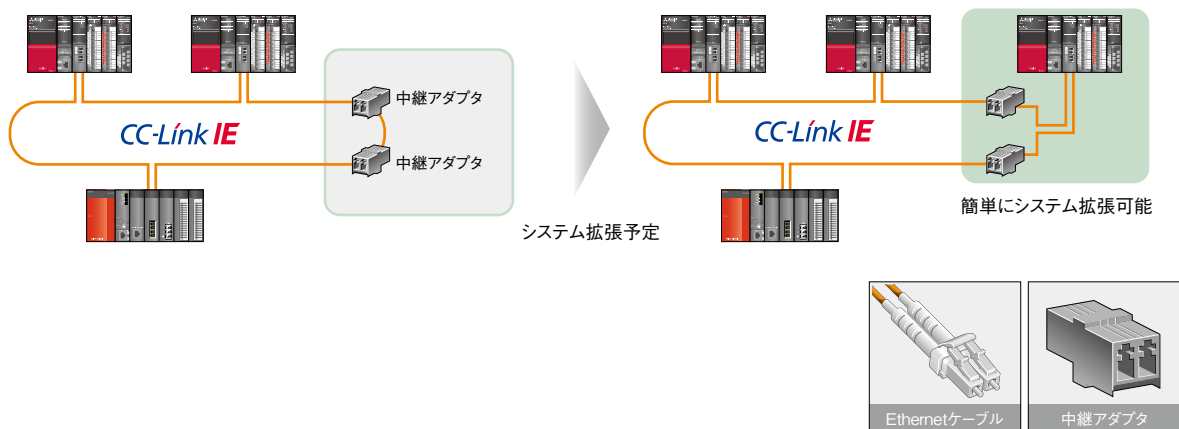
CC-Link IEは、世界中で広く使われているEthernetをベースとしたネットワークです。ケーブルやコネクタなど、入手性の高い市販のEthernet機器を活用することで、ネットワーク構築のコストを削減できます。

▶ ツイストペアケーブルのシステム構成例



Ethernetインタフェースユニットを経由すれば、Seamless Message Protocol (SLMP)に対応したEthernet機器をCC-Link IEフィールドネットワークに接続できます。ビジョンセンサやRFIDコントローラなど、豊富な機器を活用できます。

▶ 光ファイバーケーブルのシステム構成例



特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例
製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

自由な設備の追加や容易なレイアウトが可能

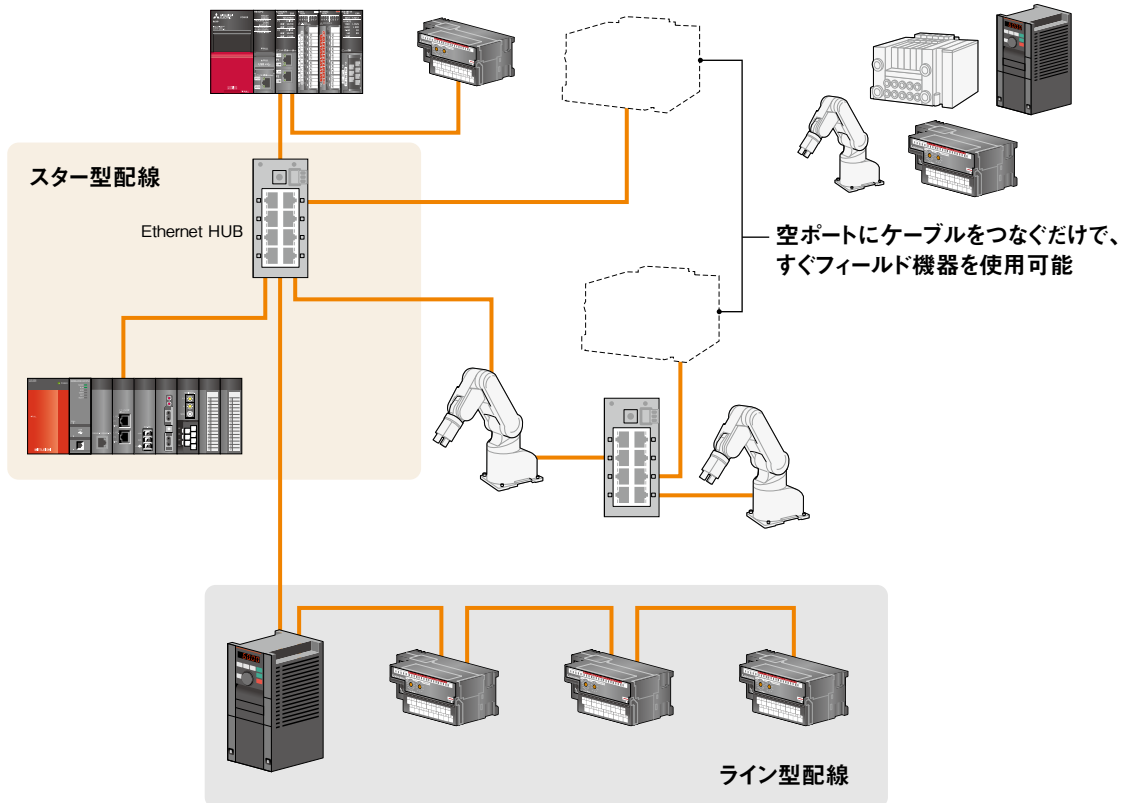
- ラインのレイアウトが時々発生する
- 設備の配置にもっと柔軟に対応したい



柔軟なネットワーク構築

■ 設備の追加やレイアウトが自由ができる

スター型、ライン型、スター型・ライン型混在のネットワークを構築できます。
空ポートにケーブルをつなぐだけの簡単配線で、より自由にフィールド機器を設置できます。
また、リング型*1のネットワークの構築もできます。



*1. スター型、ライン型との混在はできません。

CC-Link IEフィールドネットワークからCC-Link IE TSNにシームレスにアクセスが可能

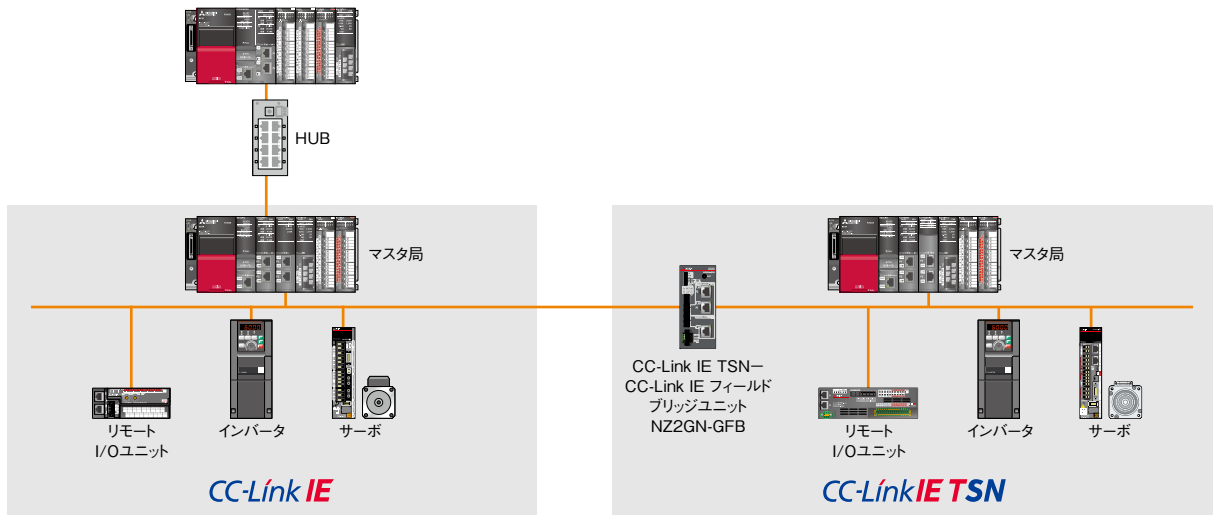
- 簡単に接続したい
- 制御盤内のスペースを削減したい



NZ2GN-GFBを中継したアクセス

■ CC-Link IEフィールドネットワークとCC-Link IE TSNを簡単に接続

NZ2GN-GFBを中継することでエンジニアリングソフトウェアでCC-Link IEフィールドネットワークとCC-Link IE TSNの各局へアクセスできます。



高度なモーション制御にも対応する同期性能

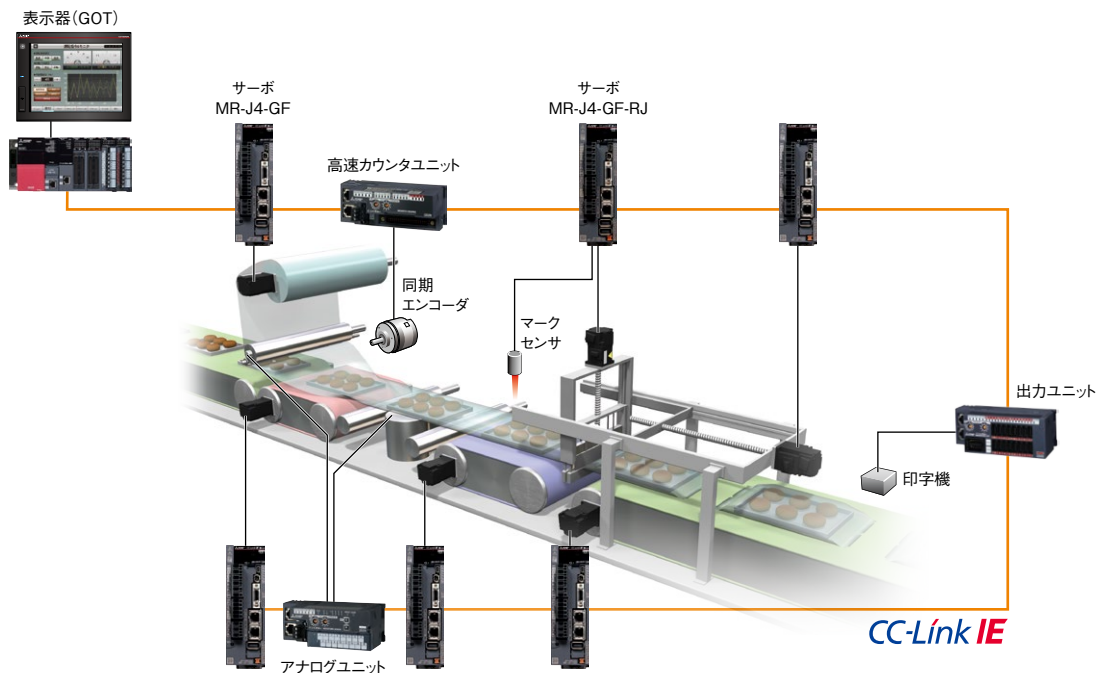
- モーション制御システムのネットワークを1つにまとめたい
- 装置・設備を高性能化したい



高精度な同期性能

■ 高精度な同期性能で、高度なモーション制御にも対応

高精度な同期性能も併せ持つCC-Link IEフィールドネットワークは、1つのネットワークでI/O制御から高度なモーション制御までカバーします。また、モーション制御に同期したI/O制御により、装置・設備の生産性を向上できます。



特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

非常停止などの安全信号をネットワークで共有

- 安全CPU間をネットワークで通信したい
- 安全CPUと一般CPUを同じネットワークで通信したい

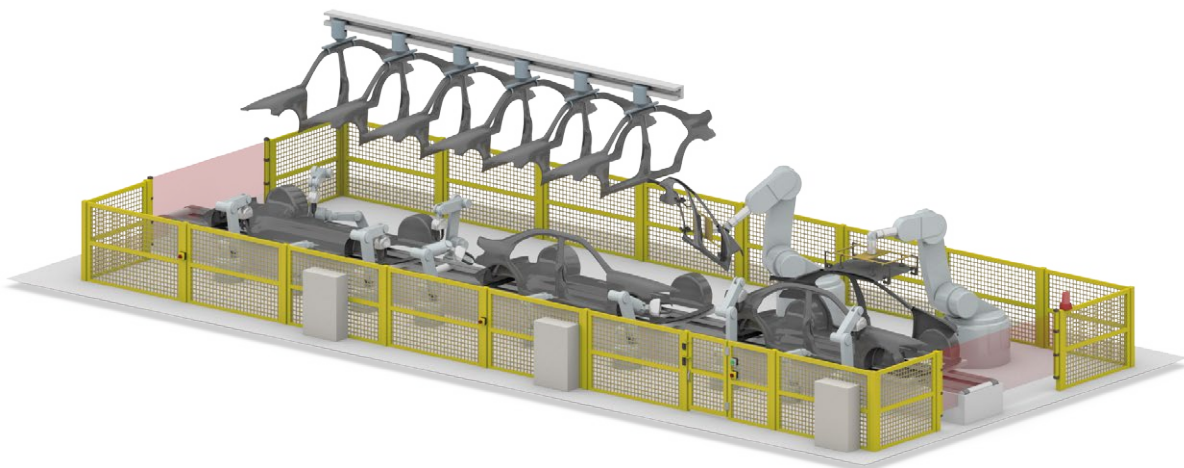
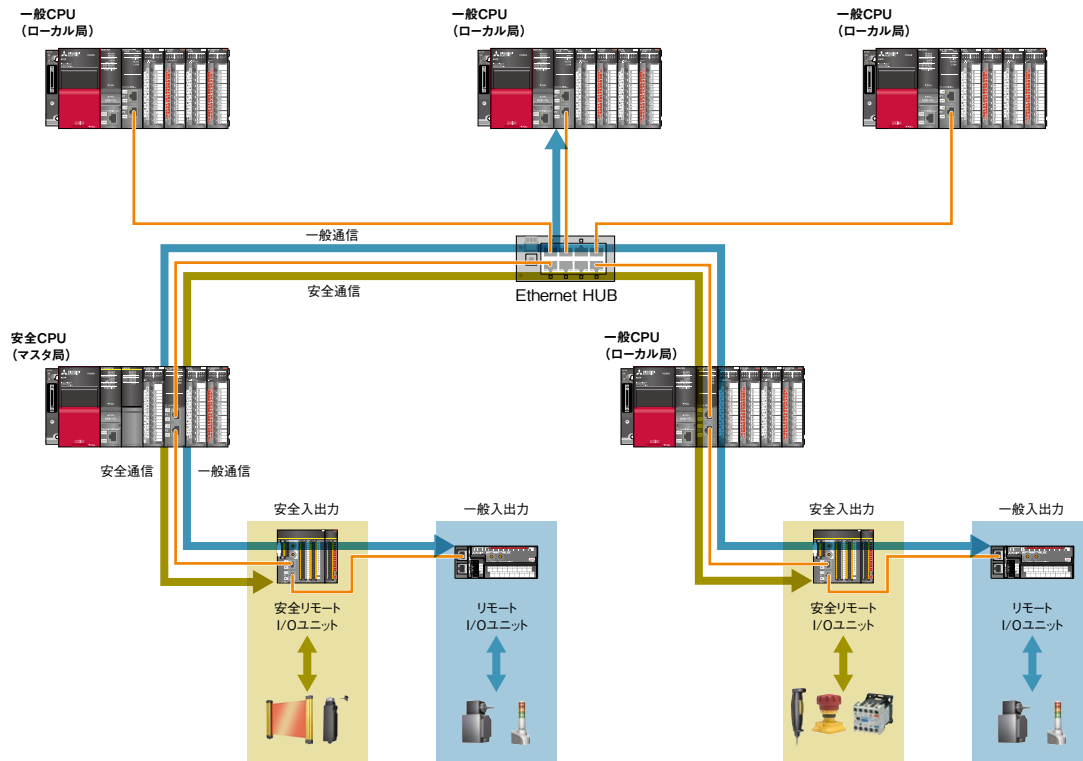


安全通信機能

■ 一般通信と安全通信のネットワークを統合

MELSEC iQ-Rシリーズの安全CPUは、CC-Link IEフィールドネットワークで一般通信と安全通信を混在させて使用できます。*1
従来では、一般通信用と安全通信用の2本のネットワークを敷設する必要がありましたが、敷設するネットワークはCC-Link IEフィールドネットワーク1本となりますので、配線スペースの縮小やケーブル敷設の手間が軽減できます。

*1. 安全通信機能とサブマスタ機能との併用はできません。MELSEC iQ-Rシリーズの安全局とMELSEC-QSシリーズの安全局との安全通信はできません。



シングルポイントの削減で信頼性向上

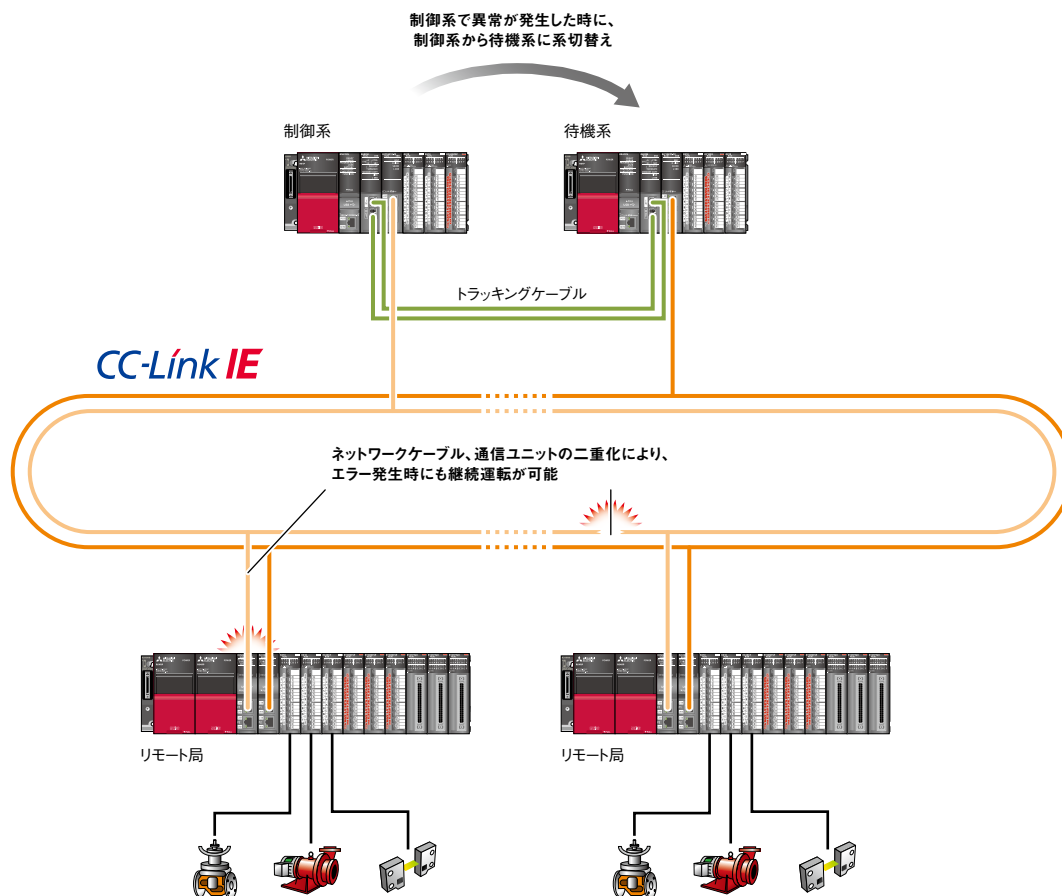
- 異常が起きても通信を継続したい



二重化システム

■ 二重化による信頼性の向上

MELSEC iQ-Rシリーズの二重化システムでは、制御系CPUと待機系CPUによる二重化構成、CC-Link IEフィールドネットワークのネットワークケーブルの二重化構成、リモート局に2台のリモートヘッドユニットを装着した二重化構成により、各階層にわたる二重化を実現し、シングルポイントを削減できます。



特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例
製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

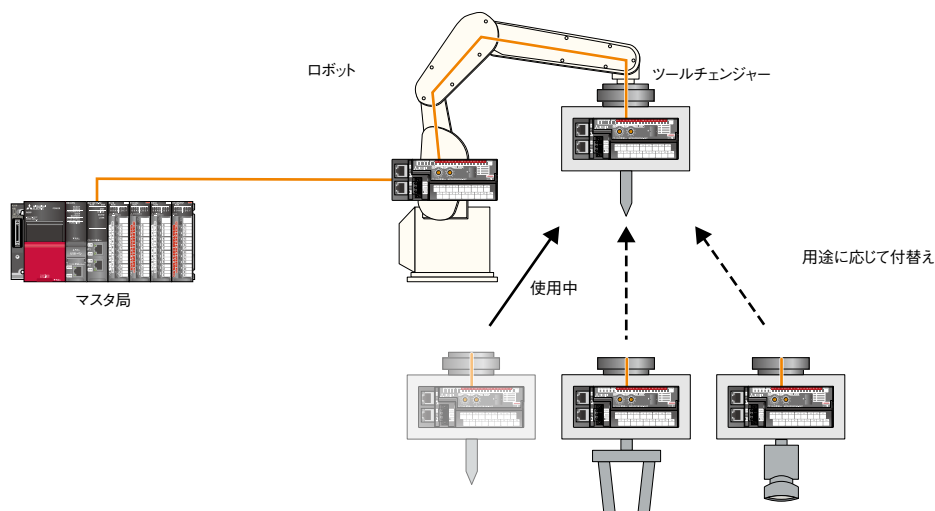
起動時間を短縮し、タクトタイム向上

ファストリンクアップ機能



■ファストリンクアップ機能により起動時間を短縮

CC-Link IEフィールドネットワークの通信を切り離れた状態から再接続した場合に、ファストリンクアップ機能に対応したリモートユニット*1を使用することですばやく復列できます。交換機構(ツールチェンジャー)などを使用したシステムにおいて、起動時間を短縮することで、タクトタイムを向上できます。



*1. 対応ユニットについては、P.25 CC-Link IEフィールドネットワークブロックタイプリモートユニットをご参照ください。

入出力点数を自由に増設

増設機能



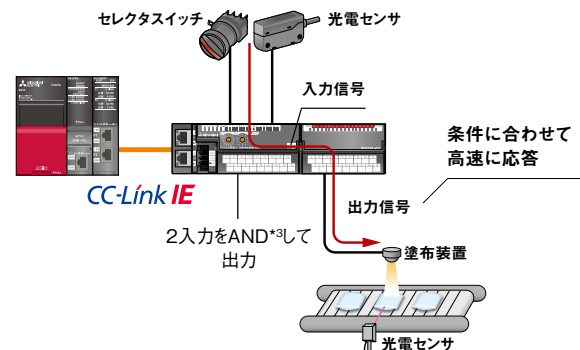
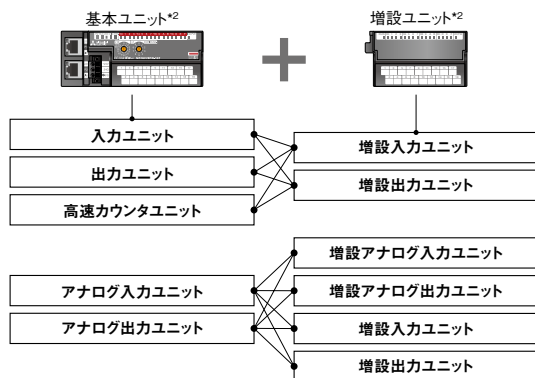
■増設ユニットを連結することで、入出力点数を自由に増設できる

増設機能

入出力、アナログ入出力、高速カウンタなどの基本ユニットに増設ユニットを連結して、入出力/アナログ入出力の点数を簡単に追加できます。

ファストロジック機能

マスタ局を介さずに、入出力ユニット内部で入力状態に応じた出力制御を行います。



*2. 増設ユニットの複数接続に対応したユニットもあります。対応ユニットについては、P.25 CC-Link IEフィールドネットワークブロックタイプリモートユニットをご参照ください。

*3. ORして出力もできます。

ネットワークの立上げが簡単

- ネットワークパラメータを1カ所でまとめて設定したい
- 誰がシステム構築しても適切なパフォーマンスを実現したい

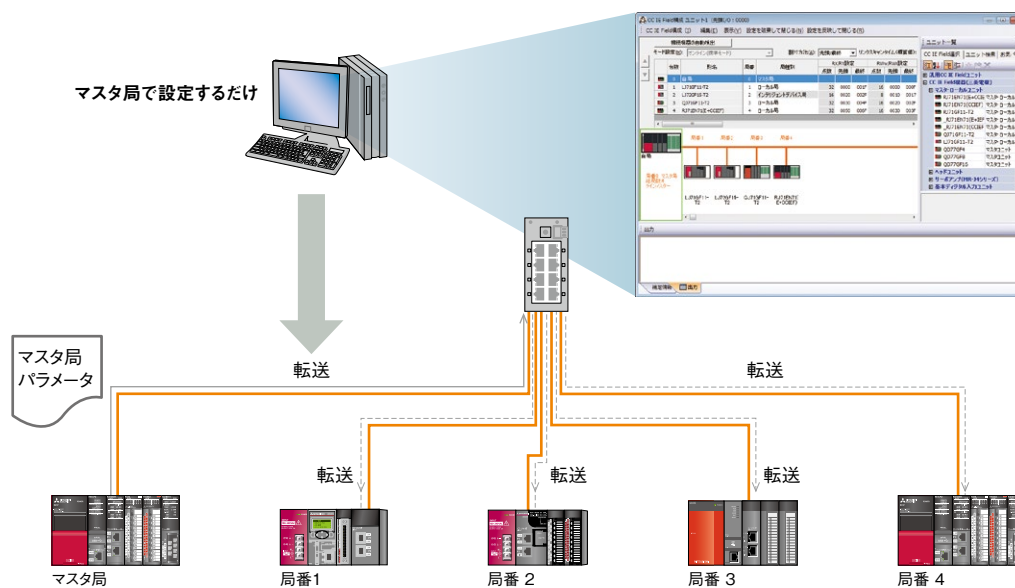


簡単設定

■ ネットワークの立上げがパラメータ設定だけで、簡単に実現

CC-Link IEフィールドネットワークでは、エンジニアリングソフトウェアを使って、ネットワークのパラメータをマスタ局1台に設定するだけで、全てのリモート局との接続が簡単にできます。CC-Link IEコントローラネットワークでは、エンジニアリングソフトウェアを使って、ネットワークのパラメータを管理局1台に設定するだけで、全ての通常局との接続が簡単にできます。

▶ CC-Link IEフィールドネットワークの設定例



特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

回線トラブル、ユニットの異常をすばやく発見

- 異常箇所をすばやく特定したい
- 離れた場所から、異常の内容を特定したい



簡単診断機能

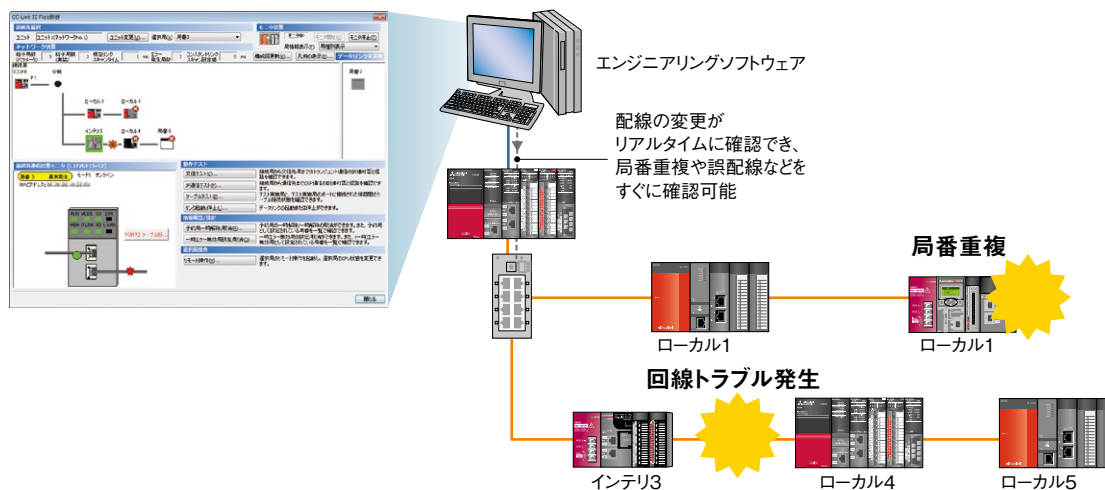
■ 人の経験、知識に頼らないトラブルシューティング

エンジニアリングソフトウェアでネットワークの異常箇所がひと目でわかります。トラブル発生時に異常箇所を特定でき、ダウンタイムを短縮できます。

ネットワーク全体の状況をわかりやすく表示し、回線トラブル、ユニットの異常をすぐに発見できます。

また、ネットワークを介して他局シーケンサの状態をモニタできます。

配線変更時は、リアルタイムにモニタでき、局番重複や誤配線がすぐにわかります。



ネットワーク全体のダウンを回避

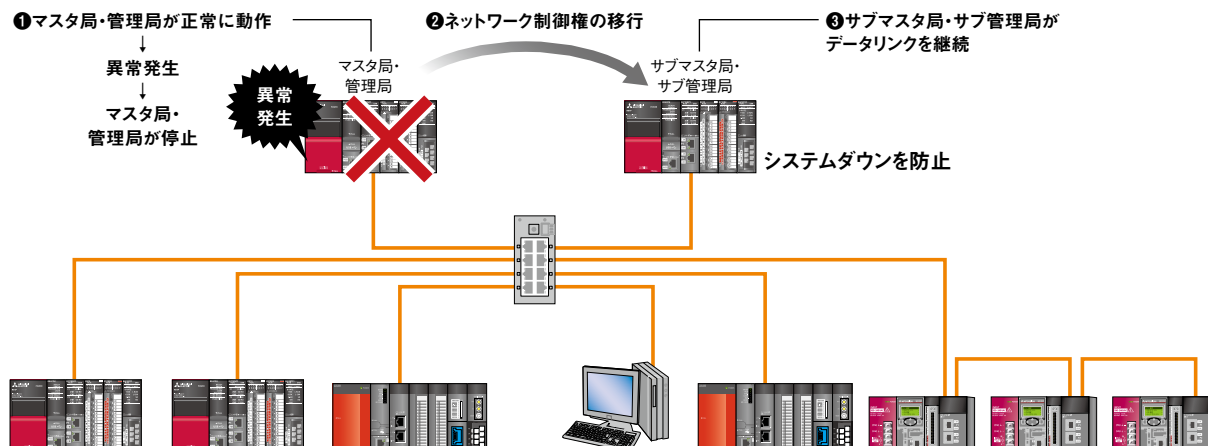
- システムダウンを防止したい
- 異常が起きても通信を継続したい



サブマスタ機能・管理局移行機能

■ マスタ局・管理局が停止してもデータリンクを継続できる

マスタ局*1・管理局*2に異常が発生したときにサブマスタ局*1・サブ管理局*2が代わりとなってデータリンクを続行し、デバイス局・通常局の制御を継続します。マスタ局・管理局の停止によるネットワーク全体のダウンを回避できます。



