

ただし、代替の電子パーツを入手できない、あるいはリピートオーダが見込めない場合などは廃形にすることがあります。

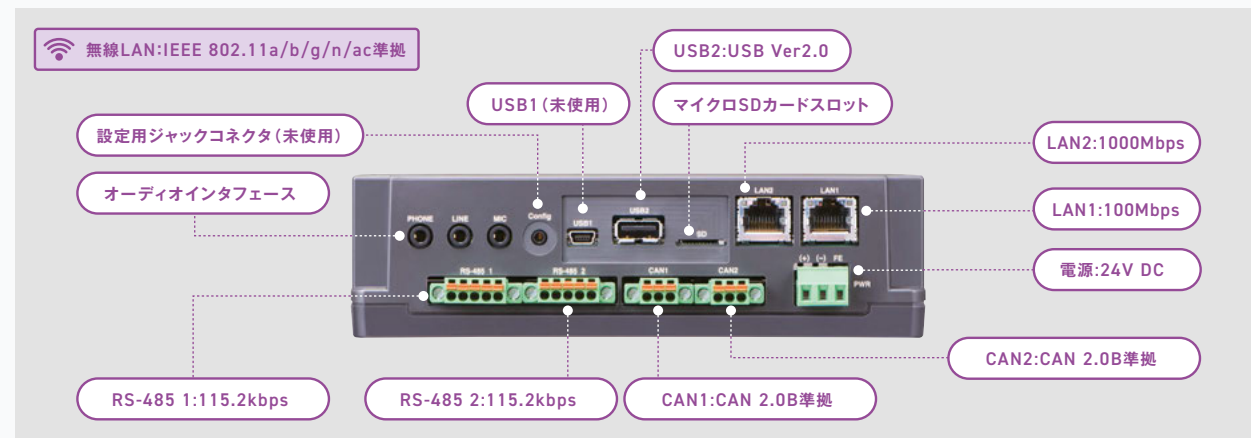
豊富なインタフェースと 制約されない開発環境で実現する これまでにない監視制御システム



特長01

コンパクトなボディに 各種インタフェースを標準搭載

周辺機器接続で使用頻度の高いUSB Ver.2.0を搭載し、マイクロSDカードスロットにより物理メディアへの記録にも対応しています。接点入力はケーブルの取外しが簡単なコネクタ形スプリング式端子台を採用しています。



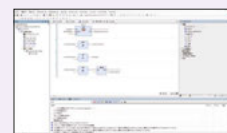
オーディオインタフェースは、Node-REDのみ対応

特長02

2つのプログラミング環境から選べます。

お客様の開発環境に合わせてPLC(IEC 61131-3準拠のCODESYS 3.5)または、Webブラウザを使用し、コード不要で直感的にプログラミングできるNode-REDをご注文時に選べます。

CODESYS3.5



CODESYSとは
IEC 61131-3に準拠したソフトPLCにより、ユーザの用途やスキルに合わせた柔軟なプログラミングができます。

IEC 61131-3準拠の5言語

FBD (Function Block Diagram: ファンクションブロックダイアグラム)	ファンクションブロックを線で接続して処理を構築するグラフィック言語
IL (Instruction List: 命