*1. CC-Link IEフィールドネットワークの場合です。
*2. CC-Link IEコントローラネットワークの場合です。

高信頼の光二重ループで、トラブルに強い

- ノイズの影響が心配だ
- 異常が起きても通信を継続したい



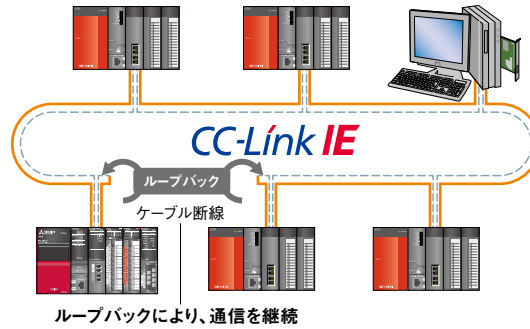
高信頼のループ型ネットワーク

■トラブルに強いネットワーク

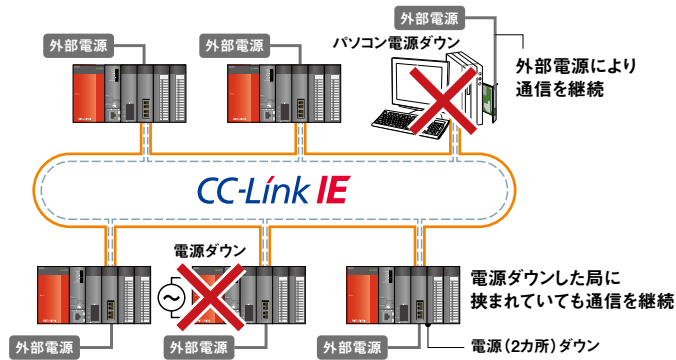
ノイズに強い光ファイバーケーブルを使った二重ループの伝送方式によって、ケーブルの断線や電源ダウンなどの異常発生時もループバック機能で通信を継続できます。

さらに外部供給電源機能付ユニットを使用すれば、シーケンサ、パソコンのシャットダウン時もループバックをせずに通信を継続でき、システムの安定運用が行えます。

ループバック機能*1



外部供給電源機能



*1. ループバック機能は、CC-Link IEフィールドネットワークおよびCC-Link IEコントローラネットワーク ツイストペアケーブルのリング接続でも使用できます。

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

半導体製造装置

■ シームレス通信

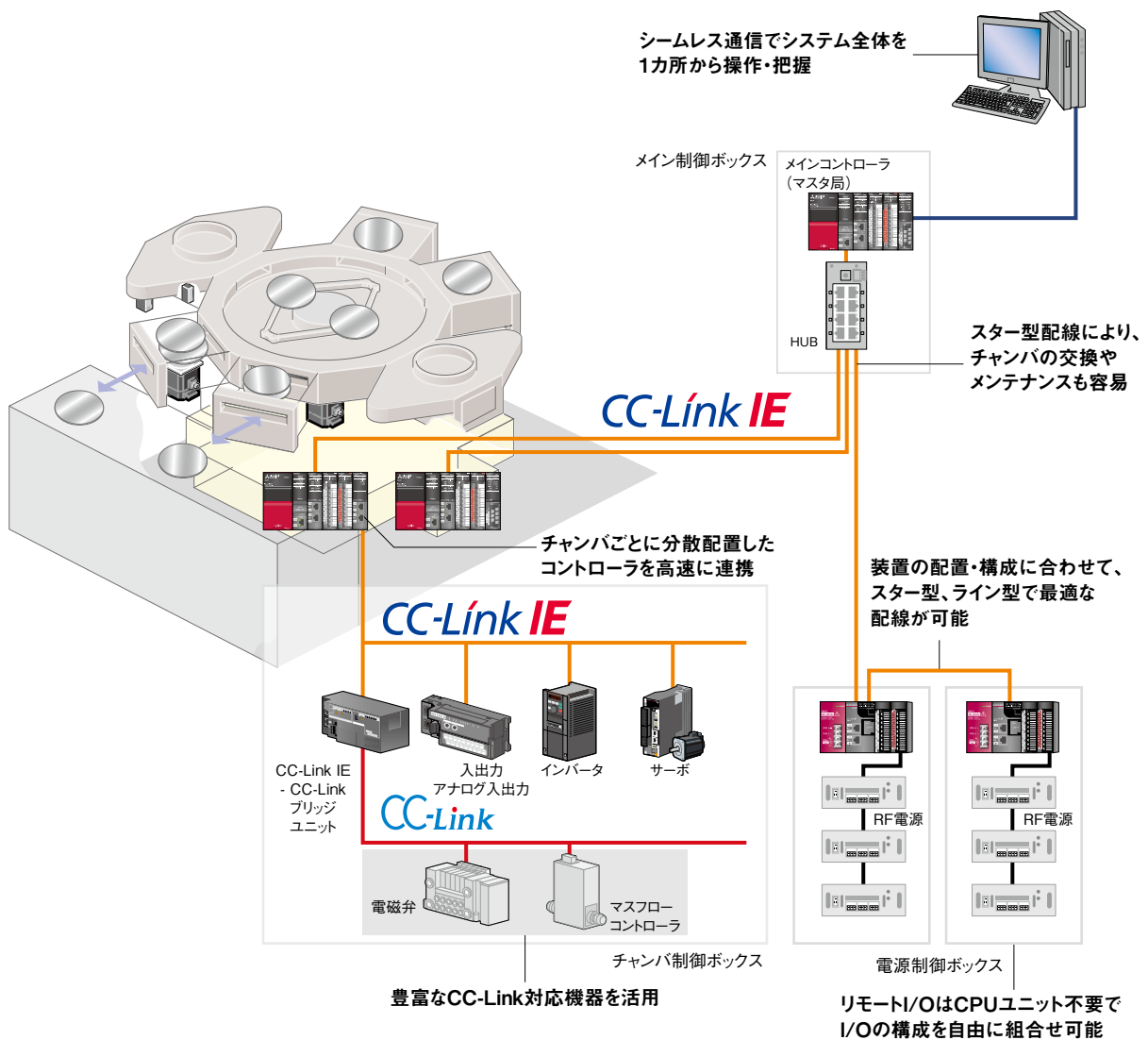
システム全体を1カ所から操作・把握

■ 配線性

スター型とライン型接続の混在により
自由なレイアウトが可能

■ CC-Linkとの連携

豊富なCC-Link対応機器を活用



自動車塗装工程 (生産ラインの安全対応)

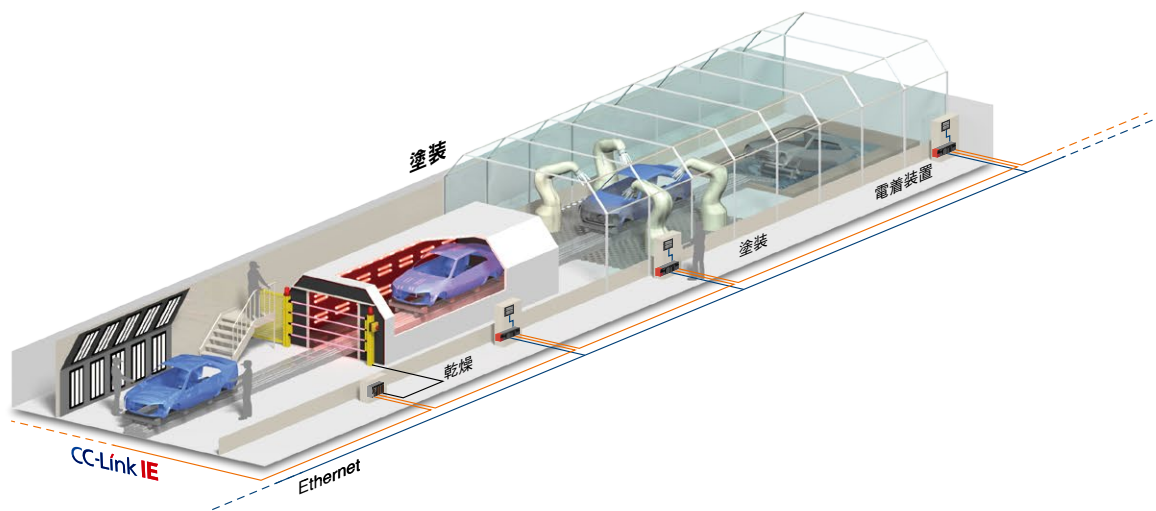
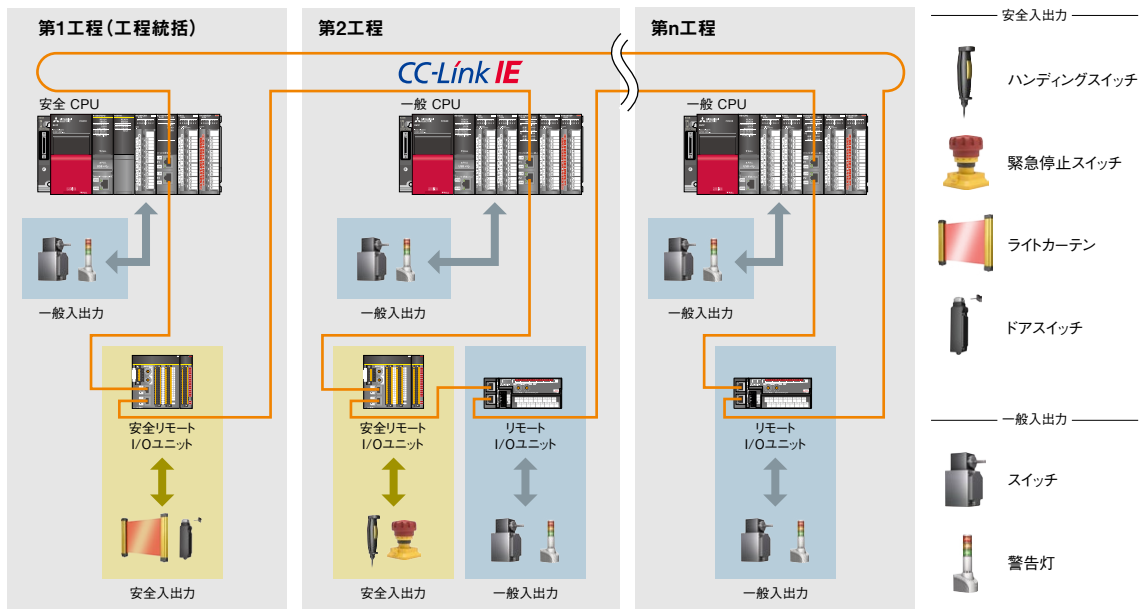


■ 工程間の安全通信

各工程間で安全制御を連携

■ 一般通信との混在

1つのネットワークで、一般制御と安全制御を連携



特長

システム構成例

製品紹介

オプション製品紹介

開発ツール

液晶製造工程



■ 超高速

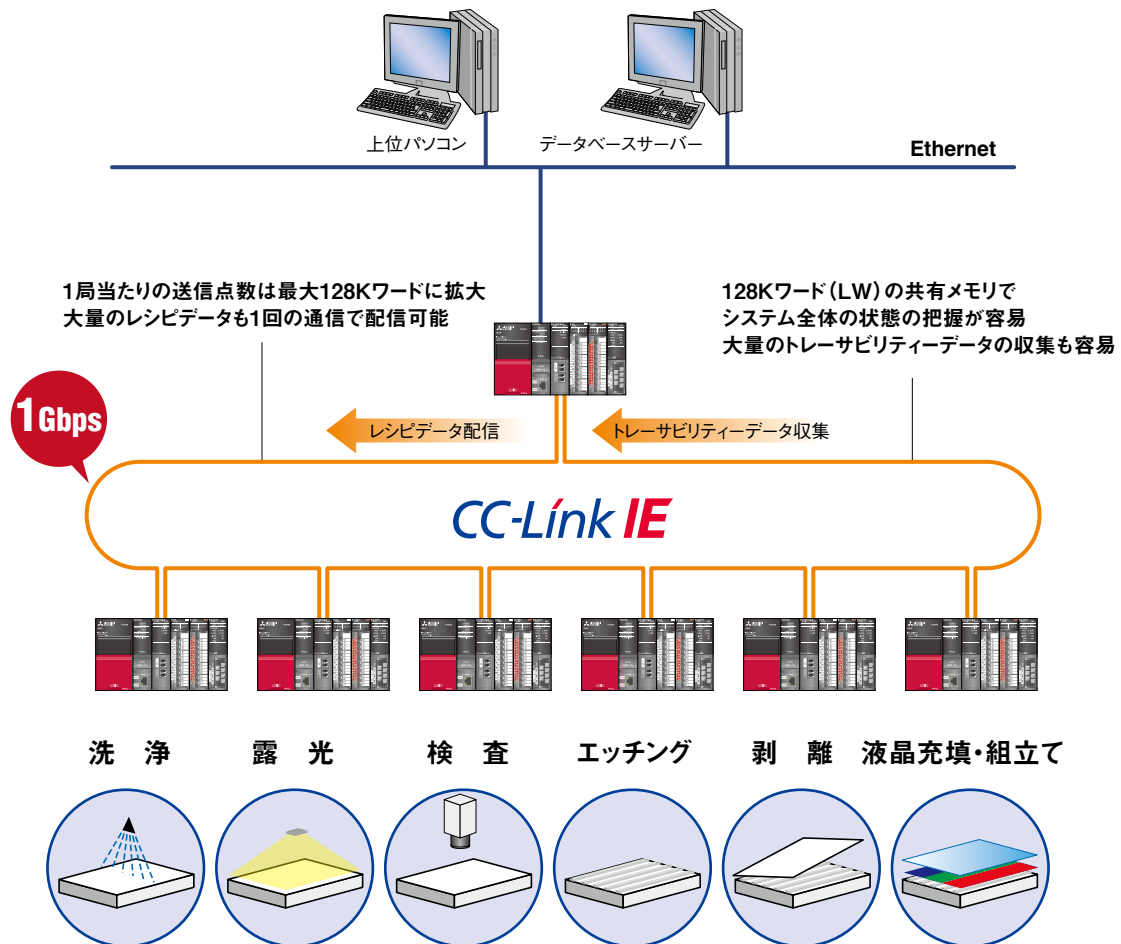
高速に各種コントローラ間を
情報伝送(通信速度1 Gbps)

■ 大容量

大容量のレシピデータやトレーサビリティデータを
1回のサイクリック通信で配信

■ 定時性

大量のトランジェント(メッセージ)通信を発行しても
サイクリック通信に影響を与えず
一定の制御周期を保持



鉄鋼製造工程



■ 大容量

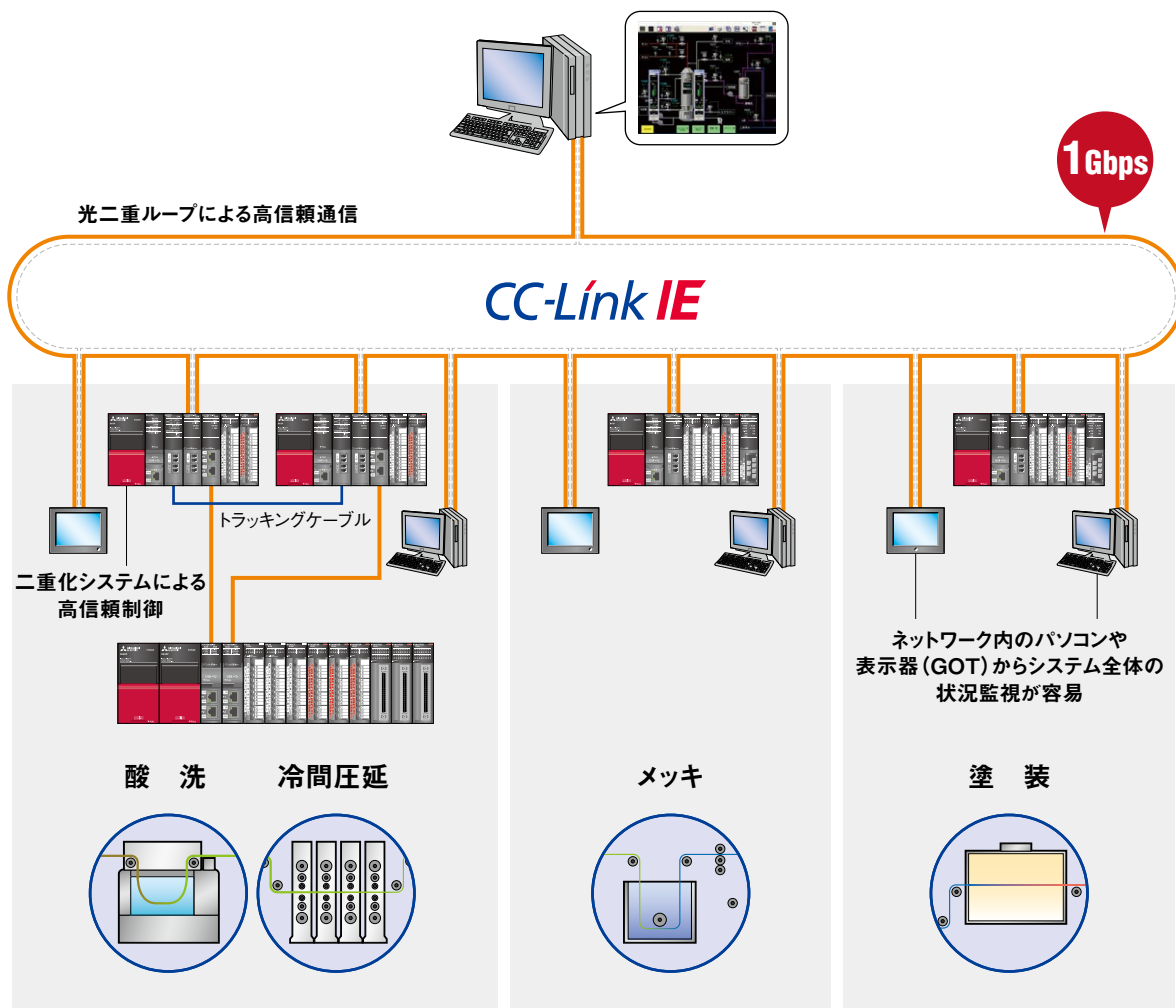
大容量のレシビデータやトレーサビリティデータを1回のサイクリック通信で高速伝送(1Gbps)

■ コントローラ分散制御

コントローラ間で簡単にデータを共有し
トレーサビリティに対応

■ 高信頼システム

光二重ループ、二重化システム、外部供給電源により高信頼なシステム構成が可能



特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル



■ CC-Link IE内蔵シーケンサCPUユニット

R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU
R32ENCPU R120ENCPU

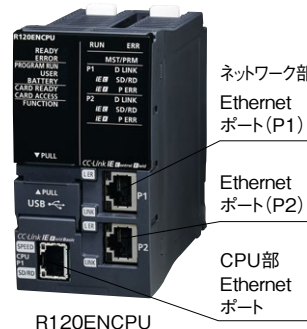
- CC-Link IEを内蔵したシーケンサCPUユニットです
- ネットワーク部の2つのEthernetポートは、Ethernet、CC-Link IEフィールドネットワークのマスター局/ローカル局または、CC-Link IEコントローラネットワークの管理局/通常局として使用できます
- CPU部のEthernetポートは、Ethernetの通信ポートとして使用できます
- ネットワーク部の2つのEthernetポートは、別々のネットワークを組み合わせ使用できます

■ ネットワークの組合せ*1

P1	C	F	E	E
P2	C	F	C	F

C : CC-Link IEコントローラネットワーク
F : CC-Link IEフィールドネットワーク
E : Ethernet

*1. CC-Link IEフィールドネットワークとCC-Link IEコントローラネットワークの同時使用はできません。



■ マルチネットワーク対応Ethernetインタフェースユニット

RJ71EN71*2

- 2つのEthernetポートは、Ethernet、CC-Link IEフィールドネットワークのマスター局/ローカル局または、CC-Link IEコントローラネットワークの管理局/通常局として使用できます

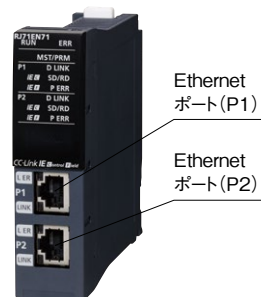
■ ネットワークの組合せ*3

P1	C	F	E	E	E
P2	C	F	C	F	E

C : CC-Link IEコントローラネットワーク
F : CC-Link IEフィールドネットワーク
E : Ethernet

*2. 安全通信機能は対応していません。

*3. CC-Link IEフィールドネットワークとCC-Link IEコントローラネットワークの同時使用はできません。



■ CC-Link IEフィールドネットワークマスタ・ローカルユニット

RJ71GF11-T2 QJ71GF11-T2 LJ71GF11-T2

- CC-Link IEフィールドネットワークのマスター局/ローカル局として使用できます
- 局単位ブロック保証により、データの整合性が保証されます。(END同期により、出力遅れが短くなります。)
- RJ71GF11-T2は、MELSEC iQ-Rシリーズの安全CPUと組み合わせることにより、安全マスタ/安全ローカル局として使用できます



RJ71GF11-T2 QJ71GF11-T2 LJ71GF11-T2

■ CC-Link IEコントローラネットワークユニット

RJ71GP21-SX RJ71GP21S-SX
QJ71GP21-SX QJ71GP21S-SX



- CC-Link IEコントローラネットワークの管理局/通常局として使用できます
- 外部供給電源機能付きタイプを使用することで、シーケンサの電源ダウン時でも通信を継続できます
- 局単位ブロック保証により、データの整合性が保証されます



RJ71GP21-SX RJ71GP21S-SX QJ71GP21-SX
外部供給電源機能付きタイプ

■ CC-Link IEフィールドネットワークシンプルモーションユニット

RD77GF4 RD77GF8 RD77GF16 RD77GF32
QD77GF4 QD77GF8 QD77GF16



- 1つのネットワークで高速なI/O制御からモーション制御までカバーし、機器レイアウトにあわせた自由度の高い配線性を実現します
- 軌跡制御を含めた位置決め、同期制御、カム制御などの高度なモーション制御を行えます
- CC-Link IEフィールドネットワークのマスタ局として動作します*1

*1. RD77GFは、サブマスタ局機能には対応していません。QD77GFは、ローカル局機能、サブマスタ局機能、安全通信機能には対応していません。



RD77GF32 QD77GF16

■ CC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニット*2 RJ72GF15-T2



- MELSEC iQ-Rシリーズの各種I/Oユニット、インテリジェント機能ユニットを組み合わせてリモート局を構築できます
- ユニートを自由に組み合わせることで、用途別に最適なサイズ、機能のリモート局として構成できます
- USBポートを使用してリモートヘッドユニットからネットワーク上の他局にアクセスすることで、パラメータ設定・モニタリングなどエンジニアリングの効率を向上します

*2. MELSEC iQ-Rシリーズのユニットを装着できます。ただし、使用に制約のあるユニットや使用できないユニットがあります。詳細は、製品マニュアルをご確認ください。



用途別にI/Oユニット、インテリジェント機能ユニットを自由に組み合わせられます。(最大64台)

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

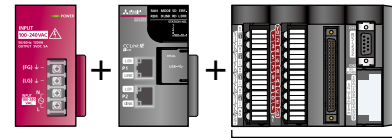
開
発
ツ
ー
ル



■ CC-Link IEフィールドネットワークヘッドユニット*1 LJ72GF15-T2

- MELSEC-Lシリーズの各種I/Oユニット、インテリジェント機能ユニットを組み合わせてリモート局を構築できます
- ユニートを自由に組み合わせることで、用途別に最適なサイズ、機能のリモート局として構成できます
- USBポートを使用してヘッドユニットからネットワーク上の他局にアクセスすることで、パラメータ設定・モニタリングなどエンジニアリングの効率を向上します

*1. MELSEC-Lシリーズのユニットを装着できます。ただし、使用に制約のあるユニットや使用できないユニットがあります。詳細は、製品マニュアルをご確認ください。



用途別にI/O、インテリジェント機能ユニットを自由に組み合わせられます。(最大10台)

■ CC-Link IEフィールドネットワーク インテリジェントデバイス局ユニット FX5-CCLIEF

- MELSEC iQ-FシリーズをCC-Link IEフィールドネットワークのインテリジェントデバイス局として、接続するためのインテリジェント機能ユニットです
- 高速・大容量通信を利用した分散制御システムの高機能化により、タクトタイム短縮やトレーサビリティ向上などに貢献します
- シームレス通信対応で、事務所や現場のどこからでも設定変更やメンテナンスができます



■ 汎用ACサーボMELSERVO-J4シリーズ

▶ CC-Link IEフィールドネットワーク対応サーボアンプ MR-J4-GF (-RJ)



- MR-J4-GF(-RJ)は、CC-Link IE Field機能を内蔵しました
- マスタユニットと組み合わせた場合、ポイントテーブル方式による位置決め運転が可能です。ポイントテーブル番号をセットし、始動信号をオンすることで、位置決めユニットなしで、I/O感覚で位置決め運転ができます
- シンプルモーションユニットと組み合わせた場合、同期制御・補間制御ができます。速度、トルク制御も可能です



形名 ^{*1}	電圧クラス	定格出力	フルロード制御	対応サーボモータ		
				回転型	リニア	ダイレクトドライブ
MR-J4-□GF	200V	0.1~22kW	●	●	●	●
MR-J4-□GF4	400V	0.6~22kW	●	●	●	—
MR-J4-□GF1	100V	0.1~0.4kW	●	●	●	●
MR-J4-□GF-RJ	200V	0.1~22kW	●	●	●	●
MR-J4-□GF4-RJ	400V	0.6~22kW	●	●	●	—
MR-J4-□GF1-RJ	100V	0.1~0.4kW	●	●	●	●

*1. □には定格出力の記号が入ります。詳しい形名は、「MELSERVO-J4カタログ(L(名)03056)」をご参照ください。

■ 汎用インバータFREQROL-A800シリーズ

▶ CC-Link IEフィールドネットワーク対応インバータ FR-A800-GF



- FR-A800-GFは、CC-Link IE Field機能を内蔵しました^{*2}
- 超高速通信によりインバータの各種モニタ機能を高速化、複数モニタ同時監視・複数パラメータ読出し/書込みによるメンテナンス性向上を実現します
- シームレスなネットワーク環境により、上位情報系からインバータのモニタ・設定も簡単です



形名 ^{*3}	電圧クラス	容量	構造・機能
FR-A820-□K-GF	200V	0.4~90kW	標準構造品
FR-A840-□K-GF	400V	0.4~280kW	標準構造品
FR-A842-□K-GF	400V	315~500kW	コンバータ分離タイプ

*2. CC-Link IEフィールドネットワーク対応内蔵オプション(FR-A8NCE)も用意しています(対応機種:FREQROL-A800、F800シリーズ)。詳細は、「オプションカタログ(L(名)06049)」をご参照ください。

*3. □には定格出力の記号が入ります。詳しい形名は、「FREQROL-A800カタログ(L(名)06074)」をご参照ください。

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ール

■ 表示器 GOT2000シリーズ

▶ CC-Link IEフィールドネットワーク通信ユニットセット GT27□□-□□□□-GF GT25□□-□□□□-GF



- GOT2000シリーズのGOT本体(GT27、GT25*¹)とCC-Link IEフィールドネットワーク対応のGOT通信ユニットのセット品です*²
- CC-Link IEフィールドネットワークのインテリジェントデバイス局として、表示器を組み込んだシステムを構築できます



*1. GT2505、GT2512-WX、GT2510-WX、GT2507-W、GT2507T、GT2506HS、GT2505HSは対応していません。
*2. CC-Link IEフィールドネットワーク通信ユニット(GT15-J71GF13-T2)の単体品もご用意しています。単体品の対応機種は、セット品と同じです。詳細は、「GOT2000シリーズカタログ(L(名)08268)」をご参照ください。

形名* ³	画面サイズ	パネル色	電源	マルチタッチ・ジェスチャ機能
GT27				
GT2715-XTBA-GF	15型 XGA	黒	AC100~240V	●
GT2715-XTBD-GF	15型 XGA	黒	DC24V	●
GT2712-ST□A-GF	12.1型 SVGA	黒/白	AC100~240V	●
GT2712-ST□D-GF	12.1型 SVGA	黒/白	DC24V	●
GT2710-STBA-GF	10.4型 SVGA	黒	AC100~240V	●
GT2710-STBD-GF	10.4型 SVGA	黒	DC24V	●
GT2710-VT□A-GF	10.4型 VGA	黒/白	AC100~240V	●
GT2710-VT□D-GF	10.4型 VGA	黒/白	DC24V	●
GT2708-STBA-GF	8.4型 SVGA	黒	AC100~240V	●
GT2708-STBD-GF	8.4型 SVGA	黒	DC24V	●
GT2708-VTBA-GF	8.4型 VGA	黒	AC100~240V	●
GT2708-VTBD-GF	8.4型 VGA	黒	DC24V	●
GT2705-VTBD-GF	5.7型 VGA	黒	DC24V	●
GT25				
GT2512-STBA-GF	12.1型 SVGA	黒	AC100~240V	—
GT2512-STBD-GF	12.1型 SVGA	黒	DC24V	—
GT2510-VT□A-GF	10.4型 VGA	黒/白	AC100~240V	—
GT2510-VT□D-GF	10.4型 VGA	黒/白	DC24V	—
GT2508-VT□A-GF	8.4型 VGA	黒/白	AC100~240V	—
GT2508-VT□D-GF	8.4型 VGA	黒/白	DC24V	—

*3. □にはパネル色の記号(B(黒)/W(白))が入ります。詳しい形名は、「GOT2000シリーズカタログ(L(名)08268)」をご参照ください。

▶ CC-Link IEコントローラネットワーク通信ユニット GT15-J71GP23-SX



- CC-Link IEコントローラネットワーク対応GOT通信ユニットです
- CC-Link IEコントローラネットワークの通常局として使用できます

対応機種

GT27、GT25*⁴



*4. GT2505、GT2512-WX、GT2510-WX、GT2507-W、GT2507T、GT2506HS、GT2505HSは対応していません。

■ CC-Link IEフィールドネットワークブロックタイプリモートユニット

- CC-Link IEフィールドネットワークのリモートデバイス局またはインテリジェントデバイス局です。設備に合わせて、入出力機器をより簡単に分散配置できます
- CC-Link IEフィールドネットワーク同期通信機能に対応しました。同期通信機能に対応したマスタ局*1*2の同期周期にあわせた動作ができるため、複数のデバイス局の動作タイミングをそろえられます
- 増設機能に対応したユニットでは、増設ユニットを連結して、入出力点数を簡単に追加できます
- ファストリンクアップ機能に対応したユニット*3では、CC-Link IEフィールドネットワークの通信を切り離れた状態から再接続した場合に、すばやく復列できます
- I/Oパラメータ自動設定機能に対応したユニット*3では、パラメータ設定なしで入出力ユニットを動作できるため、立上げ時間を短縮できます

*1. マスタ局は、MELSEC iQ-Rシリーズおよびシンプルモーションユニットが対応しています。

*2. QD77GF16を使用する場合、入出力ユニットによって一部制約があります。詳細は、ブロックタイプリモートユニットのマニュアルをご参照ください。

*3. 対応機種についてはP.33機能一覧表をご参照ください。



がついている機種はユニット正面のスイッチを切り替えることで、CC-Link IE TSNのデバイス局として動作可能です。CC-Link IE TSNのネットワークの概要についてはP.43をご参照ください。

基本入力ユニット

- 入力応答時間を0ms/0.2ms/0.5ms/1ms/1.5ms/5ms/10ms/20ms/70msから選択できます

スプリングクランプ端子台

NZ2GN2S1-16D NZ2GN2S1-32D



形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GN2S1-16D	プラスコモン、マイナスコモン	16点	DC24V (6.6mA)	1線式	—
NZ2GN2S1-32D	プラスコモン、マイナスコモン	32点	DC24V (6mA)	1線式	—

NZ2GF2S1-16D



形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GF2S1-16D	プラスコモン、マイナスコモン	16点	DC24V (6mA)	1線式	1ユニット

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ール

ネジ端子台

NZ2GN2B1-16D
NZ2GN2B1-32D


NZ2GN2B1-32D

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GN2B1-16D	プラスコモン、マイナスコモン	16点	DC24V (6.6mA)	1線式	—
NZ2GN2B1-32D	プラスコモン、マイナスコモン	32点	DC24V (6mA)	1線式	—

NZ2GF2B1N1-16D
NZ2GF2B1-32D


NZ2GF2B1-32D

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GF2B1N1-16D	プラスコモン、マイナスコモン	16点	DC24V (6mA)	1線式	3ユニット
NZ2GF2B1-32D	プラスコモン、マイナスコモン	32点	DC24V (6mA)	1線式	—

NZ2GF2B2-16A

形名	入力形式	入力点数	定格入力電圧、周波数	定格入力電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GF2B2-16A	AC入力	16点	AC100~120V 50/60Hz	8.2mA (AC100V、60Hz) 6.8mA (AC100V、50Hz)	2線式	1ユニット

センサコネクタ (e-CON)

NZ2GNCE3-32D


形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GNCE3-32D	プラスコモン	32点	DC24V (6.6mA)	3線式	—



センサコネクタ(e-CON)

NZ2GFCE3-16D
NZ2GFCE3-16DE
NZ2GFCE3N-32D



NZ2GFCE3N-32D

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GFCE3-16D	プラスコモン	16点	DC24V (4mA)	3線式	1ユニット
NZ2GFCE3-16DE	マイナスコモン	16点	DC24V (4mA)	3線式	1ユニット
NZ2GFCE3N-32D	プラスコモン	32点	DC24V (4mA)	3線式	1ユニット



40ピンコネクタ

NZ2GNCF1-32D



形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GNCF1-32D	プラスコモン、マイナスコモン	32点	DC24V (6.6mA)	1線式	—



NZ2GFCF1-32D



形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GFCF1-32D	プラスコモン、マイナスコモン	32点	DC24V (4mA)	1線式	1ユニット

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

基本出力ユニット

- 出力HOLD/CLEAR設定機能により、ネットワーク解列時、もしくはCPU停止時に装置を停止させるなど、お客様のシステム環境に柔軟に対応できます
- 外部供給電源監視機能により、外部供給電源のON/OFF状態を監視できます



スプリングクランプ端子台

NZ2GN2S1-16T NZ2GN2S1-16TE NZ2GN2S1-32T NZ2GN2S1-32TE



NZ2GN2S1-32T

形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GN2S1-16T	シンク	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式	—
NZ2GN2S1-16TE	ソース	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式	—
NZ2GN2S1-32T	シンク	32点	DC12/24V (0.5A/点、5A/コモン)	1線式	—
NZ2GN2S1-32TE	ソース	32点	DC12/24V (0.5A/点、5A/コモン)	1線式	—

NZ2GF2S1-16T NZ2GF2S1-16TE



NZ2GF2S1-16T

形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GF2S1-16T	シンク	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式	1ユニット
NZ2GF2S1-16TE	ソース	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式	1ユニット

NZ2GF2S2-16R

形名	出力形式	出力点数	定格開閉電圧/電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GF2S2-16R	接点出力	16点	DC24V (2A)、AC240V (2A)	2線式	1ユニット

NZ2GF2S2-16S

形名	出力形式	出力点数	定格負荷電圧、周波数/最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GF2S2-16S	トライアック出力	16点	AC100~240V、 50/60Hz (0.6A/点、4.8A/コモン)	2線式	1ユニット



ネジ端子台

NZ2GN2B1-16T
NZ2GN2B1-16TE
NZ2GN2B1-32T
NZ2GN2B1-32TE



NZ2GN2B1-32T

形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GN2B1-16T	シンク	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式	—
NZ2GN2B1-16TE	ソース	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式	—
NZ2GN2B1-32T	シンク	32点	DC12/24V (0.5A/点、5A/コモン)	1線式	—
NZ2GN2B1-32TE	ソース	32点	DC12/24V (0.5A/点、5A/コモン)	1線式	—



NZ2GF2B1N1-16T
NZ2GF2B1N1-16TE
NZ2GF2B1-32T
NZ2GF2B1-32TE



NZ2GF2B1-32T

形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GF2B1N1-16T	シンク	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式	3ユニット
NZ2GF2B1N1-16TE	ソース	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式	3ユニット
NZ2GF2B1-32T	シンク	32点	DC12/24V (0.5A/点、5A/コモン)	1線式	—
NZ2GF2B1-32TE	ソース	32点	DC12/24V (0.5A/点、5A/コモン)	1線式	—

NZ2GF2B2-16R

形名	出力形式	出力点数	定格開閉電圧/電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GF2B2-16R	接点出力	16点	DC24V(2A)、AC240V(2A)	2線式	1ユニット

NZ2GF2B2-16S

形名	出力形式	出力点数	定格負荷電圧、周波数/最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GF2B2-16S	トライアック出力	16点	AC100~240V、 50/60Hz(0.6A/点、4.8A/コモン)	2線式	1ユニット

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

センサコネクタ (e-CON)

NZ2GFCE3-16T
NZ2GFCE3-16TE
NZ2GFCE3N-32T


NZ2GFCE3N-32T

形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GFCE3-16T	シンク	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	3線式	1ユニット
NZ2GFCE3-16TE	ソース	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	3線式	1ユニット
NZ2GFCE3N-32T	シンク	32点	DC12/24V (0.5A/点、6A/コモン)	3線式	1ユニット

40ピンコネクタ

NZ2GNCF1-32T


形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GNCF1-32T	シンク	32点	DC12/24V (0.1A/点、3.2A/コモン)	1線式	—

NZ2GFCF1-32T


形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GFCF1-32T	シンク	32点	DC12/24V (0.1A/点、3.2A/コモン)	1線式	1ユニット

基本入出力混合ユニット

- 入力応答時間を0ms/0.2ms/0.5ms/1ms/1.5ms/5ms/10ms/20ms/70msから選択できます
- 出力HOLD/CLEAR設定機能により、ネットワーク解列時、もしくはCPU停止時に装置を停止させるなど、お客様のシステム環境に柔軟に対応できます
- 外部供給電源監視機能により、外部供給電源のON/OFF状態を監視できます



スプリングクランプ端子台

NZ2GN2S1-32DT NZ2GN2S1-32DTE



NZ2GN2S1-32DTE

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/ 電流	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GN2S1-32DT	プラスコモン	16点	DC24V(6mA)	シンク	16点	DC24V (0.5A/点、 4A/コモン)	1線式	—
NZ2GN2S1-32DTE	マイナスコモン	16点	DC24V(6mA)	ソース	16点	DC24V (0.5A/点、 4A/コモン)	1線式	—



ネジ端子台

NZ2GN2B1-32DT NZ2GN2B1-32DTE



NZ2GN2B1-32DT

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/ 電流	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GN2B1-32DT	プラスコモン	16点	DC24V(6mA)	シンク	16点	DC24V (0.5A/点、 4A/コモン)	1線式	—
NZ2GN2B1-32DTE	マイナスコモン	16点	DC24V(6mA)	ソース	16点	DC24V (0.5A/点、 4A/コモン)	1線式	—



NZ2GF2B1-32DT NZ2GF2B1-32DTE



NZ2GF2B1-32DT

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/ 電流	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GF2B1-32DT	プラスコモン	16点	DC24V(6mA)	シンク	16点	DC24V (0.5A/点、 4A/コモン)	1線式	—
NZ2GF2B1-32DTE	マイナスコモン	16点	DC24V(6mA)	ソース	16点	DC24V (0.5A/点、 4A/コモン)	1線式	—

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

センサコネクタ (e-CON)

NZ2GNCE3-32DT



形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/ 電流	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GNCE3-32DT	プラスコモン	16点	DC24V (6.6mA)	シンク	16点	DC24V (0.5A/点、 4A/コモン)	3線式	—



NZ2GFCE3N-32DT

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/ 電流	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GFCE3N-32DT	プラスコモン	16点	DC24V (4mA)	シンク	16点	DC24V (0.5A/点、 4A/コモン)	3線式	1ユニット



40ピンコネクタ

NZ2GFCF1-32DT



形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/ 電流	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	接続可能な 増設ユニット数
NZ2GFCF1-32DT	プラスコモン、 マイナスコモン	16点	DC24V (4mA)	シンク	16点	DC12/24V (0.1A/点、 1.6A/コモン)	1線式	1ユニット

CC-Link IEフィールドネットワークブロックタイプリモートユニット 機能一覧*

タイプ	形名	同期通信	バックアップ/リストア	ファストリンクアップ	I/Oパラメータ自動設定
DC入力	NZ2GN2S1-16D	●	—	●*2	—*3
	NZ2GN2S1-32D	●	—	●*2	—*3
	NZ2GF2S1-16D	●	—	—	—
	NZ2GN2B1-16D	●	—	●*2	—*3
	NZ2GN2B1-32D	●	—	●*2	—*3
	NZ2GF2B1N1-16D	●	●	●	●
	NZ2GF2B1-32D	●	●	●	●
	NZ2GNCE3-32D	●	—	●*2	—*3
	NZ2GFCE3-16D	●	●	—	—
	NZ2GFCE3-16DE	●	●	—	—
	NZ2GFCE3N-32D	●	●	●	●
	NZ2GNCF1-32D	●	—	●*2	—*3
NZ2GFCE3-32D	●	●	—	—	
AC入力	NZ2GF2B2-16A	●	●	●	●
トランジスタ出力	NZ2GN2S1-16T	●	—	●*2	—*3
	NZ2GN2S1-16TE	●	—	●*2	—*3
	NZ2GN2S1-32T	●	—	●*2	—*3
	NZ2GN2S1-32TE	●	—	●*2	—*3
	NZ2GF2S1-16T	●	—	—	—
	NZ2GF2S1-16TE	●	—	—	—
	NZ2GN2B1-16T	●	—	●*2	—*3
	NZ2GN2B1-16TE	●	—	●*2	—*3
	NZ2GN2B1-32T	●	—	●*2	—*3
	NZ2GN2B1-32TE	●	—	●*2	—*3
	NZ2GF2B1N1-16T	●	●	●	●
	NZ2GF2B1N1-16TE	●	●	●	●
	NZ2GF2B1-32T	●	●	●	●
	NZ2GF2B1-32TE	●	●	●	●
	NZ2GFCE3-16T	●	●	—	—
	NZ2GFCE3-16TE	●	●	—	—
	NZ2GFCE3N-32T	●	●	●	●
NZ2GNCF1-32T	●	—	●*2	—*3	
NZ2GFCE3-32T	●	●	—	—	
接点出力	NZ2GF2S2-16R	●	●	●	●
NZ2GF2B2-16R	●	●	●	●	
トライアック出力	NZ2GF2S2-16S	●	●	●	●
NZ2GF2B2-16S	●	●	●	●	
入出力混合	NZ2GN2S1-32DT	●	—	●*2	—*3
	NZ2GN2S1-32DTE	●	—	●*2	—*3
	NZ2GN2B1-32DT	●	—	●*2	—*3
	NZ2GN2B1-32DTE	●	—	●*2	—*3
	NZ2GF2B1-32DT	●	●	●	—
	NZ2GF2B1-32DTE	●	●	●	●
	NZ2GNCE3-32DT	●	—	●*2	—*3
NZ2GFCE3N-32DT	●	●	●	●	
NZ2GFCE3-32DT	●	●	—	—	

*1. この表に記載されていないユニットや機能に関しては、各ユニットのマニュアルをご参照ください。

*2. CC-Link IEフィールド通信時のみ対応しています。

*3. デフォルトで設定されるため、機能として搭載していません。

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

マルチ入力(電圧/電流/温度)ユニット

- チャンネル間絶縁で、変換速度は40ms/4チャンネルです
- ネジ締め作業の手間と工数を削減可能な2ピースのスプリングクランプ端子台に対応しました
- さまざまな種類の温度センサ(熱電対12種類、測温抵抗体10種類)に対応しました



スプリングクランプ端子台

NZ2GF2S-60MD4



形名	入力形式	チャンネル数	接続可能な増設ユニット数	同期通信機能対応
NZ2GF2S-60MD4	アナログ電圧・電流・温度入力	4チャンネル	—	—

アナログユニット

- ユニット正面の機能設定スイッチ*1のみでユニットを立ち上げられます。エンジニアリングソフトウェアの設定が不要なため、エンジニアリング工数・立ち上げ時間ともに削減できます

*1. CC-Link IEフィールドネットワークのみ対応のユニットには、機能設定スイッチがありません。

▶ 入力ユニット

スプリングクランプ端子台

NZ2GN2S-60AD4



形名	入力形式	チャンネル数	接続可能な増設ユニット数	同期通信機能対応
NZ2GN2S-60AD4	アナログ電圧・電流入力	4チャンネル	—	—*2

ネジ端子台

NZ2GN2B-60AD4



形名	入力形式	チャンネル数	接続可能な増設ユニット数	同期通信機能対応
NZ2GN2B-60AD4	アナログ電圧・電流入力	4チャンネル	—	—*2

NZ2GF2BN-60AD4



形名	入力形式	チャンネル数	接続可能な増設ユニット数	同期通信機能対応
NZ2GF2BN-60AD4	アナログ電圧・電流入力	4チャンネル	1ユニット	●

*2. CC-Link IE TSN通信時のみ対応しています。



センサコネクタ (e-CON)

NZ2GFCE-60ADV8
NZ2GFCE-60ADI8



NZ2GFCE-60ADV8

形名	入力形式	チャンネル数	接続可能な増設ユニット数	同期通信機能対応
NZ2GFCE-60ADV8	アナログ電圧入力	8チャンネル	—	—
NZ2GFCE-60ADI8	アナログ電流入力	8チャンネル	—	—

▶ 出力ユニット

スプリングクランプ端子台

NZ2GN2S-60DA4



形名	出力形式	チャンネル数	接続可能な増設ユニット数	同期通信機能対応
NZ2GN2S-60DA4	アナログ電圧・電流出力	4チャンネル	—	—*1

ネジ端子台

NZ2GN2B-60DA4



形名	出力形式	チャンネル数	接続可能な増設ユニット数	同期通信機能対応
NZ2GN2B-60DA4	アナログ電圧・電流出力	4チャンネル	—	—*1



NZ2GF2BN-60DA4



形名	出力形式	チャンネル数	接続可能な増設ユニット数	同期通信機能対応
NZ2GF2BN-60DA4	アナログ電圧・電流出力	4チャンネル	1ユニット	●

*1. CC-Link IE TSN通信時のみ対応しています。

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル



センサコネクタ (e-CON)

NZ2GFCE-60DAV8
NZ2GFCE-60DAI8


NZ2GFCE-60DAV8

形名	出力形式	チャンネル数	接続可能な増設ユニット数	同期通信機能対応
NZ2GFCE-60DAV8	アナログ電圧出力	8チャンネル	—	—
NZ2GFCE-60DAI8	アナログ電流出力	8チャンネル	—	—

温度調節ユニット

- サンプル周期は、250ms/4チャンネルです。1台で標準制御(加熱、冷却)と加熱冷却制御が行えます
- 同時昇温、ピーク電流抑制、セルフチューニングなどの機能を搭載しています
- 入力チャンネル間は絶縁されています

ネジ端子台

NZ2GF2B-60TCTT4
NZ2GF2B-60TCRT4


NZ2GF2B-60TCTT4

形名	入力形式	出力形式 トランジスタ出力	チャンネル数	接続可能な増設ユニット数	同期通信機能対応
NZ2GF2B-60TCTT4	熱電対入力	シンク	4チャンネル	—	—
NZ2GF2B-60TCRT4	測温抵抗体入力	シンク	4チャンネル	—	—

高速カウンタユニット

- 最大8Mppsのカウントが可能です。PWM出力機能により、0.1 μ s単位のきめ細やかな出力制御が行えます
- 測定分解能100nsのパルス測定機能で、高精度なパルス幅の計測を実現します

40ピンコネクタ

NZ2GFCF-D62PD2


形名	入力形式	出力形式 トランジスタ出力	チャンネル数	接続可能な増設ユニット数	同期通信機能対応
NZ2GFCF-D62PD2	差動入力、DC入力	シンク	2チャンネル	1ユニット	●

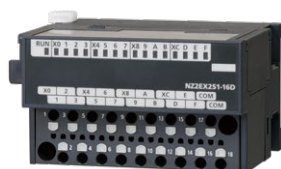
増設ユニット

▶ 入力/出力ユニット

- リモートI/Oユニット、アナログユニット、高速カウンタユニットの入出力点数を簡単に追加できます
- アナログ入力ユニットに増設し、アナログ→デジタル変換値のサンプリングタイミングを外部からの入力信号で制御できます (トリガ変換機能)
- 高速カウンタユニットに増設し、正確な周期でON/OFF制御ができます (カムスイッチ機能)
- CC-Link IEフィールドネットワーク同期通信機能に対応している基本ユニット装着時は、同期通信機能を使用できます
- 増設出力ユニットを基本ユニットに装着すると、出力ON回数積算機能を使用できます

スプリングクランプ端子台

NZ2EX2S1-16D NZ2EX2S1-16T NZ2EX2S1-16TE



NZ2EX2S1-16D

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続	複数ユニット接続対応
NZ2EX2S1-16D	プラスコモン、マイナスコモン	16点	DC24V (6mA)	1線式	—
形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	複数ユニット接続対応
NZ2EX2S1-16T	シンク	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式	—
NZ2EX2S1-16TE	ソース	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式	—

ネジ端子台

NZ2EX2B1N-16D NZ2EX2B1N-16T NZ2EX2B1N-16TE



NZ2EX2B1N-16D

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続	複数ユニット接続対応
NZ2EX2B1N-16D	プラスコモン、マイナスコモン	16点	DC24V (6mA)	1線式	●
形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	複数ユニット接続対応
NZ2EX2B1N-16T	シンク	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式	●
NZ2EX2B1N-16TE	ソース	16点	DC12/24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式	●

▶ アナログ入力/出力ユニット

- ネットワークの配線を増設・変更することなく、アナログの点数を増やせます
- アナログ入力ユニットの変換速度は100 μ s/チャンネル、400 μ s/チャンネル、1ms/チャンネルから選択できます (変換速度切替機能)
- アナログ出力ユニットの変換速度は100 μ s/チャンネルです
- アナログ入力/出力ユニットに接続して使用できます

ネジ端子台

NZ2EX2B-60AD4 NZ2EX2B-60DA4



NZ2EX2B-60AD4

形名	入力/出力形式	チャンネル数	複数ユニット接続対応
NZ2EX2B-60AD4	アナログ電圧・電流入力	4チャンネル	—
NZ2EX2B-60DA4	アナログ電圧・電流出力	4チャンネル	—

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

CC-Link IEフィールドネットワーク 防水・防塵タイプ (IP67) リモートユニット

- IP67対応のため制御盤が不要となり、コスト削減・省スペース化が可能です
- 最大負荷電流4A/1点に対応したことで、より大きな負荷を直接駆動可能です



NZ2GN12A42-16DT

▶ 入力ユニット

防水コネクタ(ネジ)



NZ2GN12A4-16D NZ2GN12A4-16DE

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続
NZ2GN12A4-16D	プラスコモン	16点	DC24V (7.3mA)	2~4線式
NZ2GN12A4-16DE	マイナスコモン	16点	DC24V (7.3mA)	2~4線式

▶ 出力ユニット

防水コネクタ(ネジ)



NZ2GN12A2-16T NZ2GN12A2-16TE

形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続
NZ2GN12A2-16T	シンク	16点	DC12/24V (2A/点、4A/点、12A/コモン)*1	2線式
NZ2GN12A2-16TE	ソース	16点	DC12/24V (2A/点、4A/点、12A/コモン)*1	2線式

▶ 入出力混合ユニット

防水コネクタ(ネジ)



NZ2GN12A42-16DT NZ2GN12A42-16DTE

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/ 電流	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続
NZ2GN12A42-16DT	プラスコモン	8点	DC24V (7.3mA)	シンク	8点	DC12/24V (2A/点、4A/点、 12A/コモン)*1	2~4線式(入力) 2線式(出力)
NZ2GN12A42-16DTE	マイナスコモン	8点	DC24V (7.3mA)	ソース	8点	DC12/24V (2A/点、4A/点、 12A/コモン)*1	2~4線式(入力) 2線式(出力)

*1. 出力端子によって、最大負荷電流仕様が異なります。詳細は、マニュアルをご参照ください。

CC-Link IEフィールドネットワーク安全機能付きリモートI/Oユニット



- CC-Link IEフィールドネットワークの安全通信機能に対応したリモートI/Oユニットです
- MELSEC iQ-Rシリーズの安全CPUと組み合わせて安全制御を行えます

■ 安全プロトコルバージョンの組み合わせ

CC-Link IEフィールドネットワークの安全通信は、安全通信規格(IEC61784-3)に準拠しておりますが、安全プロトコルバージョンによって、準拠する安全通信規格の発行年は異なります。

安全プロトコルバージョン	準拠する安全通信規格-発行年
1	IEC 61784-3:2010
2	IEC 61784-3:2021

製品とファームウェアバージョンによって対応している安全プロトコルバージョンが異なります。マスタ局と安全リモートI/Oの接続対応表をご確認ください。

ファームウェアバージョンの確認方法は、各製品のマニュアルをご参照ください。

▶ マスタ局と安全リモートI/Oの接続対応表



- A** 安全プロトコルバージョン1/2対応品 マスタ局 (安全CPUユニット):ファームウェアバージョン29以降
(マスタユニットRJ71GF11-T2):ファームウェアバージョン70以降
- B** 安全プロトコルバージョン1対応品 マスタ局 (安全CPUユニット):ファームウェアバージョン01以降～28以前
(マスタユニットRJ71GF11-T2):ファームウェアバージョン06以降～69以前
- C** 安全プロトコルバージョン2対応品 安全リモートI/O:形名末尾に「-S1」がある製品
- D** 安全プロトコルバージョン1対応品 安全リモートI/O:形名末尾に「-S1」がない製品

●:システム構築可、○:システム構築可 制約あり*1、—:システム構築不可

接続機器(マスタ局)	安全リモートI/O		
	C	C + D	D
接続機器ファームウェアバージョン			
A	●	○*1	○*1
B	—	—	○*1

*1. システム構築は可能ですが、第三者認証を新規に取得できません。第三者認証を新規に取得する場合は、最新の規格が要求されるため、安全プロトコルバージョン2対応品のみをご使用いただくことを推奨いたします。

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ール

◎安全プロトコルバージョン2対応品

▶基本安全入力ユニット

スプリングクランプ端子台

NZ2GFSS2-8D-S1 NEW

NZ2GFSS2-32D-S1 NEW



NZ2GFSS2-8D-S1



NZ2GFSS2-32D-S1

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続	増設ユニットの連結	接続対応機器	
						A	B
NZ2GFSS2-8D-S1	マイナスコモン	単一配線時:8点 二重配線時:4点	DC24V(7mA)	2線式	●	●	—
NZ2GFSS2-32D-S1	マイナスコモン	単一配線時:32点 二重配線時:16点	DC24V(6mA)	2線式	●	●	—

◎安全プロトコルバージョン2対応品

▶基本安全出力ユニット

スプリングクランプ端子台

NZ2GFSS2-8TE-S1 NEW



形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	増設ユニットの連結	接続対応機器	
						A	B
NZ2GFSS2-8TE-S1	ソース+ソース	単一配線時:8点 二重配線時:4点	DC24V(0.5A/点)	2線式	●	●	—

◎安全プロトコルバージョン2対応品

▶基本安全入出力混合ユニット

スプリングクランプ端子台

NZ2GFSS2-16DTE-S1 NEW



形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/ 電流	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	増設ユニットの 連結	接続対応機器	
									A	B
NZ2GFSS2-16DTE-S1	マイナスコモン	単一配線時: 8点 二重配線時: 4点	DC24V (7mA)	ソース+ソース	単一配線時: 8点 二重配線時: 4点	DC24V (0.5A/点)	2線式	●	●	—

A B C Dの詳細についてはP.39をご確認ください。

▶増設安全出力ユニット

スプリングクランプ端子台

NZ2EXSS2-8TE



形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/最大負荷電流	外部接続
NZ2EXSS2-8TE ^{*1}	ソース+ソース	単一配線時:8点 二重配線時:4点	DC24V(0.5A/点)	2線式

*1. 本製品は、基本安全入力ユニット(NZ2GFSS2-32D/NZ2GFSS2-32D-S1)に接続可能です。

マスタ局にBを使用する場合には以下製品をご選定ください。

D 安全プロトコルバージョン1対応品

▶ 基本安全入力ユニット

スプリングクランプ端子台

NZ2GFSS2-8D
NZ2GFSS2-32D



NZ2GFSS2-8D



NZ2GFSS2-32D

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続	増設ユニットの連結	接続対応機器	
						A	B
NZ2GFSS2-8D	マイナスコモン	単一配線時:8点 二重配線時:4点	DC24V (7mA)	2線式	●	●	
NZ2GFSS2-32D	マイナスコモン	単一配線時:32点 二重配線時:16点	DC24V (6mA)	2線式	●	●	

D 安全プロトコルバージョン1対応品

▶ 基本安全出力ユニット

スプリングクランプ端子台

NZ2GFSS2-8TE



形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	増設ユニットの連結	接続対応機器	
						A	B
NZ2GFSS2-8TE	ソース+ソース	単一配線時:8点 二重配線時:4点	DC24V (0.5A/点)	2線式	●	●	

D 安全プロトコルバージョン1対応品

▶ 基本安全入出力混合ユニット

スプリングクランプ端子台

NZ2GFSS2-16DTE



形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/ 電流	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続	増設ユニットの 連結	接続対応機器	
									A	B
NZ2GFSS2-16DTE	マイナスコモン	単一配線時: 8点 二重配線時: 4点	DC24V (7mA)	ソース+ソース	単一配線時: 8点 二重配線時: 4点	DC24V (0.5A/点)	2線式	●	●	●

A B C Dの詳細についてはP.39をご確認ください。

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ヨ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

CC-Link IEフィールドネットワークリモートIO-Linkユニット

- CC-Link IEフィールドネットワークに対応したリモートIO-Linkユニットです
- IO-Linkマスタユニットとして、IO-Link規格のデバイスを接続し、制御できます
- 防水タイプは制御盤が不要となり、コスト削減・省スペース化が可能です



スプリングクランプ端子台

NZ2GF2S-60IOLD8



形名	IO-Linkチャンネル数	定格負荷電圧/ 定格負荷電流 (L+)*1	伝送速度*2	IO-Link対応プロトコル	防水対応 (IP67)
NZ2GF2S-60IOLD8	8チャンネル	DC24V(1.6A)	4.8kbaud (COM1) 38.4kbaud (COM2) 230.4kbaud (COM3)	V1.1.2	—

防水コネクタ

NZ2GF12A-60IOLH8



形名	IO-Linkチャンネル数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流 (L+)*1	伝送速度*2	IO-Link対応プロトコル	防水対応 (IP67)
NZ2GF12A-60IOLH8	8チャンネル	DC24V (1.3A/チャンネル、 9A/コモン)	4.8kbaud (COM1) 38.4kbaud (COM2) 230.4kbaud (COM3)	V1.1.2	●

*1. IO-Linkデバイスへの電源供給ラインです。

*2. 接続するIO-Linkデバイスにより異なります。

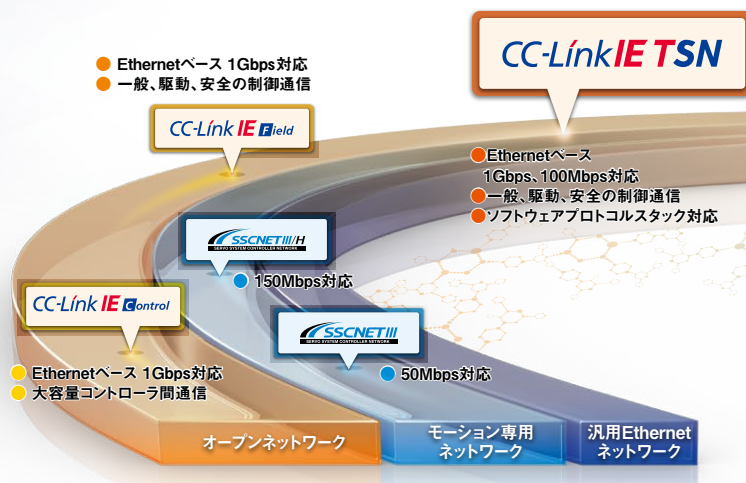
NZ2GF12A-60IOLH8は、Balluff GmbHと共同開発・製造しております。他のシーケンサ製品とは保証内容が異なりますので、ご注意ください。

生産現場とITシステムを融合する オープン統合ネットワークCC-Link IE TSN

CC-Link IE TSN*1は、サイクリック通信でリアルタイム性を保証した制御を実施しながら、ITシステムとの情報通信が混在可能なネットワークです。多様な機器を用いた柔軟なシステム構築が可能で、優れたメンテナンス機能を備えているため、工場全体のIIoT*2インフラ構築に最適です。

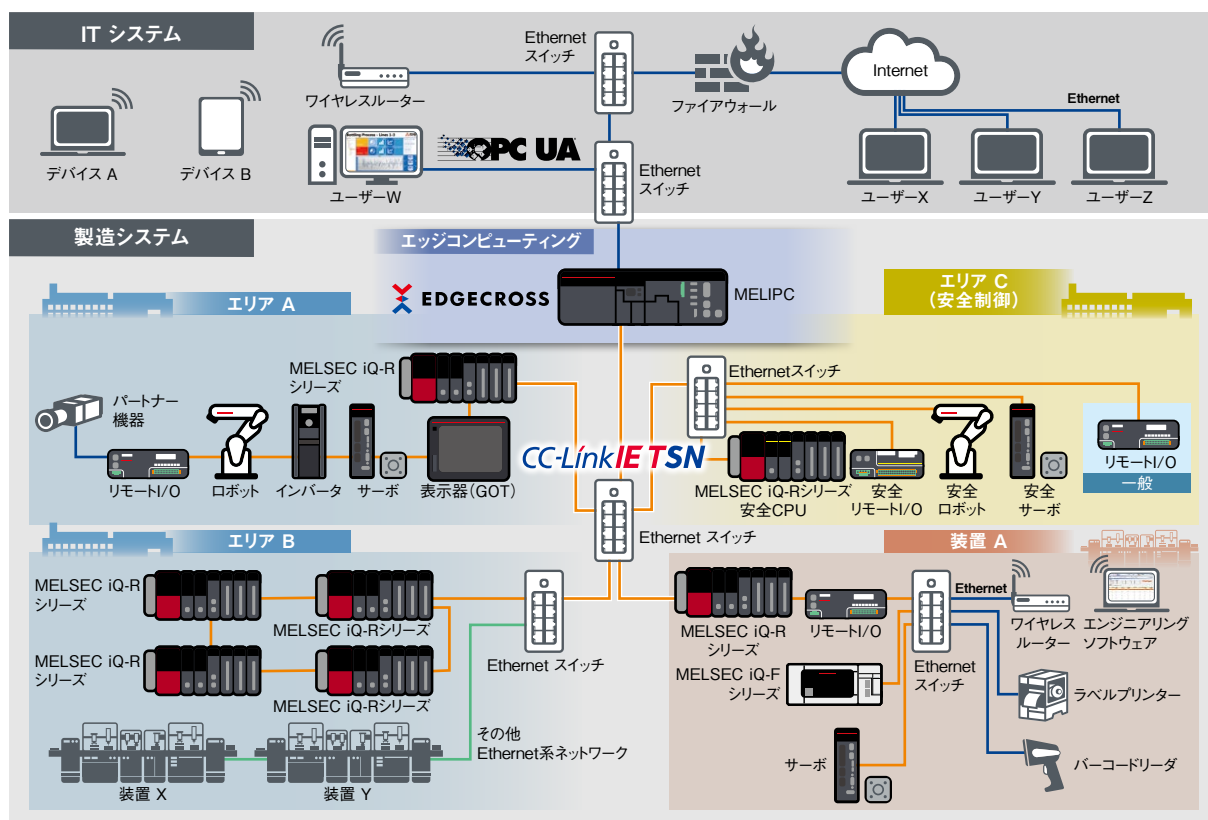
*1. TSN: Time Sensitive Networking

*2. IIoT: Industrial Internet of Things



OPC UAなどITシステムとの通信や、様々なプロトコルに対応した機器との通信を融合したスマート工場の実現

上位ITシステムから下位センサシステムまでのネットワーク階層を意識せず、シームレスなネットワークが実現できます。1つのネットワークで様々なシステム構築が可能のため機器コストとソフトウェアコストを削減できます。



特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル



■ ネットワークインタフェースボード

▶ CC-Link IEフィールドネットワークインタフェースボード

PCI Express®バス対応

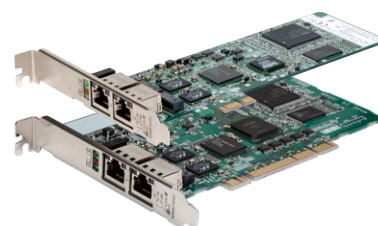
Q81BD-J71GF11-T2

PCI/PCI-Xバス対応

Q80BD-J71GF11-T2

- PCI Express®, PCI/PCI-X対応のパソコンまたは各種コントローラをCC-Link IEフィールドネットワークに組み込めます
- CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局/ローカル局として使用できます*1

*1. サブマスタ機能、モーション機能には対応していません。



▶ CC-Link IEコントローラネットワークインタフェースボード

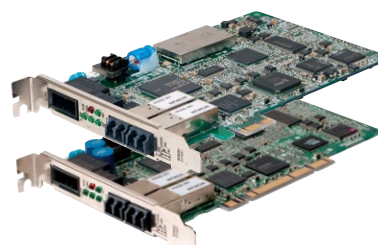
PCI Express®バス対応

Q81BD-J71GP21-SX **Q81BD-J71GP21S-SX**

PCI/PCI-Xバス対応

Q80BD-J71GP21-SX **Q80BD-J71GP21S-SX**

- PCI Express®, PCI/PCI-X対応のパソコンまたは各種コントローラをCC-Link IEコントローラネットワークに組み込めます
- CC-Link IEコントローラネットワークの管理局/通常局として使用できます
- 外部供給電源機能付きタイプを利用することで、パソコンのシャットダウン中でも通信を継続できます



Q81BD-J71GP21S-SX/
Q80BD-J71GP21S-SX
外部供給電源機能付きタイプ

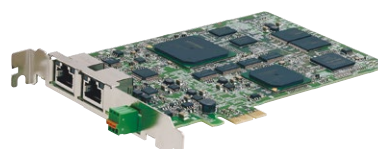
▶ CC-Link IEフィールドネットワークシンプルモーションボード

PCI Express®バス対応

MR-EM340GF

- 1つのネットワークで高速なI/O制御からモーション制御までカバーし、機器レイアウトにあわせた自由度の高い配線性を実現します
- CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局として使用できます*2
- C++プログラミングで位置決め、同期、カムなどの高度なモーション制御を行うことができ、割込みを使用したイベントドリブン方式でのプログラム作成も可能です

*2. ローカル局機能、サブマスタ機能、安全通信機能には対応していません。



ネットワークインタフェースボード動作環境

項目	Q81BD-J71GF11-T2	Q80BD-J71GF11-T2	Q81BD-J71GP21-SX/ Q81BD-J71GP21S-SX	Q80BD-J71GP21-SX/ Q80BD-J71GP21S-SX	MR-EM340GF
パソコン	Windows® が動作するパーソナルコンピュータ				
パソコン本体	Windows® が動作するパーソナルコンピュータ				
CPU	OSの推奨システム要件を満たしていること				
必要メモリ	OSの推奨システム要件を満たしていること				
装着スロット	PCI Express® x1、x4、x8、x16スロット (スタンダード/ロープロファイル、ハーフサイズ)	PCIスロット またはPCI-Xスロット (ハーフサイズ)	PCI Express® x1、x2、x4、x8、x16スロット (ハーフサイズ)	PCIスロット またはPCI-Xスロット (ハーフサイズ)	PCI Express® x1、x2、x4、x8、x16スロット (ハーフサイズ)
バス仕様*1	PCI Express®規格 Rev.1.1に対応	PCI規格Rev.2.2に対応	PCI Express®規格 Rev.1.1に対応	PCI規格Rev.2.2に対応	PCI Express®規格 Rev.2.0に対応
OS (日本語版)*2					
Microsoft® Windows Server® 2012 Standard	●			●	—
Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard	●			●	—
Microsoft® Windows Server® 2016 Standard	●			●	—
Microsoft® Windows Server® 2019 Standard	●			●	—
Microsoft® Windows® 8.1	●			●	—
Microsoft® Windows® 8.1 Pro	●			●	●
Microsoft® Windows® 8.1 Enterprise	●			●	●
Microsoft® Windows® 10 Home	●			●	—
Microsoft® Windows® 10 Pro	●			●	●
Microsoft® Windows® 10 Enterprise	●			●	●
Microsoft® Windows® 10 Education	●			●	—
Microsoft® Windows® 10 IoT LTSC 2016	●			●	—
Microsoft® Windows® 10 IoT LTSC 2019	●			●	—
プログラミング言語 (日本語版)*2					
Microsoft® Visual Studio® 2012 Visual Basic®	●			●	—
Microsoft® Visual Studio® 2013 Visual Basic®	●			●	—
Microsoft® Visual Studio® 2015 Visual Basic®	●			●	—
Microsoft® Visual Studio® 2012 Visual C++®	●			●	●
Microsoft® Visual Studio® 2013 Visual C++®	●			●	●
Microsoft® Visual Studio® 2015 Visual C++®	●			●	●
Microsoft® Visual Studio® 2017 Visual C++®	●			●	—

*1. バス仕様の詳細は各製品のマニュアルをご確認ください。

*2. OSとプログラミング言語の組合せについては、マイクロソフトの技術情報にてVisual Studio®のシステム要件をご確認ください。

動作環境の詳細および最新対応情報は、各製品のマニュアルをご確認ください。

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル



■ CC-Link IE TSN—CC-Link IEフィールドネットワーク ブリッジユニット NZ2GN-GFB **NEW**

- CC-Link IEフィールドネットワークからCC-Link IE TSNの機器にアクセスできます
- CC-Link IEフィールドネットワーク上ではマスタ局/ローカル局として、CC-Link IE TSN上ではリモート局として動作します
- 既存のCC-Link IEフィールドネットワーク装置にCC-Link IE TSN機器を追加できます



CC-Link IE TSN

■ CC-Link IEフィールドネットワーク—CC-Linkブリッジユニット NZ2GF-CCB

- CC-Link Ver.1対応のリモートI/O局とリモートデバイス局を、CC-Link IEフィールドネットワークに接続できます
- CC-Linkパラメータをスイッチ操作のみで設定できます
- ブリッジユニットに割り付けられたリンクデバイスが、そのまま局番順にCC-Linkリモート局のリンクデバイスとして割り付けられます



CC-Link

■ CC-Link IEフィールドネットワーク—AnyWireASLINKブリッジユニット NZ2AW1GFAL

- CC-Link IEフィールドネットワークにAnyWireASLINK製品をシームレスに接続できます
- AnyWireASLINKは伝送線の総延長距離が200m以内で、自由な接続形態を実現できます
- iQSS (iQ Sensor Solution)に対応しており、AnyWireASLINKに接続される各リモートユニットのパラメータ設定やモニタが行えます



AnyWireASLINK



ソフトウェアのみで サイクリック通信を実現

CC-Link IEフィールドネットワーク Basicとは

IIoT^{*1}への注目度が高まる中、従来は開発工数や費用対効果の面からネットワーク対応が困難であった機器や小規模装置においても、ネットワーク対応要望が増加傾向にあります。CC-Link IEフィールドネットワーク Basicは専用ASICを使用せずソフトウェアのみの実装で、サイクリック通信を実現するネットワークです。

当社はこのCC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応機器をリリースし、お客様のネットワーク化をサポートして参ります。

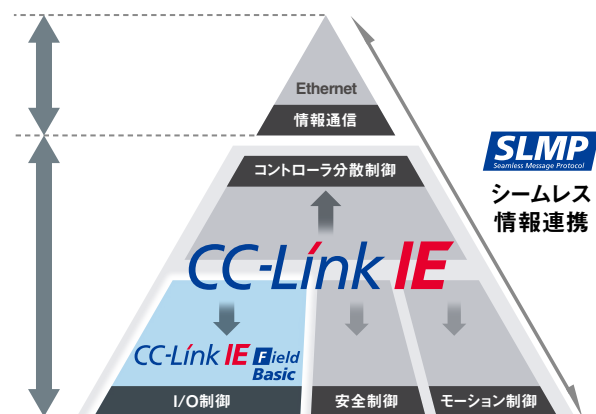
*1. Industrial Internet of Things

簡単にe-F@ctoryを実現可能

汎用Ethernetの技術を活用しているため、TCP/IP通信 (HTTP、FTPなど)との混在ができます。また、SLMPにより上位情報系-下位フィールドデバイス系の間で、ネットワーク階層を意識しないシームレスな情報のやり取りができます。当社の提唱するe-F@ctoryをさらに導入しやすいものとする事で、お客様のものづくり改善に貢献いたします。

CC-Link IEフィールドネットワーク Basicの位置づけ

CC-Link IEはコントローラ分散制御、I/O制御、モーション制御、安全制御など様々な制御がOne Networkでつながる高速・大容量のEthernetベースのオープンネットワークです。CC-Link IEフィールドネットワーク BasicはこのCC-Link IEの一部であり、より簡単にネットワーク対応ができます。またSLMPの活用により、ネットワーク階層を意識することなく上位情報系から下位フィールド系をシームレスに連携し、見える化を実現します。

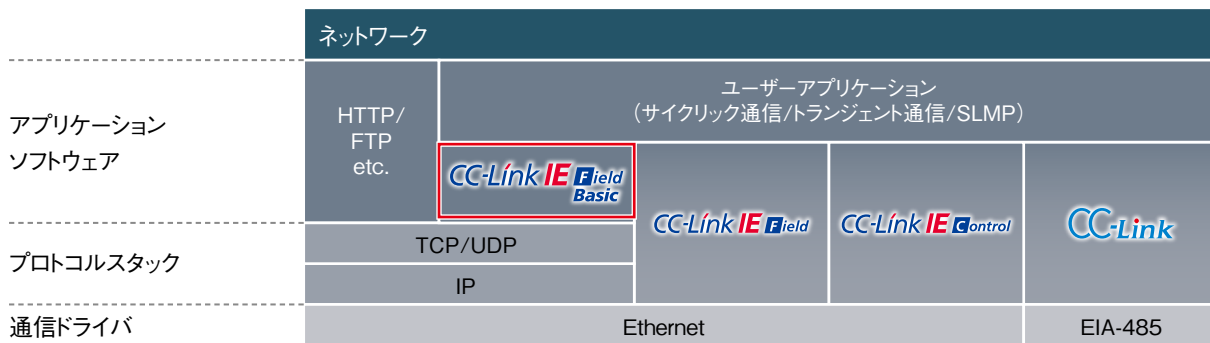


TCP/IP通信と混在可能

- より柔軟なシステムを構築したい
- 上位系パソコンやタブレットで設定・モニタを行いたい

■ TCP/IP通信と混在可能で、あらゆる状況に対応できるシステムを構築可能

汎用Ethernetのプロトコルスタック上で動作するアプリケーションソフトウェアのため、TCP/IP通信と混在が可能です。そのためCC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応製品とEthernet対応製品を1つのケーブルでつなぐことができ、様々な状況に対応できるシステムを構築できます。また汎用Ethernetの回線上で、サイクリック通信による制御を実行しながら、TCP/IP通信で接続されている周辺機器(上位系パソコンやタブレットなど)による設定、モニタが可能です。



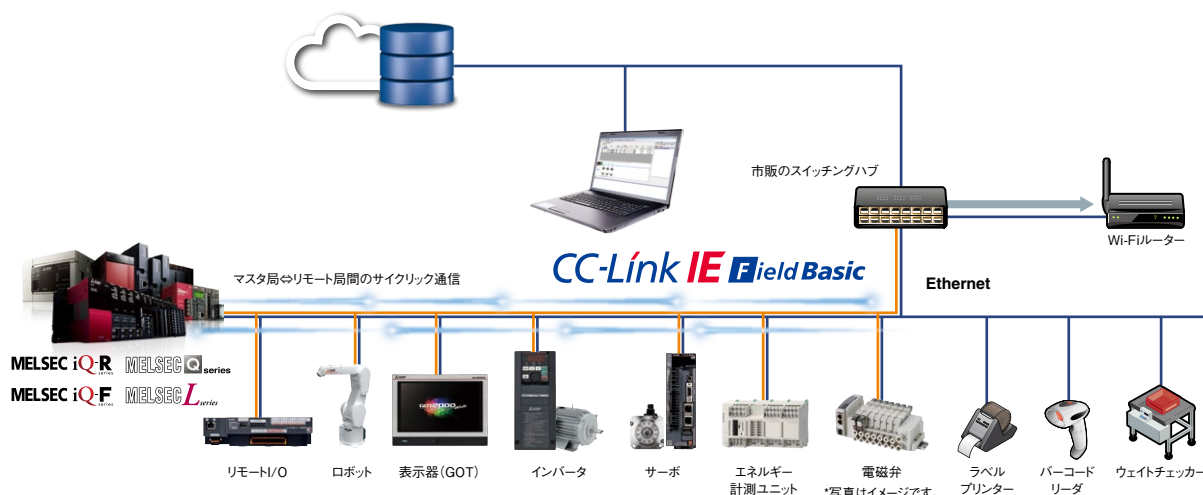
広がる接続可能製品

- 他社製品も同じネットワークでつなげたい

■ 製品のネットワーク化でつながる幅を拡大*1

CC-Link IEフィールドネットワーク Basicはソフトウェアのみの実装でサイクリック通信を実現します。入手が容易な市販のスイッチングハブ、ケーブルを使用可能なため、簡単かつ低コストでシステムを構築できます。その開発容易性から当社製品はもちろん、他メーカーも接続可能製品の発売を予定しています。今までコスト面などで対応が難しかった製品のネットワーク化により、つながる幅の更なる拡大が期待されます。

*1. 対応製品はP.51をご覧ください。

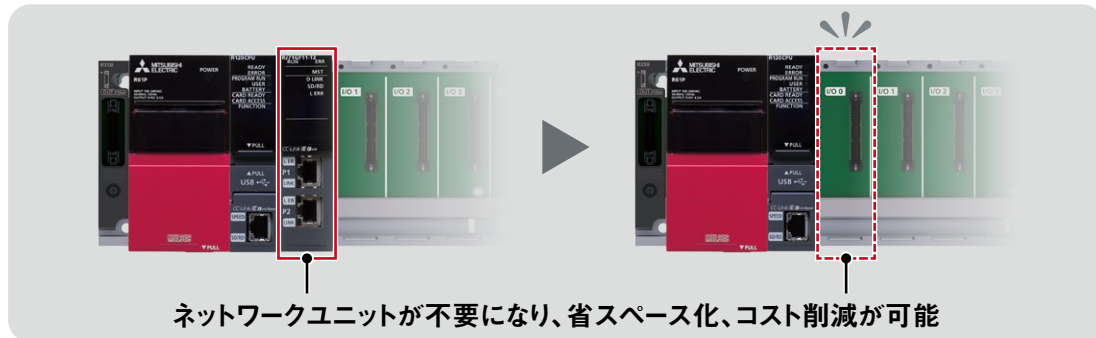


最小構成でネットワーク構築が可能

- ユニートを設置するスペースを削減したい
- システム構成のコストを削減したい

■ ネットワークユニット不要で省スペース化を実現

Ethernet内蔵CPUがマスタ局の機能を内蔵しているため、専用のネットワークユニットが不要です。そのため、最小構成でのシステム構築が可能となり、省スペース化、コスト削減を実現しました。

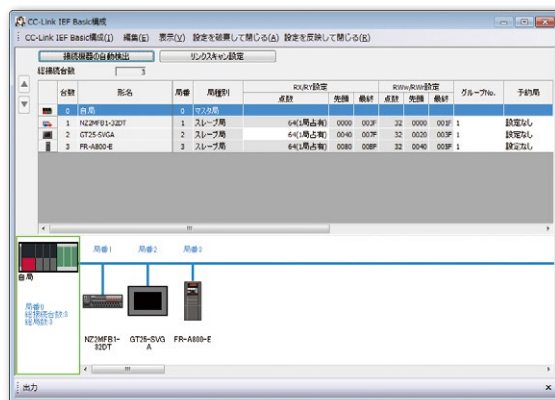


簡単立上げ、簡単トラブルシュートを実現

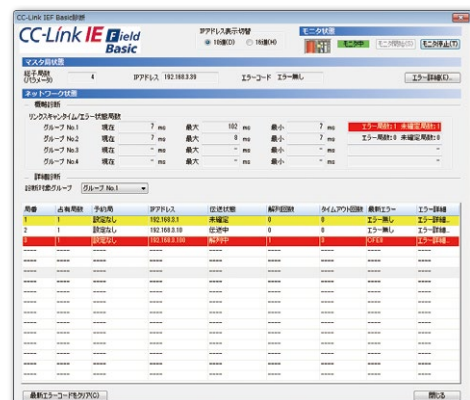
- サイクリック通信を簡単な設定で行いたい
- トラブル時のダウンタイムを短縮したい

■ 簡単な設定のみで立上げ、動作状況を診断可能

パラメータ設定のみで、簡単にサイクリック通信が可能です。また、エンジニアリングソフトウェア上にリモート機器を自動検出し、IPアドレスなどを容易に設定できます。さらにサイクリックデータにより取得した通信状態やリモート機器動作状況を診断画面で可視化することで、トラブル時のダウンタイムを短縮できます。



パラメータ設定画面



診断画面

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例
製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

太陽光パネル製造工程

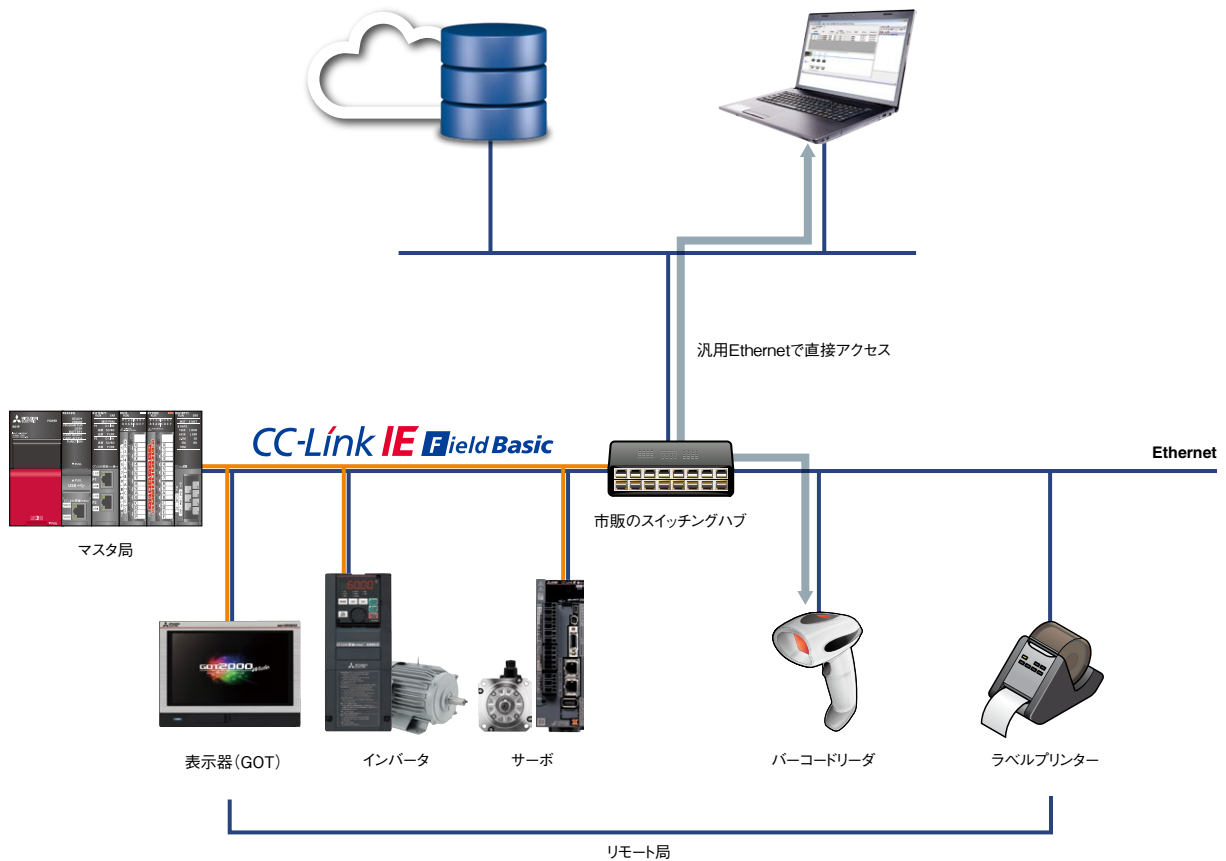


■ 情報系に簡単データ送信

マスタ局以外の各リモート機器からも、情報系の機器に対して直接トレーサビリティデータなどを送信可能

■ 情報系との簡単接続

情報系の機器から各リモート機器へ直接アクセス可能



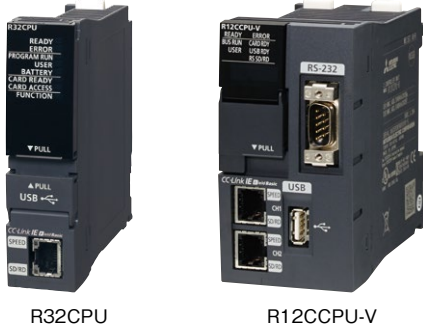
■ CC-Link IEフィールドネットワーク Basicマスタ内蔵製品

- CC-Link IEフィールドネットワーク Basicを内蔵した製品です
- Ethernetポートは、Ethernet、CC-Link IEフィールドネットワーク Basicのマスタ局として使用できます

▶ MELSEC iQ-Rシリーズ

R□□CPU
R□□ENCPU
R12CCPU-V

- 1ネットワークあたり64台のリモート局を接続できます



R32CPU

R12CCPU-V

▶ MELSEC iQ-Fシリーズ

FX5U-□□□□/□□□
FX5UC-□□□□/□□□
FX5UJ-□□M□/□

- 1ネットワークあたり16台 (FX5UJの場合は8台)のリモート局を接続できます



FX5U-32MR

FX5UC-32MT/
DS-TS

FX5UJ-24MT/
ESS

▶ MELSEC iQ-Fシリーズ Ethernetユニット
FX5-ENET

- 1ネットワークあたり32台のリモート局を接続できます



▶ MELSEC-Qシリーズ
Q□□UDVCPU
Q□□UDPVCPU

- 1ネットワークあたり64台のリモート局を接続できます



Q03UDVCPU

▶ MELSEC-Lシリーズ
L□□CPU (-P/-BT/-PBT)

- 1ネットワークあたり16台のリモート局を接続できます



L02CPU

▶ MELIPC MI5000シリーズ
MI5122-VW

- 1ネットワークあたり64台のリモート局を接続できます



■ CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応サーボンプ

▶ ACサーボMELSERVO-J5シリーズ MR-J5-G (-RJ) MR-J5D1-G4

- CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応マスタ局にてMR-J5-G/MR-J5D1-G4サーボンプを制御できます
- サーボンプはリンクデバイスを介して、CANopen®デバイスとして実行します
- プロファイルモード(位置/速度/トルク)と位置決めモード(ポイントテーブル)の2つの方式に対応しています
- ライン接続に対応しています*1

*1. ライン接続未対応機器使用時は、スターライン接続に対応します。



形名 ^{*2}	電圧クラス	定格出力	フルクロード制御	対応サーボモータ		
				回転型	リニア	ダイレクトドライブ
MR-J5-□G	200V	0.1~7.0kW	●	●	●	●
MR-J5-□G-RJ	200V	0.1~7.0kW	●	●	●	●
MR-J5-□G4	400V	0.6~3.5kW	●	●	対応予定	—
MR-J5-□G4-RJ	400V	0.6~3.5kW	●	●	対応予定	—
MR-J5D1-□G4	400V	1.0~7.0kW	●	●	—	—

*2. □には定格出力の記号が入ります。詳しい形名は、「MELSERVO-J5カタログ(L(名)03178)」をご参照ください。

▶ 汎用ACサーボMELSERVO-J4シリーズ MR-J4-GF (-RJ)

- CC-Link IEフィールドネットワーク Basic機能を内蔵しました
- 位置決め機能(ポイントテーブル方式、等分割割出し方式)を内蔵し、CiA402ドライブレプロファイルに対応した駆動方式により、位置決めユニットなしで簡単に位置決めシステムを構築できます
- 回転型サーボモータ、リニアサーボモータ、ダイレクトドライブモータの駆動が可能です



形名 ^{*3}	電圧クラス	定格出力	フルクロード制御	対応サーボモータ		
				回転型	リニア	ダイレクトドライブ
MR-J4-□GF	200V	0.1~22kW	●	●	●	●
MR-J4-□GF4	400V	0.6~22kW	●	●	●	—
MR-J4-□GF1	100V	0.1~0.4kW	●	●	●	●
MR-J4-□GF-RJ	200V	0.1~22kW	●	●	●	●
MR-J4-□GF4-RJ	400V	0.6~22kW	●	●	●	—
MR-J4-□GF1-RJ	100V	0.1~0.4kW	●	●	●	●

*3. □には定格出力の記号が入ります。詳しい形名は、「MELSERVO-J4カタログ(L(名)03056)」をご参照ください。

■ CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応インバータ

▶ 汎用インバータFREQROL-A800/A800 Plus/F800/E800シリーズ FR-A800-E FR-A800-E-CRN FR-F800-E FR-E800-(SC)E

- CC-Link IEフィールドネットワーク Basic機能を内蔵しました
- インバータの各種モニタ機能を高速化、複数モニタ同時監視・パラメータ読み出し/書き込みによるメンテナンス性向上を実現します
- シームレスなネットワーク環境により、上位情報系からインバータのモニタ・設定も簡単です
- 内蔵オプションを装着せずに汎用Ethernetを使用でき、簡単/安価にシステムを構築できます



FR-A800-E

FR-E800-(SC)E

形名 ^{*1}	電圧クラス	容量	構造・機能
FR-A820-□K-E	3相200V	0.4~90kW	標準構造品
FR-A840-□K-E	3相400V	0.4~280kW	標準構造品
FR-A842-□K-E	3相400V	315~500kW	コンバータ分離タイプ
FR-A846-□K-E	3相400V	0.4~132kW	IP55対応品
FR-F820-□K-E	3相200V	0.75~110kW	標準構造品
FR-F840-□K-E	3相400V	0.75~315kW	標準構造品
FR-F842-□K-E	3相400V	355~560kW	コンバータ分離タイプ
FR-F846-□K-E	3相400V	0.75~160kW	IP55対応品
FR-E820-□KE	3相200V	0.1~22kW	Ethernet仕様品
FR-E840-□KE	3相400V	0.4~22kW	Ethernet仕様品
FR-E820S-□KE	単相200V	0.1~2.2kW	Ethernet仕様品
FR-E820-□KSCE	3相200V	0.1~22kW	安全通信仕様品
FR-E840-□KSCE	3相400V	0.4~22kW	安全通信仕様品
FR-E820S-□KSCE	単相200V	0.1~2.2kW	安全通信仕様品

*1. □には定格出力の記号が入ります。詳しい形名は、「FREQROL-A800カタログ(L(名)06074)」、「FREQROL-F800カタログ(L(名)06084)」、「FREQROL-E800カタログ(L(名)06130)」をご参照ください。

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ール

■ CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応ロボット

▶ 産業用ロボットMELFA FRシリーズ RV-□□FR RH-□□FRH

▶ 産業用ロボットMELFA CRシリーズ RV-8CRL RH-□CRH

- 標準装備のEthernetインタフェースを使用して、CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応機器とのサイクリック通信が可能です
- ロボットコントローラに通信オプションを追加することなく、ロボットコントローラの信号やレジスタとの入出力が可能です。システム構築のコスト削減を実現します



RV-7FRL

形名	環境仕様	据付姿勢	可搬質量	最大リーチ半径
垂直6軸				
RV-2/4/7/13/20FR	標準・オイルミスト・クリーン*1	床置き・天吊り 壁掛け*2	2~20kg	504~1503mm
RV-8CRL	オイルミスト	床置き・天吊り 壁掛け*2	8kg	931mm
水平4軸				
RH-3/6/12/20FRH	標準・オイルミスト・クリーン*3	床置き	3~20kg	350~1000mm
RH-3FRHR	標準・クリーン・防水	天吊り	3kg	350mm
RH-□CRH	標準	床置き	3~6kg	400~700mm

*1. RV-2FRは標準のみ対応しています。

*2. J1軸動作範囲制限があります。

*3. RH-3FRHは標準・クリーンのみ対応しています。

■ CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応表示器

▶ 表示器GOT2000シリーズ GT27□□-□□□□ GT25□□□□-□□□□ GT210□-□□□□

- GOTの汎用Ethernetインタフェースを使用して、CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応機器とサイクリック通信が可能です
- TCP/IP通信との混在もできるため、自由度の高いシステムを構築できます



形名*4	画面サイズ	パネル色	電源	マルチタッチ・ジェスチャ機能
GT27				
GT2715-XTB□	15型 XGA	黒	AC100~240V/DC24V	●
GT2712-ST□□	12.1型 SVGA	黒/白	AC100~240V/DC24V	●
GT2710-STB□	10.4型 SVGA	黒	AC100~240V/DC24V	●
GT2710-VT□□	10.4型 VGA	黒/白	AC100~240V/DC24V	●
GT2708-STB□	8.4型 SVGA	黒	AC100~240V/DC24V	●
GT2708-VTB□	8.4型 VGA	黒	AC100~240V/DC24V	●
GT2705-VTBD	5.7型 VGA	黒	DC24V	●
GT25				
GT2512-STB□	12.1型 SVGA	黒	AC100~240V/DC24V	—
GT2512F-STN□	12.1型 SVGA	—	AC100~240V/DC24V	—
GT2510-VT□□	10.4型 VGA	黒/白	AC100~240V/DC24V	—
GT2510F-VTN□	10.4型 VGA	—	AC100~240V/DC24V	—
GT2508-VT□□	8.4型 VGA	黒/白	AC100~240V/DC24V	—
GT2508F-VTN□	8.4型 VGA	—	AC100~240V/DC24V	—
GT2505-VTBD	5.7型 VGA	黒	DC24V	—
GT2512-WXT□□	12.1型 WXGA	黒/銀*5	DC24V	—
GT2510-WXT□□	10.1型 WXGA	黒/銀*5	DC24V	—
GT2507-WT□□	7型 WVGA	黒/銀*5	DC24V	—
GT2507T-WTSD	7型 WVGA	銀	DC24V	—
GT2506HS-VTBD	6.5型 VGA	黒	DC24V	—
GT2505HS-VTBD	5.7型 VGA	黒	DC24V	—
GT21				
GT2107-WT□□	7型 WVGA	黒/銀*5	DC24V	—
GT2104-RTBD	4.3型[480×272ドット]	黒	DC24V	—
GT2104-PMBD	4.5型[384×128ドット]	黒	DC24V	—
GT2103-PMBD	3.8型[320×128ドット]	黒	DC24V	—

*4. 詳しい形名は、「GOT2000シリーズカタログ(L(名)08268)」をご参照ください。

*5. USB耐環境ケーブルを含むパネル下部は黒色です。

■ CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応 FAセンサ MELSENSOR

▶ ビジョンセンサ VS80/VS70/VS20

VS80M-□□□ VS70M-□□□ VS20□-□□F□□□

- CC-Link IEフィールドネットワーク Basicインターフェース機能を搭載しているため、シーケンサにネットワークインターフェースユニットを追加することなく接続できます
- ネットワーク経由で、計測データ・検査結果出力などを取得できます。さらにビジョンセンサの認識パラメータの変更も行えます



項目	VS80	VS70	VS20
撮像	モノクロ/カラー	モノクロ/カラー	モノクロ/カラー
照明・フィルタ	—	一体型	一体型
保護構造	IP40	IP67	IP65
オートフォーカス	—	●	—
PoE	●	—	—
有無判別機能	●	●	●
位置決め機能*1	●	●	—
文字認識機能*2	●	●	—
コード読取り機能	●	●	—
計測機能	●	●	—
寸法測定機能	●	●	●*3

*1. 検出したワークの位置情報を制御機器に出力する機能です。

*2. 英数字読取り機能です。

*3. 一部機種は対応していません。

▶ コードリーダ CF26/CF37

CF26-□ CF37-□

- オートチューニング機能により、自動で環境に応じた最適なセットアップができ、立上げ工数削減に貢献します
- 独自のアルゴリズムで読取りが難しい条件でも高い読取り率を実現し、歩留まり向上に貢献します
- ネットワーク経由で、コードリーダの設定・制御およびコードから読み取った情報などを取得できます。またリードセットアップ機能により、異なるシンボルへの段取替えもネットワーク経由で簡単に実現できます



項目	CF26-SR	CF26-LR	CF37-SR	CF37-LR
対応コード	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	
一次元コード	Data Matrix (ECC 0, 50, 80, 100, 140, 200), QR Code, Micro QR Code, MaxiCode, Aztec Code, VeriCode*4		Data Matrix (ECC 0, 50, 80, 100, 140, 200), QR Code, Micro QR Code, MaxiCode, Aztec Code	
二次元コード	PDF 417, EAN.UCC Composite, Micro PDF 417, DataBar		PDF 417, Micro PDF 417	
スタックコード	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	4.8mm×3.6mm(W×H) 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	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*5 [フレーム/秒]			
最大画像取込みスピード*5	45		55	
最大デコード率	[コード/秒]		45	

*4. 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。

*5. 露光最小時の最大フレームレートです。

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

■ CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応エネルギー計測ユニット

▶ エネルギー計測ユニット EcoMonitorLight EMU4-□□D1-MB

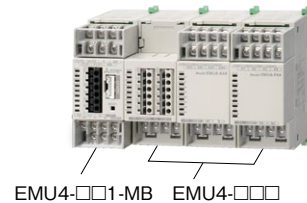
- 専用のオプションユニットを接続することで、CC-Link IEフィールドネットワーク Basic通信が可能です
- 表示・設定が一体となった単回路計測機器で、電流・電圧・電力量の計測ができます。計測したエネルギーデータを装置単位での省エネ用途で活用できます



EMU4-HD1-MB

▶ エネルギー計測ユニット EcoMonitorPlus EMU4-□□□1-MB (基本ユニット) EMU4-□□□□ (増設ユニット)

- 専用のオプションユニットを接続し、CC-Link IEフィールドネットワーク Basic通信が可能です
- 計測要素に合わせてユニットを組み合わせることで、複数回路の電流・電圧・電力量の計測に加えて、漏洩電流の計測やアナログ、パルスの入力ができます
- 制御ユニットを活用することで、計測したエネルギー情報を元に設備の自動制御ができます



EMU4-□□□1-MB EMU4-□□□□

▶ CC-Link IEフィールドネットワーク Basic通信ユニット EMU4-CM-CIFB

- EcoMonitorLight、EcoMonitorPlusに接続することで、CC-Link IEフィールドネットワーク Basic通信でエネルギーデータの通信ができます



■ CC-Link IEフィールドネットワーク Basicブロックタイプリモートユニット

- CC-Link IEフィールドネットワーク Basicのリモート局です。設備に合わせて、入出力機器をより簡単に分散配置できます
- CC-Link IEフィールドネットワーク Basic診断機能に対応しました。エンジニアリングソフトウェアから、ネットワークの異常や入出力ユニットの異常の有無を確認できます。また、パラメータをスイッチ操作のみで簡単に設定できます

入力ユニット

スプリングクランプ端子台

NZ2MF2S1-32D



形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続
NZ2MF2S1-32D	プラスコモン、マイナスコモン	32点	DC24V(6mA)	1線式

NZ2MF2S2-16A

形名	入力形式	入力点数	定格入力電圧、周波数	定格入力電流	外部接続
NZ2MF2S2-16A	AC入力	16点	AC100~120V、50/60Hz	8.2mA(AC100V、60Hz) 6.8mA(AC100V、50Hz)	2線式

ネジ端子台

NZ2MFB1-32D



形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/電流	外部接続
NZ2MFB1-32D	プラスコモン、マイナスコモン	32点	DC24V (6mA)	1線式

NZ2MFB2-16A

形名	入力形式	入力点数	定格入力電圧、周波数	定格入力電流	外部接続
NZ2MFB2-16A	AC入力	16点	AC100~120V	8.2mA (AC100V、60Hz) 6.8mA (AC100V、50Hz)	2線式

出力ユニット

スプリングクランプ端子台

NZ2MF2S1-32T

NZ2MF2S1-32TE1



NZ2MF2S1-32T

形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/最大負荷電流	外部接続
NZ2MF2S1-32T	シンク	32点	DC12/24V (0.5A/点、5A/コモン)	1線式
NZ2MF2S1-32TE1	ソース	32点	DC12/24V (0.1A/点、2A/コモン)	1線式

NZ2MF2S2-16R

形名	出力形式	出力点数	定格開閉電圧/電流	外部接続
NZ2MF2S2-16R	接点出力	16点	DC24V (2A)、AC240V (2A)	2線式

ネジ端子台

NZ2MFB1-32T

NZ2MFB1-32TE1



NZ2MFB1-32T

形名	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/最大負荷電流	外部接続
NZ2MFB1-32T	シンク	32点	DC12/24V (0.5A/点、5A/コモン)	1線式
NZ2MFB1-32TE1	ソース	32点	DC12/24V (0.1A/点、2A/コモン)	1線式

NZ2MFB2-16R

形名	出力形式	出力点数	定格開閉電圧/電流	外部接続
NZ2MFB2-16R	接点出力	16点	DC24V (2A)、AC240V (2A)	2線式

入出力混合ユニット

スプリングクランプ端子台

NZ2MF2S1-32DT

NZ2MF2S1-32DTE1



NZ2MF2S1-32DT

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/ 電流	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続
NZ2MF2S1-32DT	プラスコモン	16点	DC24V (6mA)	シンク	16点	DC24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式
NZ2MF2S1-32DTE1	マイナスコモン	16点	DC24V (6mA)	ソース	16点	DC24V (0.1A/点、 1.6A/コモン)	1線式

ネジ端子台

NZ2MFB1-32DT

NZ2MFB1-32DTE1



NZ2MFB1-32DT

形名	入力形式 DC入力	入力点数	定格入力電圧/ 電流	出力形式 トランジスタ出力	出力点数	定格負荷電圧/ 最大負荷電流	外部接続
NZ2MFB1-32DT	プラスコモン	16点	DC24V (6mA)	シンク	16点	DC24V (0.5A/点、4A/コモン)	1線式
NZ2MFB1-32DTE1	マイナスコモン	16点	DC24V (6mA)	ソース	16点	DC24V (0.1A/点、 1.6A/コモン)	1線式

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ヨ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル



オプション製品紹介

産業用スイッチングハブ NZZEHG-T8N*1

Powered by CONTEC

- 10Mbps/100Mbps/1Gbpsの伝送速度に対応しています
- Auto MDI/MDI-X機能、オートネゴシエーション機能などを備えています
- 電力自動調整機能により、最大約60%*2の消費電力が削減できます
- 冷却ファンを使用せず、動作周囲温度範囲0~50℃を実現しています
- 簡易着脱DINレール固定機構により、多彩な設置ができます

*1. 定格入力電圧DC12~24Vです。

*2. 全ポート(8ポート)動作時と全ポート(8ポート)未使用時の消費電力を実測により比較した割合です。



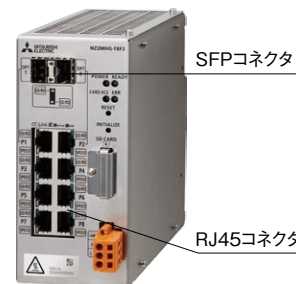
本製品は、(株)コンテックと共同開発・製造しています。MELSECシリーズおよび(株)コンテック製同製品とは、一般仕様および保証内容が異なりますので、ご注意ください。

インテリジェントHUB NZZ2MHG-T8F2*3

- 10Mbps/100Mbps/1Gbpsの伝送速度に対応しています
- CC-Link IE機器と汎用Ethernet機器を混在できます
- ERP機能・LA機能対応により、HUB間の経路を冗長化することで、ケーブル断線などのネットワーク障害が発生しても経路を切り替えて通信を継続できます
- SFPモジュール*4を使用することで長距離配線が可能な光ファイバーケーブルを使用できるため、工場間などの長距離通信が必要なシステムでも使用できます
- VLAN機能対応により、複数のネットワークを1つのHUBで混在して構築できます
- SNMPに対応しており、ネットワーク全体の通信状態の監視や発生場所の特定が簡単にできるため、システムのメンテナンス性が向上します

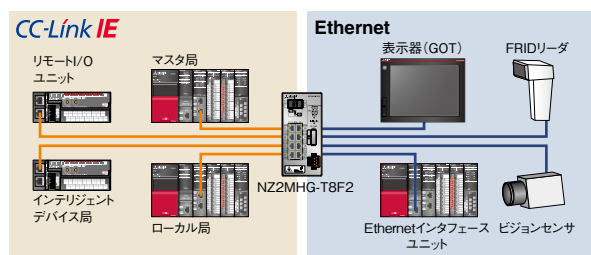
*3. 定格入力電圧DC24Vです。

*4. 光ファイバーポート(OPT1/OPT2)とRJ45ポート(P1/P2)はどちらかのみ使用できます。



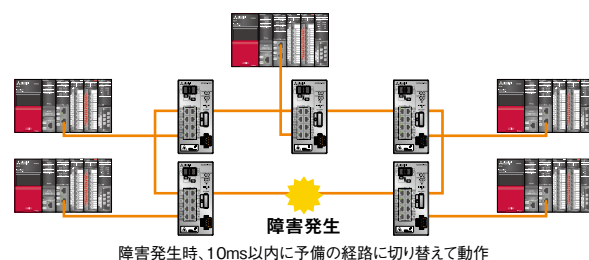
汎用Ethernetとの混在

1つのHUBでCC-Link IEとEthernetの2つのネットワークを設定レスで構築できます。



ERP機能による冗長構成

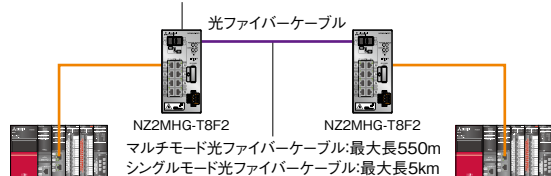
HUB間の通信経路を冗長化し、障害発生時にシステムの継続運転ができます。



SFP(光ファイバーポート)対応による長距離通信

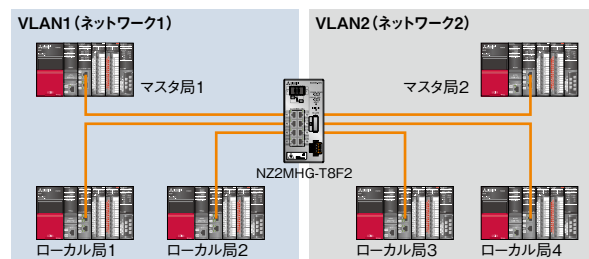
光ファイバーケーブルでケーブル長を伸ばせるので、工場間などの長距離通信ができます。

2つの通信ポートで、光ファイバーケーブル用のSFPモジュール*4が使用できます。



VLAN機能による複数ネットワークの混在

1つのHUBで複数のCC-Link IEを混在して構築できます。





三菱電機システムサービス株式会社

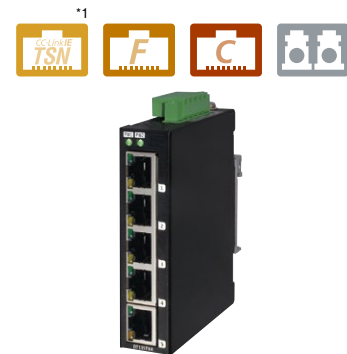
- 北日本支社 TEL:022-353-7814
 - 首都圏第2支社 TEL:03-3454-5511
 - 北陸支店 TEL:076-252-9519
 - 中四国支社 TEL:082-285-2111
 - 九州支社 TEL:092-483-8208
 - 北海道支店 TEL:011-890-7515
 - 中部支社 TEL:052-722-7602
 - 関西支社 TEL:06-6454-0281
 - 四国支店 TEL:087-831-3186
- URL:www.melsc.co.jp/business/product/index.html

■ 産業用スイッチングハブ

DT135TXA

- 10Mbps/100Mbps/1Gbpsの伝送速度に対応しています
- 5ポート搭載のコンパクトサイズです
- 電源はDC12～48Vのワイドレンジ対応。2系統の電源入力(冗長電源)ができます
- スター型、ライン型、スター型・ライン型混在のネットワークを構築できます
- UL、CE、FCC規格取得済みのため、欧米への輸出にも対応できます

*1. Class A機器です。



DT12□TXA

- CC-Link IEフィールドネットワーク Basicに対応しています
- 10Mbps/100Mbpsの伝送速度に対応しています
- 8ポート、5ポート搭載のコンパクトサイズです
- 電源はDC12～48Vのワイドレンジに対応しています
- UL、CE、FCC規格取得済みのため、欧米への輸出にも対応できます



CC-Link IEフィールドネットワーク Basicのみ

DT125TXB

- CC-Link IEフィールドネットワーク Basicに対応しています
- 10Mbps/100Mbpsの伝送速度に対応しています
- 5ポート搭載のコンパクトサイズです
- 電源はDC10～30Vのワイドレンジ対応。2系統の電源入力(冗長電源)ができます
- UL、CE、FCC規格取得済みのため、欧米への輸出にも対応できます



CC-Link IEフィールドネットワーク Basicのみ

■ ケーブル

SC-E5EWシリーズ

- 1000BASE-T規格に適合、遮蔽性に優れた二重シールド付きEthernetケーブルです
- 1m～100mまで1m単位で使用できます。屋内可動部用ケーブルの場合は1m～45mです。1m以下のケーブル長もラインアップしています

項目	SC-E5EW-S□M*2	SC-E5EW-S□M-MV*3	SC-E5EW-S□M-L*4
ケーブル種別	カテゴリ5e以上(二重シールド付き・STP)ストレートケーブル		
芯線数	8芯(4対線)		
二重遮蔽	アルミ/ポリエステルテープ、錫めっき軟銅線編組		
敷設環境	屋内用	屋内可動部用	屋内・屋外用
ケーブル外被	難燃PVC、仕上り外径6.8mm	難燃PVC、仕上り外径6.5mm	LAPシース、仕上り外径10mm
コネクタ	シールド付き RJ-45、ストレート結線		
準拠規格	IEEE 802.3 1000BASE-T ANSI/TIA/EIA-568-B(Category 5e) ISO/IEC 11801		

*2. □:ケーブル長(0.5m、1～100m(1m単位))

*3. □:ケーブル長(0.1m、0.2m、0.3m、0.5m、1～45m(1m単位))

*4. □:ケーブル長(1～100m(1m単位))



特長

システム構成例

製品紹介

オプション製品紹介

開発ツール



三菱電機システムサービス株式会社

■ 中継アダプタ
SPAD-RJ45S-E5E



- ケーブルの延長(中継接続)やパッチコードとの接続に使用できます
- 制御盤内外の切離し(盤面取付け)、パッチパネルで使用できます

項目	仕様
適合コネクタ	シールド付き RJ-45
使用温度	-10℃~+60℃
準拠規格	IEEE 802.3 1000BASE-T ANSI/TIA/EIA-568-B(Category 5e) ISO/IEC 11801



■ 産業用メディアコンバータ
DMC-1000TL-DC DMC-1000TS-DC

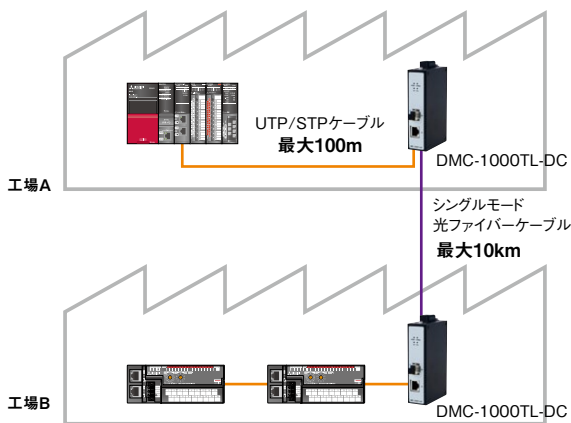


- 1000BASE-T/100BASE-TXを1000BASE-LX/SXに変換することで局間距離を延長できます(DMC-1000TL-DC:最大10km, DMC-1000TS-DC:最大550m)
- FA環境に対応した耐ノイズ性能で、通信線へのノイズ・雷対策用として使用できます
- UL、CE、FCC規格取得済みのため、欧米への輸出にも対応できます



DMC-1000TL-DC DMC-1000TS-DC

▶ 通信構成例 (DMC-1000TL-DCの場合)



▶ 仕様*1

項目	DMC-1000TL-DC	DMC-1000TS-DC
準拠規格	IEEE802.3z (1000BASE-LX)	IEEE802.3z (1000BASE-SX)
適用ケーブル	種類	1000BASE-LX対応 シングルモード 光ファイバーケーブル
	種類	1000BASE-SX対応 マルチモード 光ファイバーケーブル (コア/クラッド:50/125μm 帯域500MHz·km以上 λ=850nm)
コネクタ	コネクタ	2連LCコネクタ (IEC 61754-20準拠)
	結線	クロス結線 (片端のA側コネクタは もう一方のB側コネクタと接続)
伝送距離目安	最大10km	最大550m

*1. 光ファイバーケーブル側の仕様のみ記載しております。詳細は関連マニュアルをご参照ください。



三菱電機システムサービス株式会社

■ 光ファイバーケーブル

QP-AW QG-AW QG-B QG-BU QG-C QG-DL QG-VCT



- QP-AWはプラスチック素材のため、折れにくく*1、曲げに強い*2ケーブルです
- 豊富なラインアップで、様々な敷設環境に対応できます。CC-Link協会推奨品です
- 屋内用、屋外用ケーブルは、テンションメンバ無しで屋外補強型と同等の許容張力があり、直接けん引ができます
- QG-BUは、UL1666のライザー燃焼試験に合格した難燃性の高いULリステッド(UL TYPE OFNR)対応ケーブルです
- 屋外補強型ケーブルは防水特性があり、冠水・一時的な水没にも耐えられます
- 曲げ特性を向上させたコネクタブーツにより、コネクタ根元の断線を低減します



QG-AW(LCFコネクタ)

形名		QP-AW*3	QG-AW	QG-B	QG-BU	QG-VCT	QG-C	QG-DL
使用環境・用途		盤内用	盤内用	屋内用	屋内用 UL認定品	屋内可動部用	屋外用	屋外補強型(遮水)
最大ケーブル長		最大10m	最大550m					
光ファイバー種別		マルチモード光ファイバー(GI)						
材質/ 外径	コア	プラスチック/ 55±5μm	石英ガラス/50±3μm					
	クラッド	プラスチック/ 490±5μm	石英ガラス/125±2μm					
	コード 外被	材質 PVC(青色)	PVC(青色)					
	ケーブル 外被	材質 —	—	難燃PE(橙色)	難燃PVC(青色)	弾性PVC(橙色)	難燃PE(黒色)	LAPシース(黒色)
	外径	φ2.0mm ×2本	φ2.0mm ×2本	φ2.0mm ×2本	φ1.8mm ×2本	φ2.0mm ×2本	φ2.0mm ×2.4.6.8本	—
	外径	—	—	φ6.0mm	φ5.0mm	φ6.0mm	—	2.4心 10.0mm 6心 11.0mm 8心 12.0mm
使用範囲温度		-20℃~60℃						
適用コネクタ		LCFコネクタ*4、SCコネクタ*3、FCコネクタ*3						

*1. 許容張力がQG-AWの約2倍です。

*2. 許容曲げ半径がQG-AWの約1/2倍です。

*3. QP-AWは以下内容には対応していません。

- ・SC、FCコネクタ
- ・コネクタの現地加工、融着接続
- ・コネクタ同士の中継接続
- ・メディアコンバータ、接続ターミナルへの使用

*4. CC-Link IEコントローラネットワーク製品との接続はLCFコネクタになります。(LCFコネクタ:LCコネクタを2個連結したもの)CC-Link IEコントローラネットワーク対応光ファイバーケーブル敷設の際は、CC-Link協会発行の敷設マニュアルをご参照ください。

■ 標準付属品:保護ホルダ*5 (ケーブル1本に1個同梱)

▶ 用途

- コネクタ根元の保護・折損防止
- 最小曲げ半径の維持
- 制御盤内の省スペース(シーケンサ正面から、保護ホルダ端まで60mm以下)

*5. 保護ホルダは、三菱電機システムサービス株式会社製LCFコネクタ専用になります。保護ホルダは、単体で販売していません。また、他社LCFコネクタには装着できません。



■ コネクタ着脱工具

SCT-SLM

- パソコンの背面スロットなどの狭いスペースへのコネクタ着脱ができます

▶ 適用コネクタ LCF/LC/SC/MUコネクタ



特

長

システム
構成例

製品
紹介

オプション
製品紹介

開発
ツール



三菱電機システムサービス株式会社

■ 中継アダプタ

SPAD-LCF-G50 SPAD-SCF-G50 SPAD-FC-G50

- 光ファイバーケーブルの延長(中継接続)ができます
- 将来増設予定局所の仮接続に使用します

▶ 適用コネクタ

タイプ	形名	仕様
LCFコネクタ用中継アダプタ	SPAD-LCF-G50	マルチモード用2心 接続損失0.3dB(対マスタファイバー)
SCコネクタ用中継アダプタ	SPAD-SCF-G50	マルチモード用2心 接続損失0.3dB(対マスタファイバー)
FCコネクタ用中継アダプタ	SPAD-FC-G50	マルチモード用単心 接続損失0.3dB(対マスタファイバー)



SPAD-LCF-G50

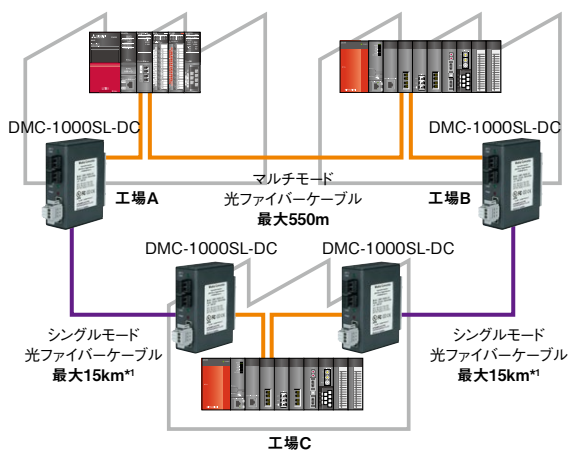
■ 産業用メディアコンバータ

DMC-1000SL-DC

- 局間距離が550m以上離れている場合(工場A⇔C間、工場B⇔C間)、その間に本製品を2台入れ、シングルモード光ファイバーケーブルを接続することにより、局間距離を最大15kmに拡大できます
- リンクパススルーに対応しているため、断線時にCC-Link IEコントローラネットワークのループバック機能が使用できます



▶ 通信構成例



*1. マルチモード光ファイバーケーブルを使用した接続も可能です。その際の伝送距離は、最大550mです。

*2. CC-Link IEコントローラネットワーク製品と接続する場合は、三菱電機システムサービス株式会社製QGシリーズ光ファイバーケーブルをご使用ください。

▶ 仕様

項目	DMC-1000SL-DC	
	OPT1ポート	OPT2ポート
準拠規格	IEEE802.3z Gigabit Ethernet (1000BASE-LX)	IEEE802.3z Gigabit Ethernet (1000BASE-SX)
伝送方式	全二重方式	
適用ケーブル	光ファイバー	1000BASE-LX対応 シングルモード 光ファイバーケーブル
	コネクタ	1000BASE-SX対応 マルチモード 光ファイバーケーブル*2 (コア/クラッド:50/125μm 帯域500MHz·km以上 λ=850nm)
結線	2連LCコネクタ (IEC 61754-20準拠) クロス結線 (片端A側コネクタは、もう一方のB側コネクタと接続)	
電源仕様	DC20.4V~26.4V (端子台入力)	
安全規格	UL、CE、FCC Part15 Class B、Vcci Class B	
局間接続台数	最大4台	



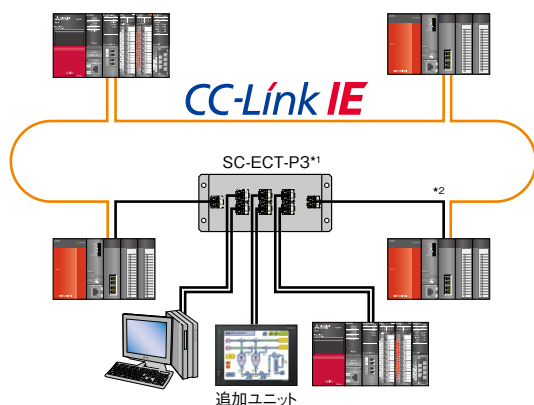
三菱電機システムサービス株式会社

■ 接続ターミナル
SC-ECT-P3

- 局間に最大3台までのユニットを追加(集線)できます
- ユニットの追加、削除が容易になり、メンテナンス性が向上します
- 既設ケーブルを張り替えることなく、段階的な立上げができます
- ネジ取付け、またはDINレール取付けができます



▶ 通信構成例



- *1. 接続ターミナルには必ず1台以上ユニットを接続してください。
- *2. 黒線部のケーブル長は150m以下となります。ユニットが1台でも切断されると、ループバックが発生します。
- *3. 三菱電機システムサービス株式会社の形名です。
- *4. 「接続ターミナル⇔接続ターミナル」「接続ターミナル⇔ユニット」間のケーブル長。

▶ 仕様

項目	仕様	
適応 光ファイバー	規格	1000BASE-SX (MMF) 対応光ファイバーケーブル IEC 60793-2-10 Types A1 a.1 (50/125μm multimode)
	伝送損失 (max)	3.5dB/km以下 (λ=850nm)
	伝送帯域 (min)	500MHz·km以上 (λ=850nm)
	形名	QGシリーズ*3 2連LCコネクタ
適応 光コネクタ	規格	IEC 61754-20:Type LC connector
	接続損失	0.3dB以下
	研磨面	PC研磨
	形名	DLCF-G50-D2*3
接続可能台数	最大3台*1	
接続距離	最大150m*4	

本製品は、三菱電機システムサービス株式会社製です。MELSECシリーズ製品とは一般仕様および保証内容が異なりますので、ご注意ください。

特
長
シ
ス
テ
ム
構
成
例
製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介
開
発
ツ
ー
ル

開発ツール

詳細は、「オープンネットワーク CC-Link ファミリー 接続対応製品 開発ガイドブック (L(名)08051)」をご参照ください。



■ ネットワークインタフェースボード ドライバ開発

- ネットワークインタフェースボードをWindows®以外のOSでご利用予定のお客様向けに、各種OS用のドライバをお客様ご自身で開発できるリファレンスマニュアルを用意しています
- リファレンスマニュアルには、サンプルプログラム(C言語)を同梱しているため、開発工数・開発コストの削減ができます



リファレンスマニュアル

Windows®以外の各種OS

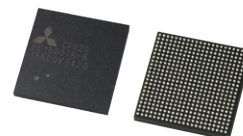


CC-Link IEフィールドネットワーク/
CC-Link IEコントローラネットワーク
ネットワークインタフェースボード

マニュアル名称	マニュアル番号
CC-Link IEフィールドネットワーク Q80BD-J71GF11-T2/Q81BD-J71GF11-T2 ドライバ開発用リファレンスマニュアル	SH(名)-081099
CC-Link IEコントローラネットワーク Q80BD-J71GP21-SX/Q81BD-J71GP21-SX ドライバ開発用リファレンスマニュアル	SH(名)-080761

■ GbE-PHY内蔵通信LSI CP520

- プロトコルを意識することなく、CC-Link IEフィールドネットワークのインテリジェントデバイス局またはリモートデバイス局を開発できます
- CC-Link IEフィールドネットワーク用通信ASIC、MPU、およびGbE-PHYを一体化した通信LSIです
- 一体化した通信LSIによりMPUとGbE-PHYに関連する開発コストの削減、開発工数を削減できます



GbE-PHY 内蔵通信LSI



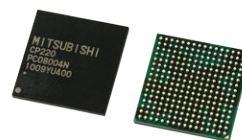
リファレンスマニュアル (CD-ROM付属)

タイプ	形名	梱包単位
GbE-PHY内蔵通信LSI CP520	NZ2GACP520-60	60個入り

タイプ	マニュアル番号	マニュアル名称
リファレンスマニュアル	SH(名)-081569	CC-Link IEフィールドネットワーク インテリジェントデバイス局・リモートデバイス局用 GbE-PHY内蔵通信LSI CP520 リファレンスマニュアル

■ 専用通信LSI CP220

- プロトコルを意識することなく、CC-Link IEフィールドネットワークのインテリジェントデバイス局またはリモートデバイス局を開発できます
- リファレンスマニュアルに付属しているCD-ROMに、C言語のサンプルコード、回路例(PDF)が入っているため、開発コストの削減、開発工程の短縮ができます



専用通信 LSI



リファレンスマニュアル(CD-ROM付属)

タイプ	形名	梱包単位
専用通信LSI CP220	NZ2GACP220-60	60個入り
タイプ	マニュアル番号	マニュアル名称
リファレンスマニュアル	SH(名)-082460	CC-Link IEフィールドネットワーク インテリジェントデバイス局・リモートデバイス局用 通信LSI CP220 リファレンスマニュアル

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル

価格、詳細につきましては、当社営業窓口へお問い合わせください。
GbE-PHY内蔵通信LSI CP520、専用通信LSI CP220の各開発ツールをご購入の際には、CC-Link協会(CLPA)への入会(レギュラー会員・エグゼクティブ会員・ボード会員)が必要です。
CC-Link協会ホームページ URL:<https://www.cc-link.org/ja/>

CC-Link IEフィールドネットワーク/ CC-Link IEフィールドネットワーク Basicリモートユニット 一般仕様

一般仕様とは、本製品が設置され使用できる環境仕様を示しています。以下に記載の一般仕様は、CC-Link IEフィールドネットワークおよびCC-Link IEフィールドネットワーク Basicブロックタイプリモートユニットの一般仕様になります。それ以外の製品の一般仕様につきましては、各製品のカタログまたはマニュアルにてご確認ください。

また本カタログ記載の他社製品およびダブルブランド製品の一般仕様は、各製品の製造・販売元へお問い合わせください。

項目	ブロックタイプリモートユニット	ブロックタイプ安全リモート/Oユニット			
使用周囲温度	0~55℃				
保存周囲温度	-25~75℃		-40~75℃		
使用周囲湿度	5~95%RH、結露なきこと				
保存周囲湿度	5~95%RH、結露なきこと				
耐振動	JIS B 3502、IEC 61131-2に適合				
	断続的な振動がある場合	周波数	定加速度	片振幅	掃引回数
		5~8.4Hz	—	3.5mm	X、Y、Z 各方向10回
	連続的な振動がある場合	8.4~150Hz	9.8m/s ²	—	—
		5~8.4Hz	—	1.75mm	—
8.4~150Hz		4.9m/s ²	—	—	
耐衝撃	JIS B 3502、IEC 61131-2に適合 (147m/s ² 、XYZ3方向各3回)		JIS B 3502、IEC 61131-2に適合 (147m/s ² 、作業時間11ms、XYZ3方向各3回)		
使用雰囲気	腐食性ガスがないこと		腐食性ガス*1、可燃性ガスがなく、導電性のじんあいがひどくないこと		
使用標高*2	0~2000m*3				
設置場所	制御盤内				
オーバervolテージカテゴリ*4	II以下				
汚染度*5	2以下				

項目	防水・防塵タイプリモートユニット	防水・防塵タイプ安全リモート/Oユニット	防水タイプリモートIO-Linkユニット		
使用周囲温度	0~55℃		0~55℃ (UL適合時は0~40℃)		
保存周囲温度	-25~75℃				
使用周囲湿度	IP67に準拠*6				
保存周囲湿度	5~95%RH、結露なきこと				
耐振動	JIS B 3502、IEC 61131-2に適合				
	断続的な振動がある場合	周波数	定加速度	片振幅	掃引回数
		5~8.4Hz	—	3.5mm	X、Y、Z 各方向10回
	連続的な振動がある場合	8.4~150Hz	9.8m/s ²	—	—
		5~8.4Hz	—	1.75mm	—
8.4~150Hz		4.9m/s ²	—	—	
耐衝撃	JIS B 3502、IEC 61131-2に適合 (147m/s ² 、XYZ3方向各3回)				
使用雰囲気	腐食性ガスがないこと				
使用標高*2	0~2000m*3				
設置場所	制御盤内、制御盤外				
オーバervolテージカテゴリ*4	II以下				
汚染度*5	2以下				

*1. 腐食性ガス環境下で使用される場合は、腐食性ガス規格(IEC 60721-3-3:1994 3C2)に適合した特殊コーティング仕様品を準備しております。特殊コーティング仕様品の詳細については、当社の営業窓口までお問い合わせください。

*2. ユニットの、標高0mの大気圧以上に加圧した環境で使用または保存しないでください。使用した場合は、誤動作する可能性があります。加圧して使用する場合には、最寄りの支社にご相談ください。

*3. 標高2000mを超える高地で使用する場合、耐電圧性能および使用周囲温度の上限が低下します。当社の営業窓口までお問い合わせください。

*4. その機器が公衆配電網から構内の機械装置にいたるまでの、どこに配電部に接続されているかを想定しているかを示します。カテゴリIIは、固定設備から給電される機器などに適用します。定格300Vまでの機器の耐サージ電圧は2500Vです。

*5. その機器が使用される環境における導電性物質の発生度合を示す指標です。汚染度2は、非導電性の汚染しか発生しません。ただし、偶発的な凝結によって一時的な導電が起こりうる環境です。

*6. 防水コネクタ、防水キャップが全て装着されており、局番設定スイッチのカバーが十分ネジ締めされているときのみのIP67を満足します。局番設定スイッチのカバーに付属しているネジの締付けトルク範囲はマニュアルをご参照ください。

CC-Link IEフィールドネットワーク 性能仕様

主な性能仕様	MELSEC iQ-R シリーズ R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU RJ71EN71	MELSEC iQ-R シリーズ マスタ・ローカル ユニット RJ71GF11-T2	MELSEC-Q シリーズ マスタ・ローカル ユニット QJ71GF11-T2	MELSEC-L シリーズ マスタ・ローカル ユニット LJ71GF11-T2	ネットワークインタ フェースボード Q80BD- J71GF11-T2、 Q81BD- J71GF11-T2	MELSEC iQ-R シリーズ シンプルモーション ユニット RD77GF4 RD77GF8 RD77GF16 RD77GF32	シンプルモーション ボード MR-EM340GF	MELSEC-Q シリーズ シンプルモーション ユニット QD77GF4 QD77GF8 QD77GF16	
通信速度	1Gbps								
1ネットワークあたりの最大接続局数	121台(マスタ局1台、デバイス局120台)								
接続ケーブル	Ethernetケーブル(カテゴリ5e以上、二重シールド付き・STP)ストレートケーブル								
総延長距離	ライン接続時:12000m(マスタ局1台、デバイス局120台接続時) スター接続時:システム構成による*1 リング接続時:12100m(マスタ局1台、デバイス局120台接続時)				ライン接続時:12000m (マスタ局1台、デバイス局120台接続時) スター接続時:システム構成による*1				
最大局間距離	100m								
最大ネットワーク数	239								
伝送路形式	ライン型、スター型*2、リング型				ライン型、スター型*2				
通信方式	トークンパッシング方式								
1ネットワークあたりの最大リンク点数*3									
RX					16384点、2KB		8192点、1KB		
RY					16384点、2KB		8192点、1KB		
RWr					8192点、16KB		1024点、2KB		
RWw					8192点、16KB		1024点、2KB		
1局あたりの最大リンク点数*3									
マスタ局	RX					16384点、2KB		8192点、1KB	
	RY					16384点、2KB		8192点、1KB	
	RWr					8192点、16KB		1024点、2KB	
	RWw					8192点、16KB		1024点、2KB	
ローカル局*4	RX					2048点、256B		-	
	RY					2048点、256B		-	
	RWr	1024点、2048B				256点、512B		-	
	RWw	1024点、2048B				256点、512B		-	
インテリジェント デバイス局	RX					2048点、256B			
	RY					2048点、256B			
	RWr	1024点、2048B				256点、512B		1024点 2048B	
	RWw	1024点、2048B				256点、512B		1024点 2048B	
リモートデバイス局	RX					128点、16B			
	RY					128点、16B			
	RWr					64点、128B			
	RWw					64点、128B			
安全通信									
1ネットワークあたりの 最大安全コネクション数	-	1814 コネクション					-		
1台あたりの最大安全コネクション数	-	120 コネクション					-		
1安全コネクションあたりの 最大安全リンク点数	-	8ワード (入力8ワード 出力8ワード)					-		
トランジェント伝送容量									
トランジェント伝送容量	最大1920B								

- *1. スター接続時には、HUBが必要です。HUBは、最大20台まで接続できます。
- *2. ライン型とスター型の混在も可能です。
- *3. リモート入力 RX:デバイス局からマスタ局にビット単位で入力される情報です。
 リモート出力 RY:マスタ局からデバイス局にビット単位で出力される情報です。
 リモートレジスタ RWr:デバイス局からマスタ局に16ビット(1ワード)単位で入力される情報です。
 リモートレジスタ RWw:マスタ局からデバイス局に16ビット(1ワード)単位で出力される情報です。
 ローカル局では、一部異なります。
- *4. マスタ局が1局に対して割付け可能な点数です。ローカル局はこの点数以外に他局からのデータも受信できます。

性能仕様の詳細は、各製品のマニュアルをご確認ください。

CC-Link IEコントローラネットワーク 性能仕様

主な性能仕様	MELSEC iQ-Rシリーズ R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU RJ71EN71	MELSEC iQ-Rシリーズ RJ71GP21-SX	MELSEC-Qシリーズ QJ71GP21-SX QJ71GP21S-SX	ネットワークインタフェースボード Q80BD-J71GP21-SX Q80BD-J71GP21S-SX Q81BD-J71GP21-SX Q81BD-J71GP21S-SX
通信速度	1Gbps			
1ネットワークあたりの最大接続局数	120台(管理局1台、通常局119台)*1			
接続ケーブル	Ethernetケーブル (カテゴリ5e以上、 二重シールド付き・STP) ストレートケーブル	光ファイバケーブル(マルチモードファイバー)		
レーザクラス (JIS C 6802、 IEC 60825-1)	—	クラス1 レーザ製品		
総延長距離	ライン型: 11900m*2 スター型: システム構成による リング型: 12000m*2	66000m*2		
最大局間距離	100m	550m		
最大ネットワーク数	239			
最大グループ数	32			
伝送路形式	ライン型、スター型*3、リング型	二重ループ		
通信方式	トークンバス方式	トークンリング方式		
1ネットワークあたりの最大リンク点数*4				
LB	32768点、4KB	32768点、4KB、 リンク点数拡張時: 65536点、8KB	32768点、4KB*5	32768点、4KB
LW	131072点、256KB	131072点、256KB、 リンク点数拡張時: 262144点、512KB	131072点、256KB*6	131072点、256KB
LX	8192点、1KB			
LY	8192点、1KB			
1局あたりの最大リンク点数*4(通常モード)				
LB	16384点、2KB			
LW	16384点、32KB			
LX	8192点、1KB			
LY	8192点、1KB			
1局あたりの最大リンク点数*4(拡張モード*7)				
LB	32768点、4KB			
LW	131072点、256KB			
LX	8192点、1KB			
LY	8192点、1KB			
トランジェント伝送容量				
トランジェント伝送容量	最大1920B			

*1. CC-Link IEコントローラネットワーク 搭載ユニットを通常局で使用する場合、管理局で使用する場合、CPUユニットによって最大接続局数は異なります。詳細は管理局になる製品のマニュアルをご確認ください。

*2. 120台接続時に限ります。

*3. ライン型とスター型の混在も可能です。

*4. リンクリレー LB: ネットワークの各局からビット単位で送信される情報です。

リンクレジスタ LW: ネットワークの各局から16ビット(1ワード)単位で送信される情報です。

リンク入力 LX: ブロック内の局からI/Oマスタ局に入力される情報です。

リンク出力 LY: I/Oマスタ局からブロック内の局に出力される情報です。

*5. ベーシックモデルQCPU、MELSEC-QSシリーズ安全CPUの場合は16384点、2Kバイトです。

*6. ベーシックモデルQCPU、MELSEC-QSシリーズ安全CPUの場合は16384点、32Kバイトです。

*7. 拡張モードを使用する場合、全ての局が拡張モードに対応している必要があります。

性能仕様の詳細は、各製品のマニュアルをご確認ください。

CC-Link IEフィールドネットワーク Basic 性能仕様

主な性能仕様	シーケンサCPUユニット					ネットワークユニット	MELIPC
	R□CPU R□ENCPU R12CCPU-V	Q□UDVCPU Q□UDPVCPU	L□CPU	FX5U FX5UC	FX5UJ	FX5-ENET	MI5122-VW
通信速度	100Mbps						
1ネットワークあたりの最大接続局数*1	64台 (16台×4グループ)		16台	16台*2	8台	32台 (16台×2グループ)	64台 (16台×4グループ)
接続ケーブル	Ethernet規格対応品ケーブル カテゴリ5e以上 (STPケーブル)						
最大局間距離	100m (ハブとノード間の長さ)*3						
伝送路形式	ライン型、スター型*4						
通信方式	UDP						
1ネットワークあたりの最大リンク点数*5							
RX	4096点		1024点	1024点*2	512点	2048点	4096点
RY	4096点		1024点	1024点*2	512点	2048点	4096点
RWr	2048点		512点	512点*2	256点	1024点	2048点
RWw	2048点		512点	512点*2	256点	1024点	2048点
1局あたりの最大リンク点数*5							
マスタ局	RX	4096点	1024点	1024点*2	512点	2048点	4096点
	RY	4096点	1024点	1024点*2	512点	2048点	4096点
	RWr	2048点	512点	512点*2	256点	1024点	2048点
	RWw	2048点	512点	512点*2	256点	1024点	2048点
リモート局*6	RX		64点	ただし、局占有により256点まで可能			
	RY		64点	ただし、局占有により256点まで可能			
	RWr		32点	ただし、局占有により128点まで可能			
	RWw		32点	ただし、局占有により128点まで可能			

- *1. マスタ局が管理するリモート局の最大接続台数です。リモート局の占有局数によって変化します。占有局数の総和が最大接続台数を超えないようにしてください。
- *2. CPUユニットのファームウェアバージョン*1.110以降で対応しています。
- *3. 最大局間距離 (ハブとハブ間の長さ)は、使用するハブのメーカーにご確認ください。
- *4. ライン型とスター型の混在も可能です。
- *5. リモート入力 RX:リモート局からマスタ局にビット単位で入力される情報です。
 リモート出力 RY:マスタ局からリモート局にビット単位で出力される情報です。
 リモートレジスタ RWr:リモート局からマスタ局に16ビット(1ワード)単位で入力される情報です。
 リモートレジスタ RWw:マスタ局からリモート局に16ビット(1ワード)単位で出力される情報です。
- *6. マスタ局が1局に対して割付け可能な点数です。

性能仕様の詳細は、CC-Link IEフィールドネットワーク Basicリファレンスマニュアル(SH-081683)をご確認ください。

ネットワーク仕様比較

■コントローラネットワーク

主な性能仕様	CC-Link IEコントローラネットワーク		MELSECNET/H		
	光二重ループ	ツイストペア	光ループ方式	同軸バス方式	ツイストバス方式
通信速度 [bps]	1G		25M	10M	10M(最大)
1ネットワークあたりの最大接続局数	120*7		65	33	32
最大リンク点数					
1ネットワークあたり [点]	128K*8			16K*8	
1局あたり [点]	128K*8			16K*8	
距離					
総延長距離 [km]	66	12*9	30	2.5*10	0.1(10Mbps時)
最大局間距離 [m]	550	100	1000	500	100(10Mbps時)
配線					
伝送路形式	二重ループ	スター型、ライン型、リング型	二重ループ	バス型	バス型
接続ケーブル	Ethernetケーブル (マルチモード光ファイバー)	Ethernetケーブル (カテゴリ5e以上、 二重シールド付き・STP)	光ファイバーケーブル	同軸ケーブル	ツイストペアケーブル

■フィールドネットワーク

主な性能仕様	CC-Link IE フィールドネットワーク	CC-Link IE フィールドネットワーク Basic	CC-Link
通信速度 [bps]	1G	100M	10M(最大)
1ネットワークあたりの最大接続局数	121	65*11	65*11
最大リンク点数			
1ネットワークあたり [点]	16K*12	4K*12	4K*12
1局あたり [点]	2K*12	256*12(4局占有時)	256*12(4局占有時)
距離			
総延長距離 [km]	12.1*9	システム構成による	1.1*10(10Mbps時)
最大局間距離 [m]	100	100	100(10Mbps時)
配線			
伝送路形式	スター型、ライン型、リング型	スター型	バス型、T分岐型、スター型
接続ケーブル	Ethernetケーブル (カテゴリ5e以上、二重シールド付き・STP)	Ethernetケーブル (100BASE-TXの規格を満たす)	ツイストペアケーブル (CC-Link専用ケーブル)

- *7. 拡張モード使用時の値です。
- *8. リンクレジスタ LW(ワード単位)の値です。
- *9. リング接続時の値です。
- *10. リピータ使用時の値です。
- *11. シーケンサのシリーズによって、最大接続局数が異なります。
- *12. リモートレジスタ RWr+RWw(ワード単位)の値です。

ケーブル仕様

CC-Link IE対応ツイストペアケーブル*1

項目		仕様
ツイストペア仕様	規格	カテゴリ5e 以上、(二重シールド付き・STP)ストレートケーブル 以下の規格を満たすケーブル ・ IEEE802.3(1000BASE-T) ・ ANSI/TIA/EIA-568-B (Category 5e)
	コネクタ仕様	シールド付き RJ45

CC-Link IE対応光ファイバークーブル*1

項目		仕様
光ファイバークーブル仕様	規格	1000BASE-SX (MMF) 対応光ファイバークーブル IEC 60793-2-10 Types A1a.1 (50/125μm multimode)
	伝送損失(max)	3.5dB/km以下 (λ=850nm)
	伝送帯域(min)	500MHz・km以上 (λ=850nm)
コネクタ仕様	規格	2連LC形コネクタ IEC 61754-20:Type LC connector
	接続損失	0.3dB以下
	研磨面	PC研磨

*1. 接続ケーブルなどの詳細につきましては、CC-Link協会にお問い合わせください。

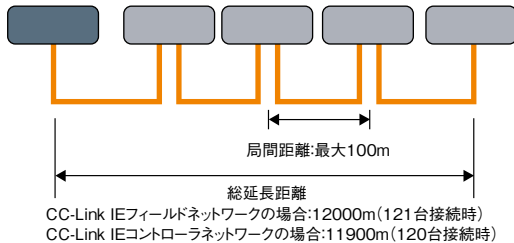
CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応ツイストペアケーブル

項目		仕様
ツイストペア仕様	規格	カテゴリ5以上、(STP)ストレートケーブル カテゴリ5または5e、(STP)クロスケーブル 以下の規格を満たすケーブル ・ IEEE802.3(100BASE-TX) ・ ANSI/TIA/EIA-568-B (Category 5)
	コネクタ仕様	RJ45

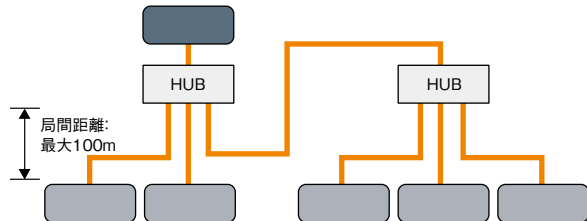
伝送路形式について*2

*2. CC-Link IEフィールドネットワーク Basicはスター型のみとなります。

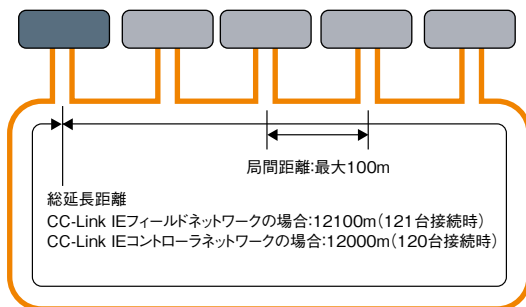
ライン型(ツイストペアケーブル)



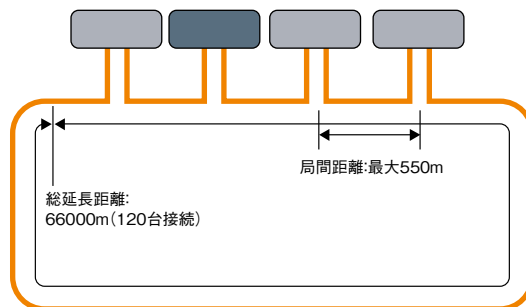
スター型(ツイストペアケーブル)



リング型(ツイストペアケーブル)



リング型(光二重ループ)



- マスタ局・管理局
- ローカル局・デバイス局・リモート局・通常局

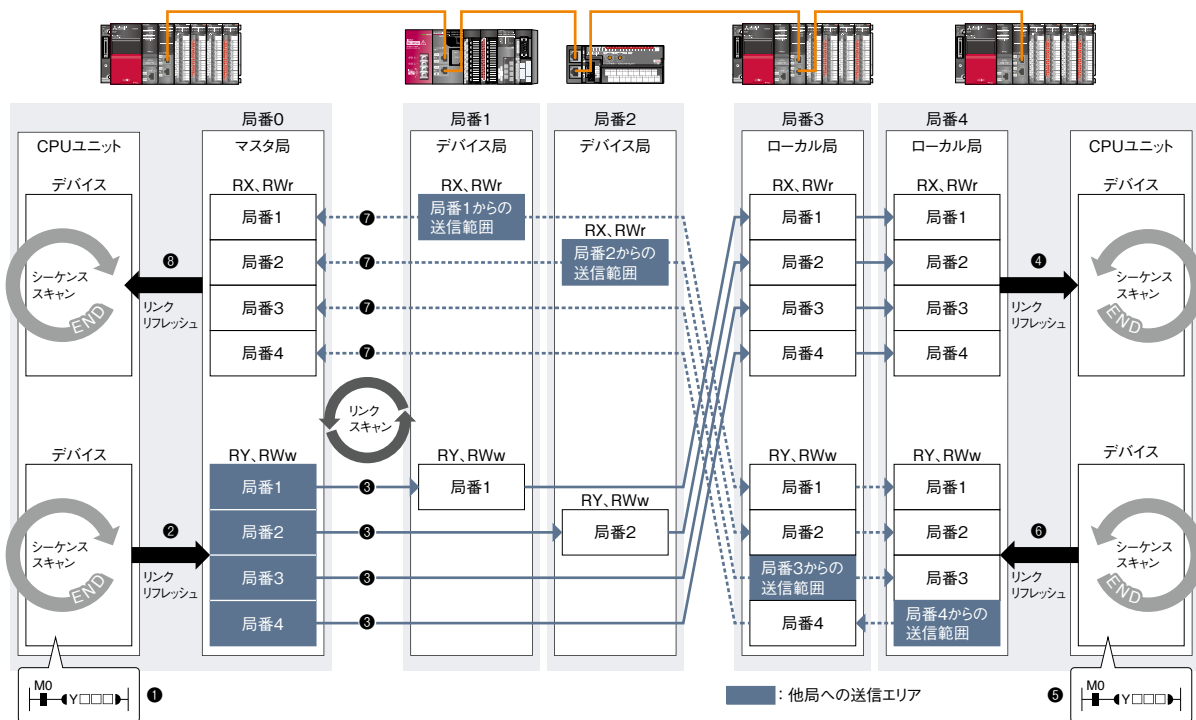
サイクリック伝送について

サイクリック伝送とは、リンクデバイスを使用して、ネットワークの局間で定期的にデータを交信する方式です。CC-Link IEフィールドネットワークとCC-Link IEコントローラネットワークでは以下の違いがあります。

■ CC-Link IEフィールドネットワークの場合*1

マスタ局と各デバイス局とで、1:1の交信ができます。マスタ局のリンクデバイス(RY, RWw)の状態が、デバイス局の外部機器に出力され、デバイス局の外部機器からの入力状態が、マスタ局のリンクデバイス(RX, RWr)に格納されます。ローカル局の場合、マスタ局のリンクデバイス(RY, RWw)の状態が、全てのローカル局のリンクデバイス(RX, RWr)に格納されます。デバイス局のリンクデバイス(RX, RWr)およびローカル局のリンクデバイス(RY, RWw)の状態が、マスタ局のリンクデバイス(RX, RWr)、および他のローカル局のリンクデバイス(RY, RWw)に格納されます。そのため、マスタ局と同様に、ローカル局にも全デバイス局のデータが格納されます。

*1. CC-Link IEフィールドネットワーク Basicの場合も同様の交信方式となります。ただしマスタ局とデバイス局間のみで、ローカル局はありません。



マスタ局からの出力時

- ① マスタ局のCPUユニットのデバイスがONします。
- ② マスタ局のCPUユニットのデバイスの状態が、リンクリフレッシュによりマスタ局のリンクデバイス(RY, RWw)に格納されます。
- ③ マスタ局のリンクデバイス(RY, RWw)の状態が、リンクスキャンによりデバイス局のリンクデバイス(RY, RWw)および、ローカル局のリンクデバイス(RX, RWr)に格納されます。
- ④ ローカル局のリンクデバイス(RX, RWr)の状態がローカル局のCPUユニットのデバイスに格納されます。

デバイス局、ローカル局からの入力時

- ⑤ ローカル局のCPUユニットのデバイスがONします。
- ⑥ ローカル局のCPUユニットのデバイスの状態を、リンクデバイス(RY, RWw)の自局送信範囲に格納します。
- ⑦ デバイス局のリンクデバイス(RX, RWr)および、ローカル局のリンクデバイス(RY, RWw)の状態が、リンクスキャンによりマスタ局のリンクデバイス(RX, RWr)に格納されます。
- ⑧ マスタ局のリンクデバイス(RX, RWr)の状態が、リンクリフレッシュによりマスタ局のCPUユニットのデバイスに格納されます。

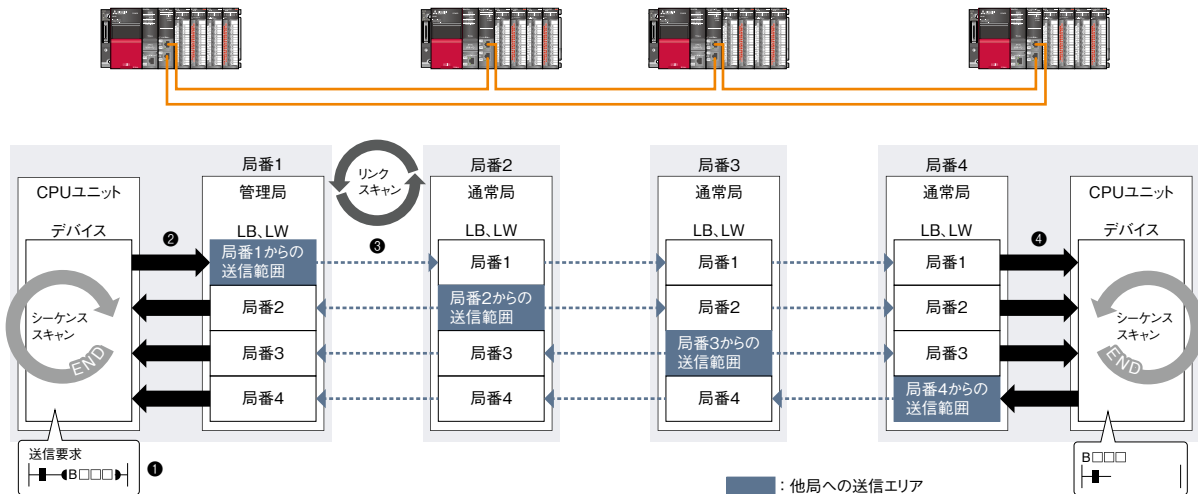
■ CC-Link IEコントローラネットワークの場合

▶ リンクリレーLB、リンクレジスタLWによる交信

ネットワークの各局が、リンクデバイス(LB、LW)の自局送信範囲にデータを書き込んで、同一ネットワークの全ての局に送信します。

管理局のリンクデバイス(LB、LW)の状態が、通常局のリンクデバイス(LB、LW)に格納されます。

通常局のリンクデバイス(LB、LW)の状態が、管理局のリンクデバイス(LB、LW)、および他の通常局のリンクデバイス(LB、LW)に格納されます。



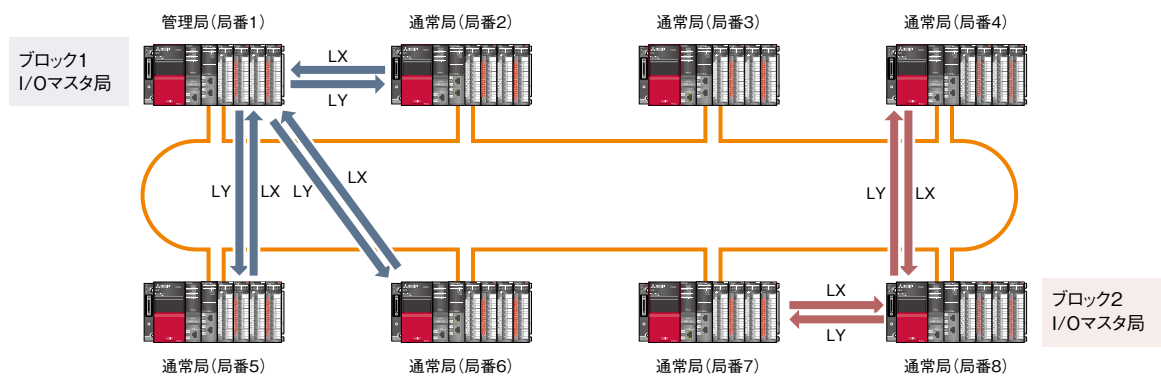
- ① 送信側CPUユニットのデバイスがONします。
- ② 送信側CPUユニットのデバイスの状態が、リンクリフレッシュによりCC-Link IEコントローラネットワーク搭載ユニットのリンクデバイス(LB、LW)に格納されます。
- ③ リンクデバイス(LB、LW)の状態が、リンクスキャンにより受信側のCC-Link IEコントローラネットワーク搭載ユニットのリンクデバイス(LB、LW)に格納されます。
- ④ リンクデバイス(LB、LW)の状態が、受信側CPUユニットのデバイスに格納されます。

▶ リンク入力LX、リンク出力LYによる交信

リンク入力(LX)、リンク出力(LY)を制御するI/Oマスタ局と他局間を1:1で交信できます。

LXはブロック内各局の入力情報、LYはI/Oマスタ局の出力情報を送受信できます。

I/Oマスタ局は、管理局や通常局に関係なく1ネットワークに2局(ブロック1とブロック2)まで設定できます。



トランジェント伝送について

専用命令やエンジニアリングソフトウェアからの要求時に、他局との交信を行えます。異なるネットワークとも交信できます。

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	住所	電話番号	FAX番号
北日本支社	〒983-0013 仙台市宮城野区中野1-5-35	022-353-7814	022-353-7834
北日本支社 北海道支店	〒004-0041 札幌市厚別区大谷地東2-1-18	011-890-7515	011-890-7516
首都圏第2支社	〒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	〒224-0053 横浜市都筑区池辺町3963-1	045-938-5420	045-935-0066
関東機器サービスステーション	〒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	〒950-0983 新潟市中央区神道寺1-4-4	025-241-7261	025-241-7262
中部支社	〒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	〒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	〒920-0811 金沢市小坂町北255	076-252-9519	076-252-5458
関西支社	〒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	〒617-8550 長岡京市馬場団所1番三菱電機(株)京都地区構内 240工場	075-874-3614	075-874-3544
姫路機器サービスステーション	〒670-0996 姫路市土山2-234-1	079-269-8845	079-294-4141
中四国支社	〒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	〒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	〒760-0072 高松市花園町1-9-38	087-831-3186	087-833-1240
九州支社	〒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9:00～17:30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 : 17:30～翌9:00
土日祝日 : 終日]

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、お客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FANリユースセンター秋葉原アイマークビル2F
TEL.(03)5812-1018

札幌FATEC

札幌市中央区大通西3-11 北洋ビル3F
TEL.(011)212-3794(北海道支社)

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)

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

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)216-4546(東北支社)

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)

大阪FATEC

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

金沢FATEC

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

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

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: +48-12-347-65-00

ドイツFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. German Branch
Tel: +49-2102-486-0 / Fax: +49-2102-486-7780

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: +420-734-402-587

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

トルコFAセンター

MITSUBISHI ELECTRIC TURKEY ELEKTRIK URUNLERI A.S.
Tel: +90-216-969-2500 / Fax: +90-216-661-4447

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

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: +66-2682-6522-31 / Fax: +66-2682-6020

ASEAN

アセアンFAセンター

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

Malaysia

マレーシアFAセンター

Malaysia FA Center
Tel: +60-3-7626-5080 / Fax: +60-3-7658-3544

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・コイंब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: +52-55-3067-7500

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: +52-55-3067-7599

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

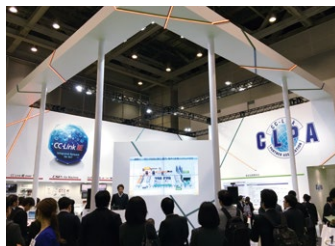
CC-Linkをもっとオープンに、そしてグローバルへ その普及を支えているのが、CLPAです

CC-Linkの可能性を切り拓く多彩な普及活動

日本発のオープンフィールドネットワーク CC-Linkの世界普及を目指し設立されたのが、三菱電機も参画するCLPA (CC-Link 協会:CC-Link Partner Association)です。展示会・セミナーの企画・運営、コンFORMANCEテストの実施、カタログ・パンフレットやwebでの情報提供など、精力的な活動によって、CLPAパートナーメーカー数、CC-Link接続製品数は着実に伸びており、CLPAはCC-Linkのグローバル化に向けた原動力となっています。



セミナー



展示会



コンFORMANCEテストラボ

■ ホームページにて、最新のCC-Link情報を提供



CC-Link協会ホームページURL
www.cc-link.org/ja

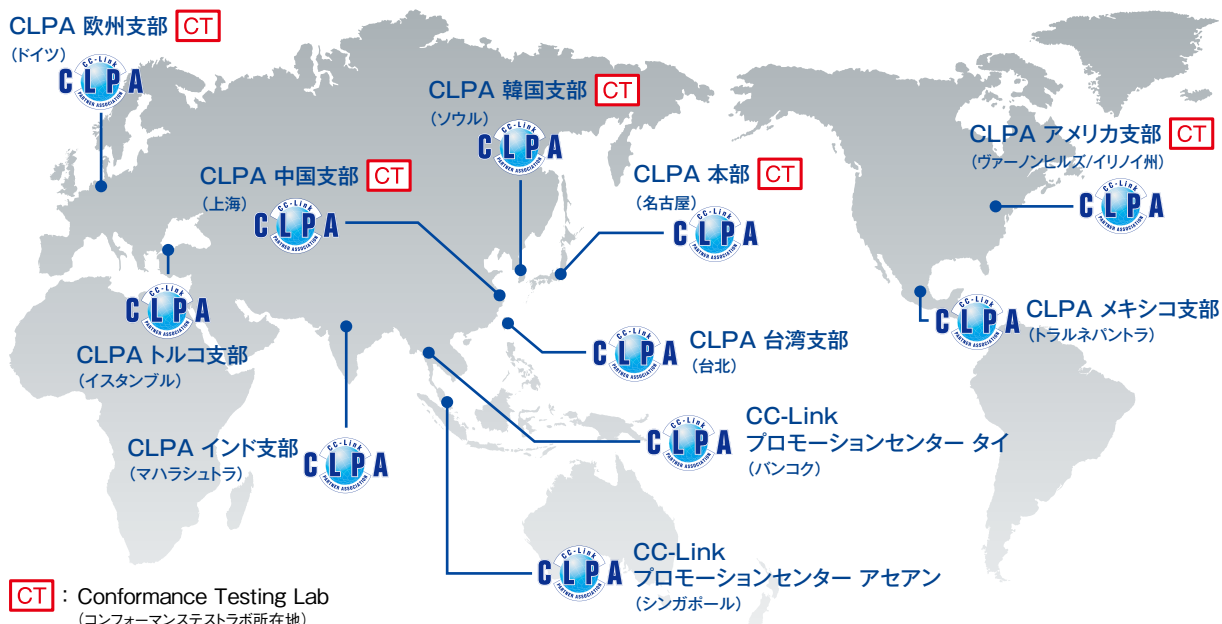


一般社団法人
CC-Link協会

〒462-0823
名古屋市北区東大曽根3-15-58 大曽根フロントビル6階
TEL : 052-919-1588 FAX : 052-916-8655
E-mail : info@cc-link.org

グローバルレベルの普及活動を展開

CLPAは日本・韓国・台湾・アメリカ・欧州・中国・アセアン・インド・トルコ・メキシコ・タイの11地域に活動拠点を開設。CC-Link/CC-Link IEの普及活動はもとより、海外パートナーのサポートサービスまでをフォローしています。



FA機器の様々な情報がここに集約します

三菱電機FAサイト

三菱電機FA機器に関する様々な情報をカバーした「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機器ユーザー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

三菱電機FA eラーニング

「eラーニング」は、インターネット環境を活用したWebベースでの学習方式をいいます。「三菱電機FA eラーニング」は、勤務先・外出先・自宅のどこからでも、弊社FA製品利用のトレーニングが行える自習型のオンライン教育システムです。いつでも、どこでもリアルタイムに受講でき、カリキュラムを受講者の希望スケジュールに合わせて、学習できる環境を提供します。



■ はじめてのFA機器コース

三菱電機FA製品を初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習得できます。

■ 基礎、応用コース

様々なお客様のレベルに合わせたeラーニングを提供しています。アニメーションや動画を活用した「わかりやすい」トレーニングを、いつでもどこからでも受講できます。

三菱電機FA ソーシャルネットワーキングサービス(SNS)

製品や使用事例、展示会などの情報をわかりやすくご案内しています。

■ YouTube



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



■ Twitter



三菱電機FA公式アカウント
@ [MitsubishiFA_JP](https://twitter.com/MitsubishiFA_JP)
twitter.com/MitsubishiFA_JP



■ Facebook



三菱電機FA公式Facebookページ
三菱電機FA
facebook.com/MitsubishiElectricFA.JP



■ LinkedIn



三菱電機FA公式LinkedInページ
Mitsubishi Electric [FA] Global
linkedin.com/company/mitsubishi-electric-fa-global/



必要な情報を素早く、確実に閲覧できます

e-Manual Viewer

e-Manual Viewerは、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。欲しい情報を素早く検索でき、製品導入やトラブルシュートにかかる時間を削減します。



■ 特長

- 最新マニュアルをその場で簡単にダウンロード
- 探したい情報を、マニュアル横断でスピーディーに検索
- 製品のハードウェア仕様などを、イラストから直感的に検索
- 本文中にノウハウ情報などを自由にメモでき、マニュアルをカスタマイズ
- ドキュメント共有機能により、複数人で最新マニュアルやノウハウなどを共有可能
- マニュアル記載のプログラム例を直接エンジニアリングソフトウェアへコピー可能
- 一度ダウンロードしたe-Manualは、オフラインで使用可能

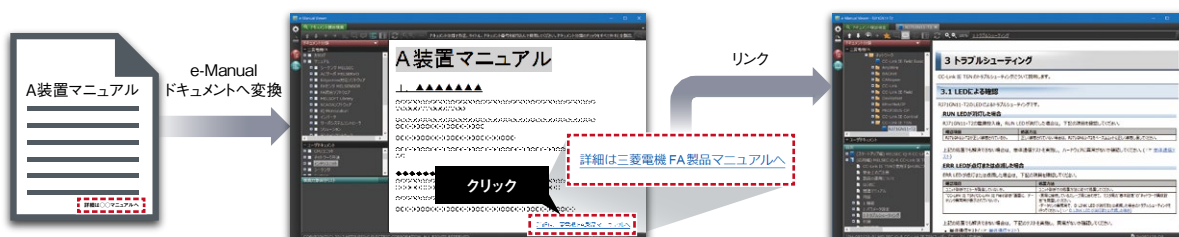
Windows®対応 「三菱電機FAサイト」からダウンロード

三菱電機 e-Manual

検索

e-Manual Create

e-Manual Createは、WordファイルやCHMファイルをe-Manualドキュメントに変換するソフトウェアです。e-Manual Createを使用すれば、お客様の装置保守マニュアルなどから三菱電機FA製品e-Manualの様々な情報をダイレクトに参照でき、装置のトラブルシュート早期解決やドキュメント作成の工数削減を支援します。



Windows®対応 「三菱電機FAサイト」からダウンロード

三菱電機 e-Manual

検索



CC-Link IE TSN



CC-Link IEフィールドネットワーク



CC-Link IEコントローラネットワーク ツイストペアケーブル



CC-Link IEコントローラネットワーク 光ファイバケーブル

対応製品一覧

三菱電機株式会社製

アイコンの説明: **DB** … ダブルブランド製品*

タイプ	形名	概要				標準価格 (円)
CC-Link IE内蔵シーケンサCPUユニット						
R04ENCPU		MELSEC iQ-Rシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局/ローカル局 CC-Link IEコントローラネットワーク 管理局/通常局	●	●	—	154,000
R08ENCPU		MELSEC iQ-Rシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局/ローカル局 CC-Link IEコントローラネットワーク 管理局/通常局	●	●	—	264,000
R16ENCPU		MELSEC iQ-Rシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局/ローカル局 CC-Link IEコントローラネットワーク 管理局/通常局	●	●	—	440,000
R32ENCPU		MELSEC iQ-Rシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局/ローカル局 CC-Link IEコントローラネットワーク 管理局/通常局	●	●	—	550,000
R120ENCPU		MELSEC iQ-Rシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局/ローカル局 CC-Link IEコントローラネットワーク 管理局/通常局	●	●	—	770,000
マルチネットワーク対応Ethernetインタフェースユニット						
RJ71EN71		MELSEC iQ-Rシリーズ マルチネットワーク対応(Ethernet/CC-Link IE)	●	●	—	165,000
マスタ・ローカルユニット						
RJ71GF11-T2		MELSEC iQ-Rシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局/ローカル局	●	—	—	55,000
QJ71GF11-T2		MELSEC-Qシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局/ローカル局	●	—	—	88,000
LJ71GF11-T2		MELSEC-Lシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局/ローカル局	●	—	—	88,000
コントローラネットワークユニット						
RJ71GP21-SX		MELSEC iQ-Rシリーズ CC-Link IEコントローラネットワーク 管理局/通常局	—	—	●	165,000
RJ71GP21S-SX		MELSEC iQ-Rシリーズ CC-Link IEコントローラネットワーク 管理局/通常局、 外部供給電源機能付き	—	—	●	242,000
QJ71GP21-SX		MELSEC-Qシリーズ CC-Link IEコントローラネットワーク 管理局/通常局	—	—	●	198,000
QJ71GP21S-SX		MELSEC-Qシリーズ CC-Link IEコントローラネットワーク 管理局/通常局、 外部供給電源機能付き	—	—	●	275,000
シンプルモーションユニット						
RD77GF4		MELSEC iQ-Rシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局 最大制御軸:4軸 直線補間、2軸円弧補間、同期制御、速度・トルク制御	●	—	—	187,000
RD77GF8		MELSEC iQ-Rシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局 最大制御軸:8軸 直線補間、2軸円弧補間、同期制御、速度・トルク制御	●	—	—	242,000
RD77GF16		MELSEC iQ-Rシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局 最大制御軸:16軸 直線補間、2軸円弧補間、同期制御、速度・トルク制御	●	—	—	286,000
RD77GF32		MELSEC iQ-Rシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局 最大制御軸:32軸 直線補間、2軸円弧補間、同期制御、速度・トルク制御	●	—	—	460,000
QD77GF4		MELSEC-Qシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局 最大制御軸:4軸 直線補間、2軸円弧補間、同期制御、速度・トルク制御	●	—	—	187,000
QD77GF8		MELSEC-Qシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局 最大制御軸:8軸 直線補間、2軸円弧補間、同期制御、速度・トルク制御	●	—	—	242,000
QD77GF16		MELSEC-Qシリーズ CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局 最大制御軸:16軸 直線補間、2軸円弧補間、同期制御、速度・トルク制御	●	—	—	286,000
ヘッドユニット						
RJ72GF15-T2		MELSEC iQ-RシリーズCC-Link IEフィールドネットワーク対応リモートヘッドユニット	●	—	—	108,000
LJ72GF15-T2		MELSEC-LシリーズCC-Link IEフィールドネットワーク対応ヘッドユニット(ENDカバー付属)	●	—	—	75,000
インテリジェントデバイス局ユニット						
FX5-CCLIEF		MELSEC iQ-FシリーズCC-Link IEフィールドネットワーク インテリジェントデバイス局ユニット	●	—	—	54,000
汎用ACサーボMELSERVO-J4シリーズ						
MR-J4-GF(-RJ)		CC-Link IEフィールドネットワーク対応サーボアンプ	●	—	—	*2
汎用インバータFREQR0L-A800シリーズ						
FR-A800-GF		CC-Link IEフィールドネットワーク対応インバータ	●	—	—	*3
表示器GOT2000シリーズ						
GT27□□-□□□□-GF		GOT本体(GT27□□-□□□□)とCC-Link IEフィールドネットワーク通信ユニット (GT15-J71GF13-T2)のセット品	●	—	—	*4
GT25□□-□□□□-GF		GOT本体(GT25□□-□□□□)とCC-Link IEフィールドネットワーク通信ユニット (GT15-J71GF13-T2)のセット品	●	—	—	*4
GT15-J71GF13-T2		CC-Link IEフィールドネットワーク通信ユニット 対応機種:GT27、GT25	●	—	—	88,000
GT15-J71GP23-SX		CC-Link IEコントローラネットワーク通常局用通信ユニット 対応機種:GT27、GT25	—	—	●	181,000
ブリッジユニット						
NZ2GN-GFB NEW		CC-Link IE TSN-CC-Link IEフィールドネットワークブリッジユニット	●	—	—	80,000
NZ2GF-CCB		CC-Link IEフィールドネットワーク-CC-Linkブリッジユニット	●	—	—	38,500
NZ2AW1GFAL DB		CC-Link IEフィールドネットワーク-AnyWireASLINKブリッジユニット	●	—	—	54,000

*1. 当社が提携したメーカーと共同で開発・製造し、両社の社名・ブランドを冠した製品です。一般仕様と保証内容が異なりますので、当社の営業窓口までお問い合わせいただくか、各製品のマニュアルをご参照ください。

*2. サーボアンプの形名により、価格が異なります。詳しくは「MELSERVO-J4カタログ(L(名)03056)」をご参照ください。

*3. インバータの形名により、価格が異なります。詳しくは「FREQR0L-A800カタログ(L(名)06074)」をご参照ください。

*4. GOT本体の形名により、価格が異なります。詳しくは「GOT2000シリーズカタログ(L(名)08268)」をご参照ください。

三菱電機株式会社製

タイプ	形名	概要					標準価格 (円)
ブロックタイプリモートユニット							
DC入力	NZ2GN2S1-16D	16点、DC24V、入力応答時間0~70ms プラスコモン/マイナスコモン共用、スプリングクランプ端子台、1線式	●	●	—	—	38,500
	NZ2GN2S1-32D	32点、DC24V、入力応答時間0~70ms プラスコモン/マイナスコモン共用、スプリングクランプ端子台、1線式	●	●	—	—	59,000
	NZ2GF2S1-16D	16点、DC24V、入力応答時間0~70ms プラスコモン/マイナスコモン共用、スプリングクランプ端子台、1線式	—	●	—	—	38,500
	NZ2GN2B1-16D	16点、DC24V、入力応答時間0~70ms プラスコモン/マイナスコモン共用、ネジ端子台、1線式	●	●	—	—	38,500
	NZ2GN2B1-32D	32点、DC24V、入力応答時間0~70ms プラスコモン/マイナスコモン共用、ネジ端子台、1線式	●	●	—	—	59,000
	NZ2GF2B1N1-16D	16点、DC24V、入力応答時間0~70ms プラスコモン/マイナスコモン共用、ネジ端子台、1線式 接続可能な増設ユニット数:3	—	●	—	—	35,200
	NZ2GF2B1-32D	32点、DC24V、入力応答時間0~70ms プラスコモン/マイナスコモン共用、ネジ端子台、1線式	—	●	—	—	61,500
	NZ2GNCE3-32D*1*2	32点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン センサコネクタ(e-CON)、3線式	●	●	—	—	64,000
	NZ2GFCE3-16D*1*2	16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン、 センサコネクタ(e-CON)、3線式	—	●	—	—	41,800
	NZ2GFCE3-16DE*1*2	16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、マイナスコモン、 センサコネクタ(e-CON)、3線式	—	●	—	—	41,800
	NZ2GFCE3N-32D*1*2	32点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン、 センサコネクタ(e-CON)、3線式	—	●	—	—	64,000
	NZ2GNCF1-32D	32点、DC24V、入力応答時間0~70ms プラスコモン/マイナスコモン共用、40ピンコネクタ、1線式	●	●	—	—	57,000
	NZ2GFCF1-32D	32点、DC24V、入力応答時間0~70ms プラスコモン/マイナスコモン共用、40ピンコネクタ、1線式	—	●	—	—	57,000
AC入力	NZ2GF2B2-16A	16点、AC100~120V、50/60Hz、ネジ端子台、2線式	—	●	—	—	52,300
	NZ2GN2S1-16T	16点、DC12/24V、シンク、スプリングクランプ端子台、1線式	●	●	—	—	38,500
	NZ2GN2S1-16TE	16点、DC12/24V、ソース、スプリングクランプ端子台、1線式	●	●	—	—	41,800
	NZ2GN2S1-32T	32点、DC12/24V、シンク、スプリングクランプ端子台、1線式	●	●	—	—	59,000
	NZ2GN2S1-32TE	32点、DC12/24V、ソース、スプリングクランプ端子台、1線式	●	●	—	—	60,000
	NZ2GF2S1-16T	16点、DC12/24V、シンク、スプリングクランプ端子台、1線式	—	●	—	—	38,500
	NZ2GF2S1-16TE	16点、DC12/24V、ソース、スプリングクランプ端子台、1線式	—	●	—	—	38,500
	NZ2GN2B1-16T	16点、DC12/24V、シンク、ネジ端子台、1線式	●	●	—	—	38,500
	NZ2GN2B1-16TE	16点、DC12/24V、ソース、ネジ端子台、1線式	●	●	—	—	41,800
	NZ2GN2B1-32T	32点、DC12/24V、シンク、ネジ端子台、1線式	●	●	—	—	59,000
	NZ2GN2B1-32TE	32点、DC12/24V、ソース、ネジ端子台、1線式	●	●	—	—	60,000
	NZ2GF2B1N1-16T	16点、DC12/24V、シンク、ネジ端子台、1線式、 接続可能な増設ユニット数:3	—	●	—	—	35,200
	NZ2GF2B1N1-16TE	16点、DC12/24V、ソース、ネジ端子台、1線式、 接続可能な増設ユニット数:3	—	●	—	—	35,200
	NZ2GF2B1-32T	32点、DC12/24V、シンク、ネジ端子台、1線式	—	●	—	—	61,500
	NZ2GF2B1-32TE	32点、DC12/24V、ソース、ネジ端子台、1線式	—	●	—	—	61,500
	NZ2GFCE3-16T*1*2	16点、DC12/24V、シンク、センサコネクタ(e-CON)、3線式	—	●	—	—	41,800
	NZ2GFCE3-16TE*1*2	16点、DC12/24V、ソース、センサコネクタ(e-CON)、3線式	—	●	—	—	41,800
	NZ2GFCE3N-32T*1*2	32点、DC12/24V、シンク、センサコネクタ(e-CON)、3線式	—	●	—	—	64,000
	NZ2GNCF1-32T	32点、DC12/24V、シンク、40ピンコネクタ、1線式	●	●	—	—	57,000
	NZ2GFCF1-32T	32点、DC12/24V、シンク、40ピンコネクタ、1線式	—	●	—	—	57,000
接点出力	NZ2GF2S2-16R	16点、DC24V/AC240V、スプリングクランプ端子台、2線式	—	●	—	—	65,500
	NZ2GF2B2-16R	16点、DC24V/AC240V、ネジ端子台、2線式	—	●	—	—	62,000
トライアック出力	NZ2GF2S2-16S	16点、AC100~240V、50/60Hz、スプリングクランプ端子台、2線式	—	●	—	—	65,500
	NZ2GF2B2-16S	16点、AC100~240V、50/60Hz、ネジ端子台、2線式	—	●	—	—	65,500

*1. e-CONタイプのユニットでは、電源-FG用コネクタが必要です。P.83 オプション製品一覧にて、ご使用になるタイプ、形名をご確認ください。
 *2. e-CONタイプのユニットでは、センサコネクタの取付けが必要です。P.83 オプション製品一覧 三菱電機システムサービス株式会社製にて、ご使用になるタイプ、形名をご確認ください。

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル



CC-Link IE TSN



CC-Link IEフィールドネットワーク



CC-Link IEコントロールネットワーク ツイストペアケーブル



CC-Link IEコントロールネットワーク 光ファイバーケーブル

対応製品一覧

三菱電機株式会社製

タイプ	形名	概要					標準価格 (円)
ブロックタイプリモートユニット							
入出力混合	NZ2GN2S1-32DT	入力:16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン 出力:16点、DC24V、シンク スプリングクランプ端子台、1線式	●	●	—	—	59,000
	NZ2GN2S1-32DTE	入力:16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、マイナスコモン 出力:16点、DC24V、ソース スプリングクランプ端子台、1線式	●	●	—	—	60,000
	NZ2GN2B1-32DT	入力:16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン 出力:16点、DC24V、シンク ネジ端子台、1線式	●	●	—	—	59,000
	NZ2GN2B1-32DTE	入力:16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、マイナスコモン 出力:16点、DC24V、ソース ネジ端子台、1線式	●	●	—	—	60,000
	NZ2GF2B1-32DT	入力:16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン 出力:16点、DC24V、シンク ネジ端子台、1線式	—	●	—	—	61,500
	NZ2GF2B1-32DTE	入力:16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、マイナスコモン 出力:16点、DC24V、ソース ネジ端子台、1線式	—	●	—	—	61,500
	NZ2GNCE3-32DT*1*2	入力:16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン 出力:16点、DC24V、シンク センサコネクタ(e-CON)、3線式	●	●	—	—	64,000
	NZ2GFCE3N-32DT*1*2	入力:16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン 出力:16点、DC24V、シンク センサコネクタ(e-CON)、3線式	—	●	—	—	64,000
	NZ2GFCF1-32DT	入力:16点、DC24V、入力応答時間0~70ms プラスコモン/マイナスコモン共用 出力:16点、DC12/24V、シンク 40ピンコネクタ、1線式	—	●	—	—	57,000
マルチ入力	NZ2GF2S-60MD4	4CH、アナログ電圧・電流・温度入力、スプリングクランプ端子台	—	●	—	—	141,000
アナログ入力*3	NZ2GN2S-60AD4	4CH、入力:DC-10~10V、DC0~20mA、変換速度:200μs/CH スプリングクランプ端子台	●	●	—	—	84,000
	NZ2GN2B-60AD4	4CH、入力:DC-10~10V、DC0~20mA、変換速度:200μs/CH ネジ端子台	●	●	—	—	84,000
	NZ2GF2BN-60AD4	4CH、入力:DC-10~10V、DC0~20mA、変換速度:100μs/CH ネジ端子台	—	●	—	—	86,000
	NZ2GFCE-60ADV8*1*2	8CH、入力:DC-10~10V、変換速度:1ms/CH、センサコネクタ(e-CON)	—	●	—	—	110,000
	NZ2GFCE-60ADI8*1*2	8CH、入力:DC0~20mA、変換速度:1ms/CH、センサコネクタ(e-CON)	—	●	—	—	110,000
アナログ出力*3	NZ2GN2S-60DA4	4CH、出力:DC-10~10V、DC0~20mA、変換速度:200μs/CH スプリングクランプ端子台	●	●	—	—	97,500
	NZ2GN2B-60DA4	4CH、出力:DC-10~10V、DC0~20mA、変換速度:200μs/CH ネジ端子台	●	●	—	—	97,500
	NZ2GF2BN-60DA4	4CH、出力:DC-10~10V、DC0~20mA、変換速度:100μs/CH ネジ端子台	—	●	—	—	99,000
	NZ2GFCE-60DAV8*1*2	8CH、出力:DC-10~10V、変換速度:1ms/CH、センサコネクタ(e-CON)	—	●	—	—	132,000
	NZ2GFCE-60DAI8*1*2	8CH、出力:DC0~20mA、変換速度:1ms/CH、センサコネクタ(e-CON)	—	●	—	—	132,000
温度調節	NZ2GF2B-60TCTT4	4CH、熱電対入力、トランジスタ出力、ネジ端子台	—	●	—	—	141,000
	NZ2GF2B-60TCRT4	4CH、測温抵抗体入力、トランジスタ出力、ネジ端子台	—	●	—	—	141,000
高速カウンタ	NZ2GFCF-D62PD2	2CH [差動入力時] 計数速度: 10kpps/100kpps/200kpps/500kpps/1Mpps/2Mpps/4Mpps/8Mpps カウント入力信号:EIA規格RS-422-A(差動形ラインドライブ) [DC入力時] 計数速度:10kpps/100kpps/200kpps カウント入力信号:DC5/24V 4~8mA 一致出力トランジスタ(シンク)、DC5~24V、40ピンコネクタ	—	●	—	—	98,000
ブロックタイプリモートユニット用増設ユニット							
DC入力	NZ2EX2S1-16D	16点、DC24V、入力応答時間0~70ms プラスコモン/マイナスコモン共用、スプリングクランプ端子台、1線式	—	●	—	—	29,700
	NZ2EX2B1N-16D	16点、DC24V、入力応答時間0~70ms プラスコモン/マイナスコモン共用、ネジ端子台、1線式 複数ユニット接続対応	—	●	—	—	26,500
トランジスタ出力	NZ2EX2S1-16T	16点、DC12/24V、シンク、スプリングクランプ端子台、1線式	—	●	—	—	29,700
	NZ2EX2S1-16TE	16点、DC12/24V、ソース、スプリングクランプ端子台、1線式	—	●	—	—	29,700
	NZ2EX2B1N-16T	16点、DC12/24V、シンク、ネジ端子台、1線式 複数ユニット接続対応	—	●	—	—	26,500
	NZ2EX2B1N-16TE	16点、DC12/24V、ソース、ネジ端子台、1線式 複数ユニット接続対応	—	●	—	—	26,500
アナログ入力	NZ2EX2B-60AD4	4CH、入力:DC-10~10V、DC0~20mA、変換速度:100μs/CH ネジ端子台	—	●	—	—	64,000
アナログ出力	NZ2EX2B-60DA4	4CH、出力:DC-10~10V、DC0~20mA、変換速度:100μs/CH ネジ端子台	—	●	—	—	73,500

*1. e-CONタイプのユニットでは、電源-FG用コネクタが必要です。P.83 オプション製品一覧にて、ご使用になるタイプ、形名をご確認ください。

*2. e-CONタイプのユニットでは、センサコネクタの取付けが必要です。P.83 オプション製品一覧 三菱電機システムサービス株式会社製にて、ご使用になるタイプ、形名をご確認ください。

*3. GMP/バリデーション対応機種は最新情報ならびにご注文時の必要事項は、テクニカルニュースFA-D-0006をご覧ください。最寄りの支社までお問い合わせください。

三菱電機株式会社製

タイプ	形名	概要					標準価格 (円)
防水・防塵タイプ (IP67) リモートユニット							
DC入力	NZ2GN12A4-16D	16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン、防水コネクタ、2~4線式	●	●	—	—	115,000
	NZ2GN12A4-16DE	16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、マイナスコモン、防水コネクタ、2~4線式	●	●	—	—	115,000
トランジスタ出力	NZ2GN12A2-16T	16点、DC12/24V、シンク、防水コネクタ、2線式	●	●	—	—	121,000
	NZ2GN12A2-16TE	16点、DC12/24V、ソース、防水コネクタ、2線式	●	●	—	—	121,000
入出力混合	NZ2GN12A42-16DT	入力:8点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン、2~4線式 出力:8点、DC12/24V、シンク、2線式 防水コネクタ	●	●	—	—	118,000
	NZ2GN12A42-16DTE	入力:8点、DC24V、入力応答時間0~70ms、マイナスコモン、2~4線式 出力:8点、DC12/24V、ソース、2線式 防水コネクタ	●	●	—	—	118,000

三菱電機株式会社製

タイプ	形名	概要	接続対応機器*1		標準価格 (円)
			A	B	
ブロックタイプ安全リモートCC-Link IEフィールドネットワークユニット C					
基本安全入力	NEW NZ2GFSS2-8D-S1*2	単一配線時:8点/二重配線時:4点、DC24V 入力応答時間1~70ms、マイナスコモン、スプリング端子台、2線式	●	—	99,000
	NEW NZ2GFSS2-32D-S1*2	単一配線時:32点/二重配線時:16点、DC24V 入力応答時間:1~50ms、マイナスコモン、スプリング端子台、2線式	●	—	165,000
基本安全出力	NEW NZ2GFSS2-8TE-S1*2	単一配線時:8点/二重配線時:4点、DC24V ソース+ソース、スプリング端子台、2線式	●	—	99,000
基本安全入出力混合	NEW NZ2GFSS2-16DTE-S1*2	入力:8点(単一配線時)/4点(二重配線時)、DC24V、入力応答時間:1~70ms、マイナスコモン 出力:8点(単一配線時)/4点(二重配線時)、DC24V、ソース+ソース、スプリング端子台、2線式	●	—	149,000

*1. 接続可能なMELSEC iQ-Rシリーズ安全CPUユニット、およびマスタユニットRJ71GF11-T2の組合せとなります。
ご使用されるMELSEC iQ-Rシリーズ安全CPUユニット、およびマスタユニットRJ71GF11-T2のファームウェアバージョンに応じてご選定ください。
詳細、および **A** **B** **C** **D** についてはP.39をご確認ください。

*2. 形名末尾に「-S1」がある製品が安全プロトコルバージョン 2に対応しています。

三菱電機株式会社製

タイプ	形名	概要	接続対応機器*3		標準価格 (円)
			A	B	
ブロックタイプ安全リモートCC-Link IEフィールドネットワークユニット D					
基本安全入力	NZ2GFSS2-8D	単一配線時:8点/二重配線時:4点、DC24V 入力応答時間1~70ms、マイナスコモン、スプリング端子台、2線式	●	●	99,000
	NZ2GFSS2-32D	単一配線時:32点/二重配線時:16点、DC24V 入力応答時間:1~50ms、マイナスコモン、スプリング端子台、2線式	●	●	165,000
基本安全出力	NZ2GFSS2-8TE	単一配線時:8点/二重配線時:4点、DC24V ソース+ソース、スプリング端子台、2線式	●	●	99,000
基本安全入出力混合	NZ2GFSS2-16DTE	入力:8点(単一配線時)/4点(二重配線時)、DC24V、入力応答時間:1~70ms、マイナスコモン 出力:8点(単一配線時)/4点(二重配線時)、DC24V、ソース+ソース、スプリング端子台、2線式	●	●	149,000

*3. 接続可能なMELSEC iQ-Rシリーズ安全CPUユニット、およびマスタユニットRJ71GF11-T2の組合せとなります。
ご使用されるMELSEC iQ-Rシリーズ安全CPUユニット、およびマスタユニットRJ71GF11-T2のファームウェアバージョンに応じてご選定ください。
詳細、および **A** **B** **C** **D** についてはP.39をご確認ください。

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル



CC-Link IE TSN



CC-Link IEフィールドネットワーク



CC-Link IEコントロールネットワーク ツイストペアケーブル



CC-Link IEコントロールネットワーク 光ファイバーケーブル

対応製品一覧

三菱電機株式会社製

アイコンの説明: DB …ダブルブランド製品*

タイプ	形名	概要						標準価格 (円)
安全機能付きリモートI/Oユニット								
増設出力	NZ2EXSS2-8TE	単一配線時8点 / 二重配線時4点、DC24V、ソース+ソース スプリングクランプ端子台、2線式	—	●	—	—	—	71,500
リモートI/O-Linkユニット								
	NZ2GF2S-60IOLD8	I/O-Linkチャンネル数:8CH、DC24V、スプリングクランプ端子台	—	●	—	—	—	132,000
	NZ2GF12A-60IOLH8 DB	I/O-Linkチャンネル数:8CH、DC24V、防水コネクタ	—	●	—	—	—	150,000
ネットワークインタフェースボード								
	Q81BD-J71GF11-T2	PCI Express®バス対応 CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局/ローカル局	—	●	—	—	—	174,900
	Q80BD-J71GF11-T2	PCI/PCI-Xバス対応 CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局/ローカル局	—	●	—	—	—	174,900
	Q81BD-J71GP21-SX	PCI Express®バス対応 CC-Link IEコントロールネットワーク 管理局/通常局	—	—	—	—	●	230,000
	Q81BD-J71GP21S-SX	PCI Express®バス対応 CC-Link IEコントロールネットワーク 管理局/通常局、外部供給電源機能付き	—	—	—	—	●	307,000
	Q80BD-J71GP21-SX	PCI/PCI-Xバス対応 CC-Link IEコントロールネットワーク 管理局/通常局	—	—	—	—	●	230,000
	Q80BD-J71GP21S-SX	PCI/PCI-Xバス対応 CC-Link IEコントロールネットワーク 管理局/通常局 外部供給電源機能付き	—	—	—	—	●	307,000
	MR-EM340GF	PCI Express®バス対応 CC-Link IEフィールドネットワークシンプルモーションボード 最大制御軸:16軸 直線補間、2軸円弧補間、同期制御、速度・トルク制御	—	●	—	—	—	オープン

*1. 当社が提携したメーカーと共同で開発・製造し、両社の社名・ブランドを冠した製品です。一般仕様と保証内容が異なりますので、当社の営業窓口までお問い合わせいただくか、各製品のマニュアルをご参照ください。

三菱電機株式会社製 CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応製品

タイプ	形名	概要	標準価格 (円)
CC-Link IEフィールドネットワーク Basicマスタ内蔵製品			
	R□□CPU	MELSEC iQ-Rシリーズ CPUユニット マスタ局	*2
	R□□ENCPU	MELSEC iQ-Rシリーズ CC-Link IE内蔵CPUユニット マスタ局	*2
	R12CCPU-V	MELSEC iQ-Rシリーズ C言語コントローラユニット マスタ局	オープン
	FX5U-□□□□/□□□	MELSEC iQ-Fシリーズ FX5U CPUユニット マスタ局	*2
	FX5UC-□□□□/□□□	MELSEC iQ-Fシリーズ FX5UC CPUユニット マスタ局	*2
	FX5UJ-□□M□/□	MELSEC iQ-Fシリーズ FX5UJ CPUユニット マスタ局	*2
	FX5-ENET	MELSEC iQ-Fシリーズ Ethernetユニット マスタ局	77,000
	Q□□UDVCP	MELSEC-Qシリーズ ユニバーサルモデル高速タイプQCPUユニット マスタ局	*2
	Q□□UDPVCP	MELSEC-Qシリーズ ユニバーサルモデルプロセスCPUユニット マスタ局	*2
	L□□CPU(-P/-BT/-PBT)	MELSEC-Lシリーズ CPUユニット マスタ局	*2
	MI5122-VW	MELIPC MI5000シリーズ マスタ局	オープン
汎用ACサーボ			
	MR-J5-G(-RJ)	MELSERVO-J5シリーズサーボアンプ リモート局	*2
	MR-J5D1-G4	MELSERVO-J5シリーズサーボアンプ リモート局	*2
	MR-J4-GF(-RJ)	MELSERVO-J4シリーズサーボアンプ リモート局	*2
汎用インバータ			
	FR-A800-E	FREQROL-A800シリーズインバータ リモート局	*2
	FR-A800-E-CRN	FREQROL-A800 Plus for CRANESインバータ リモート局	*2
	FR-F800-E	FREQROL-F800シリーズインバータ リモート局	*2
	FR-E800-(SC)E	FREQROL-E800シリーズインバータ リモート局	*2
産業用ロボット			
	RV-□□FR	MELFA FRシリーズロボット 垂直多関節形 リモート局	*2
	RH-□□FRH	MELFA FRシリーズロボット 水平多関節形 リモート局	*2
	RV-8CRL	MELFA CRシリーズロボット 垂直多関節形 リモート局	*2
	RH-□CRH	MELFA CRシリーズロボット 水平多関節形 リモート局	*2
表示器GOT2000シリーズ			
	GT27□□-□□□□	GT27モデル リモート局	*2
	GT25□□□□-□□□□	GT25モデル リモート局	*2
	GT21□□-□□□□	GT21モデル リモート局	*2
FAセンサMELSENSOR			
	VS80M-□□□	ビジョンセンサ VS80 リモート局	オープン
	VS70M-□□□	ビジョンセンサ VS70 リモート局	オープン
	VS20□□□□F□□□	ビジョンセンサ VS20 リモート局	オープン
	CF26-□	コードリーダ CF26 リモート局	オープン
	CF37-□	コードリーダ CF37 リモート局	オープン
エネルギー計測ユニット			
	EMU4-□□1-MB	EcoMonitorLight リモート局	*2
	EMU4-□□1-MB	EcoMonitorPlus リモート局	*2
	EMU4-□□□	EcoMonitorPlus 増設ユニット	*2
	EMU4-CM-CIFB	EcoMonitorLight/Plus用 CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応通信ユニット	*2

*2. 形名により、価格が異なります。詳しくは各機種のカタログをご参照ください。

三菱電機株式会社製 CC-Link IEフィールドネットワーク Basic対応製品

タイプ	形名	概要	標準価格 (円)
ブロックタイプリモートユニット			
DC入力	NZ2MF2S1-32D	32点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン/マイナスコモン共用、スプリングクランプ端子台、1線式	59,000
	NZ2MFB1-32D	32点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン/マイナスコモン共用、ネジ端子台、1線式	55,500
AC入力	NZ2MF2S2-16A	16点、AC100~120V、50/60Hz、スプリングクランプ端子台、2線式	51,000
	NZ2MFB2-16A	16点、AC100~120V、50/60Hz、ネジ端子台、2線式	48,000
トランジスタ出力	NZ2MF2S1-32T	32点、DC12V/24V、シンク、スプリングクランプ端子台、1線式	59,000
	NZ2MF2S1-32TE1	32点、DC12V/24V、ソース、スプリングクランプ端子台、1線式	59,000
	NZ2MFB1-32T	32点、DC12V/24V、シンク、ネジ端子台、1線式	55,500
	NZ2MFB1-32TE1	32点、DC12V/24V、ソース、ネジ端子台、1線式	55,500
接点出力	NZ2MF2S2-16R	16点、DC24V/AC240V、スプリングクランプ端子台、2線式	57,800
	NZ2MFB2-16R	16点、DC24V/AC240V、ネジ端子台、2線式	54,500
入出力混合	NZ2MF2S1-32DT	入力:16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン 出力:16点、DC24V、シンク スプリングクランプ端子台、1線式	59,000
	NZ2MF2S1-32DTE1	入力:16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、マイナスコモン 出力:16点、DC24V、ソース スプリングクランプ端子台、1線式	59,000
	NZ2MFB1-32DT	入力:16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、プラスコモン 出力:16点、DC24V、シンク ネジ端子台、1線式	55,500
	NZ2MFB1-32DTE1	入力:16点、DC24V、入力応答時間0~70ms、マイナスコモン 出力:16点、DC24V、ソース ネジ端子台、1線式	55,500

オプション製品一覧

三菱電機株式会社製

アイコンの説明: **DB** ... ダブルブランド製品**

タイプ	形名	概要				標準価格 (円)
産業用スイッチングHUB						
NZ2EHG-T8N	DB	10Mbps/100Mbps/1Gbps、Auto MDI/MDI-X DINレール対応、8ポート	●	●	—	オープン
インテリジェントHUB						
NZ2MHG-T8F2		10Mbps/100Mbps/1Gbps、DINレール対応 8ポート(2ポートは光ファイバーポート対応) CC-Link IE-Ethernet混在機能、ERP機能、LA機能、VLAN機能、SNMP対応	●	●	—	242,000
ブロックタイプリモートユニット 電源・FG用ファンタッシュコネクタプラグ						
A6CON-PW5P (35505-6080-A00 GF*2)		適合ケーブル芯線サイズ:0.75mm ² (0.66~0.98mm ²)、AWG18、 素線径0.16mm以上、絶縁被覆材質PVC(耐熱ビニール) 適合ケーブル外形サイズ:φ2.2~3.0mm、最大定格電流:7A*3、10個入り	●	—	—	14,900
A6CON-PW5P-SOD (35505-6180-A00 GF*2)		適合ケーブル芯線サイズ:0.75mm ² (0.66~0.98mm ²)、AWG18、 素線径0.16mm以上、絶縁被覆材質PVC(耐熱ビニール) 適合ケーブル外形サイズ:φ2.0~2.3mm、最大定格電流:7A*3、10個入り	●	—	—	14,900
ブロックタイプリモートユニット 電源・FG用オンラインコネクタ						
A6CON-PWJ5P(35720-L200-A00 AK*2)		電源・FG用オンラインコネクタ、5個入り	●	—	—	8,800
40ピンコネクタ						
A6CON1		ハンダ付けタイプコネクタ(ストレート出しタイプ)	●	—	—	2,200
A6CON2		圧着タイプコネクタ(ストレート出しタイプ)	●	—	—	2,400
A6CON3		圧接タイプコネクタ(ストレート出しタイプ)	●	—	—	1,750
A6CON4		ハンダ付けタイプコネクタ(ストレート/斜め出し兼用タイプ)	●	—	—	2,200

*1. 当社が提携したメーカーと共同で開発・製造し、両社の社名・ブランドを冠した製品です。一般仕様と保証内容が異なりますので、当社の営業窓口までお問い合わせいただくか、各製品のマニュアルをご参照ください。

*2. プラグメーカー(住友スリーエム株式会社)の部品形名です。

*3. 接続するケーブルの許容電流値以内で使用してください。

特
長

シ
ス
テ
ム
構
成
例

製
品
紹
介

オ
プ
シ
ョ
ン
製
品
紹
介

開
発
ツ
ー
ル



CC-Link IE TSN



CC-Link IEフィールドネットワーク



CC-Link IEコントローラネットワーク ツイストペアケーブル



CC-Link IEコントローラネットワーク 光ファイバーケーブル

オプション製品一覧

三菱電機システムサービス株式会社

価格、詳細につきましては、三菱電機システムサービス株式会社までお問い合わせください。

タイプ	形名	概要	TSN	F	C	光
産業用スイッチングハブ						
DT135TXA		10Mbps/100Mbps/1Gbps、Auto MDI/MDI-X DINレール対応、5ポート	●*1	●	●	—
DT12□TXA		10Mbps/100Mbps、Auto MDI/MDI-X DINレール対応 DT125TXA:5ポート、DT128TXA:8ポート	—	●*2	—	—
DT125TXB		10Mbps/100Mbps、Auto MDI/MDI-X DINレール対応、5ポート	—	●*2	—	—
ケーブル・アクセサリ						
SC-E5EW-S□M		CC-Link IEフィールドネットワーク対応 二重シールド付きケーブル カテゴリ5e、屋内用	●	●	●	—
SC-E5EW-S□M-MV		CC-Link IEフィールドネットワーク対応 二重シールド付きケーブル カテゴリ5e 屋内可動部用	●	●	●	—
SC-E5EW-S□M-L		CC-Link IEフィールドネットワーク対応 二重シールド付きケーブル カテゴリ5e 屋内・屋外用	●	●	●	—
SPAD-RJ45S-E5E		RJ45プラグ対応中継アダプタ	●	●	●	—
QP-AW		CC-Link IEコントローラネットワーク対応、高強度プラスチック光ファイバーケーブル 盤内用	—	—	—	●
QG-AW		CC-Link IEコントローラネットワーク対応、光ファイバーケーブル、盤内用	—	—	—	●
QG-B		CC-Link IEコントローラネットワーク対応、光ファイバーケーブル、屋内用	—	—	—	●
QG-BU		CC-Link IEコントローラネットワーク対応、UL認定光ファイバーケーブル、屋内用	—	—	—	●
QG-C		CC-Link IEコントローラネットワーク対応、光ファイバーケーブル、屋外用	—	—	—	●
QG-DL		CC-Link IEコントローラネットワーク対応、光ファイバーケーブル、屋外補強型	—	—	—	●
QG-VCT		CC-Link IEコントローラネットワーク対応、光ファイバーケーブル、屋内可動部用	—	—	—	●
SCT-SLM		コネクタ着脱工具(適用コネクタ:LCFコネクタ、LCコネクタ、SCコネクタ、MUコネクタ)	—	—	—	●
SPAD-LCF-G50		LCFコネクタ用中継アダプタ マルチモード用2心、接続損失0.3dB(対マスタファイバー)	—	—	—	●
SPAD-SCF-G50		SCコネクタ用中継アダプタ マルチモード用2心、接続損失0.3dB(対マスタファイバー)	—	—	—	●
SPAD-FC-G50		FCコネクタ用中継アダプタ マルチモード用単心、接続損失0.3dB(対マスタファイバー)	—	—	—	●
産業用メディアコンバータ						
DMC-1000TL-DC		CC-Link IEフィールドネットワーク対応産業用メディアコンバータ	—	●	●	—
DMC-1000TS-DC		CC-Link IEフィールドネットワーク対応産業用メディアコンバータ	—	●	●	—
DMC-1000SL-DC		CC-Link IEコントローラネットワーク対応産業用メディアコンバータ	—	—	—	●
接続ターミナル						
SC-ECT-P3		CC-Link IEコントローラネットワーク対応集線装置	—	—	—	●
ブロックタイプリモートユニット用センサコネクタ(e-CON)						
ECN-M014R		適合ケーブル芯線サイズ:0.14~0.3mm ² (AWG26~24)、 適合ケーブル外形サイズ:φ0.8~1.0mm、最大定格電流:2.0A、20個入り	—	●	—	—
ECN-M024Y		適合ケーブル芯線サイズ:0.14~0.3mm ² (AWG26~24)、 適合ケーブル外形サイズ:φ1.0~1.2mm、最大定格電流:2.0A、20個入り	—	●	—	—
ECN-M034OR		適合ケーブル芯線サイズ:0.14~0.3mm ² (AWG26~24)、 適合ケーブル外形サイズ:φ1.0~1.6mm、最大定格電流:2.0A、20個入り	—	●	—	—
ECN-M044GN		適合ケーブル芯線サイズ:0.3~0.5mm ² (AWG22~20)、 適合ケーブル外形サイズ:φ1.0~1.2mm、最大定格電流:2.0A、20個入り	—	●	—	—
ECN-M054BL		適合ケーブル芯線サイズ:0.3~0.5mm ² (AWG22~20)、 適合ケーブル外形サイズ:φ1.2~1.6mm、最大定格電流:2.0A、20個入り	—	●	—	—
ECN-M064GY		適合ケーブル芯線サイズ:0.3~0.5mm ² (AWG22~20)、 適合ケーブル外形サイズ:φ1.6~2.0mm、最大定格電流:2.0A、20個入り	—	●	—	—

*1. Class A機器です。

*2. CC-Link IEフィールドネットワーク Basicのみ対応。

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。

なお、ダブルブランド製品は保証内容が異なります。各支社にお問い合わせいただくか、各製品のマニュアルをご参照ください。

※パートナー製品の保証内容につきましては、各社にお問い合わせください。

※MELSEC iQ-Rシリーズ安全CPUおよびMELSEC-QSシリーズを含んだ構成の保証内容につきましては、製品のマニュアルをお読みください。

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、無償で製品を修理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36ヶ月とさせていただきます。

ただし、当社製品出荷後の流通期間を最長6ヶ月として、製造から42ヶ月を無償保証期間の上限とさせていただきます。また、修理品の無償保証期間は、修理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、以下の場合には有償修理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・交換されれば防げたと認められる故障。
 - ⑤ 消耗部品(バッテリー、リレー、ヒューズなど)の交換。
 - ⑥ 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。
 - ⑦ 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。
 - ⑧ 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て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ください。

6. 製品の適用について

- (1) 当社シーケンサをご使用いただくにあたりましては、万一シーケンサに故障・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系統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) 当社シーケンサは、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、当社シーケンサ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シーケンサの品質、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など)をご要求されないことなどを条件に、当社の判断にて当社シーケンサ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、コンピューター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

本カタログに記載しております全商品の価格には消費税は含まれておりません。
ご購入の際には消費税が付加されますのでご承知おき願います。

CANopenはCAN in Automation e.V.の登録商標です。
Edgecrossは、一般社団法人Edgecrossコンソーシアムの登録商標です。
IOSは、Ciscoの米国およびその他の国における登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。
Microsoft、Windows、Visual Basic、Visual C++、Visual Studio、Windows Serverは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
OPC UAロゴは、OPC Foundationの登録商標です。
PCI ExpressはPCI-SIG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など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的に設置してください。

Creating Solutions Together.



低圧配電制御機器



変圧器・高圧配電制御機器



電力管理用計器・省エネ支援機器



電源・環境周辺機器(産業用送風機, UPS)



シーケンサ



駆動機器



表示器 (HMI)



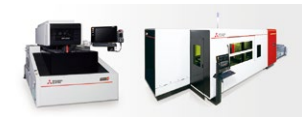
エッジコンピューティング製品



数値制御装置 (CNC)



産業用・協働ロボット



加工機



SCADA ソフトウェア

三菱電機のファクトリーオートメーション(FA)製品は、各種制御機器や駆動機器から省エネ機器や加工機まで多岐にわたり、製造業をはじめとするさまざまな分野で自動化に貢献しています。また、ソフトウェア、データ監視や加工シミュレーションシステム、そして産業用ネットワークやFAとITをつなぐEdgecrossなどを活用しながら、グローバルなパートナーネットワークを通じて、IoT化やデジタルマニュファクチャリングの実現をサポートします。

さらに、三菱電機の多彩な事業分野とのシナジーが生み出す総合力により、工場、ビル、社会インフラ分野で近年、特に注目を集めるクリーンエネルギー、省エネ、カーボンニュートラルといったサステナビリティへの取り組みをワンストップで支援します。

私たち三菱電機FAは、皆さまのソリューションパートナーとして、最先端技術を活用した「オートメーション(自動化)」により、持続可能なものづくりと社会の実現に向けた変革を支えてまいります。

オートメーションによる変革で、より豊かな社会を共に創っていきましょう。

※ 国によって販売していない製品がありますので、お問い合わせください。

イーサネットベース オープンネットワーク CC-Link IE対応製品カタログ

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)

お問い合わせは下記へどうぞ

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)5812-1450
関東機器営業部	〒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2-4-10(日本生命新潟ビル8F)	(025)241-7227
神奈川機器営業部	〒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)224-2624
北海道支社	〒060-0042	札幌市中央区大通西3-11(北洋ビル)	(011)212-3793
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)216-4546
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)565-3314
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	—	表示器 GOT	GOT2000/1000シリーズ MELSOFT GTシリーズ	052-712-2417 4⇒1 4⇒2
エッジコンピューティング製品 産業用PC MELIPC Edgecross対応ソフトウェア (NC Machine Tool OptimizerなどのNC関連製品を除く)	052-712-2370*2	8	SCADA GENESIS64™/MC Works64	MELSERVOシリーズ 位置決めユニット(MELSEC iQ-R/Q/Lシリーズ) モーションユニット(MELSEC iQ-R/iQ-Fシリーズ) モーションソフトウェア シンプルモーションユニット (MELSEC iQ-R/iQ-F/Q/Lシリーズ) モーションCPU (MELSEC iQ-R/Qシリーズ) センシングユニット(MR-MTシリーズ) シンプルモーションボード/ポジションボード MELSOFT MTシリーズ/MRシリーズ/EMシリーズ	052-712-2962*2*5*6 — 1⇒2 1⇒2 1⇒1 1⇒1 1⇒2 1⇒2 1⇒2
MELSOFT MailLab			センサレスサーボ	FR-E700EX/MM-GKR	052-722-2182 3
MELSEC iQ-R/Q/Lシーケンサ(CPU内蔵Ethernet機能などネットワークを除く)	052-711-5111	2⇒2	インバータ	FREQROLシリーズ	052-722-2182
MELSOFT GXシリーズ(MELSEC iQ-R/Q/L/OnAS/Ans)	052-725-2271*3	2⇒1	三相モータ	三相モータ225フレーム以下	0536-25-0900*2*4
MELSEC iQ-F/FXシーケンサ全般	052-712-2578	2⇒3	産業用ロボット	MELFAシリーズ	052-721-0100*5 5
MELSOFT GXシリーズ(MELSEC iQ-F/FX)			電磁クランプ/ブレーキ/テンションコントローラ		052-712-5430*5 —
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)	052-799-3591*2	2⇒6	低圧開閉器	MS-Tシリーズ/MS-Nシリーズ US-Nシリーズ	052-719-4170 7⇒2
MELSOFT 統合エンジニアリング環境			低圧遮断器	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	052-719-4559 7⇒1
iQ Sensor Solution			電力管理用計器	電力量計/計器用変成器/指示電気計器/管理用計器/ タイムスイッチ	052-719-4556 7⇒3
MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ	052-712-2370*2	省エネ支援機器	EcoServer/E-Energy/検針システム/ エネルギー計測ユニット/B/NETなど	052-719-4557*2*3 7⇒4
MELSEC iQコンポジットボード	Q80BDシリーズなど	2⇒4	小容量UPS(5kVA以下)	FW-Sシリーズ/FW-Vシリーズ/FW-Aシリーズ/ FW-Fシリーズ	052-799-9489*2*5*6 7⇒5
WinCPUユニット/C言語コントローラユニット/C言語インテリジェント機能ユニット					
MESインタフェースユニット/高速データローダユニット/ 高速データコミュニケーションユニット/OPC UAサーバユニット	052-799-3592*2	2⇒5			
システムレコーダ					
MELSEC計装/iQ-R/ Q二重化	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)	052-712-2830*2*3			
MELSEC Safety	MELSOFT PXシリーズ 安全シーケンサ(MELSEC iQ-R/QSシリーズ) 安全コントローラ(MELSEC-WSシリーズ)	052-712-3079*2*3			
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	052-719-4557*2*3			
FAセンサ MELSENSOR	レーザ変位センサ ビジョンセンサ コードリダ	052-799-9495*2			

お問い合わせの際には、今一度電話番号をお確かめの上、お掛け間違いのないようお願いいたします。なお、電話技術相談窓口の最新情報は、「三菱電機FAサイト」<www.MitsubishiElectric.co.jp/fa>でご確認ください。

*1:春季・夏季・年末年始の休日を除く

*4:月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30

*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にお願いいたします。

*2:土曜・日曜・祝日を除く

*5:受付時間9:00～17:00(土曜・日曜・祝日・当社休日を除く)

*8:日曜を除く

*3:金曜は17:00まで

*6:月曜～金曜の9:00～17:00

e-Factory

三菱電機のe-FactoryコンセプトはFA技術とIT技術を活用して開発費用の削減、生産性の向上および保守の改善により「一歩先を行く」ものづくりを目指すことです。このコンセプトはe-Factory アライアンス/パートナーによってサポートされ、ソフトウェア、機器とシステムインテグレーションを包括し最適化されたe-Factoryアーキテクチャーにより、エンドユーザーのニーズと、より合理的な投資プランを満たします。

e-Factory Alliance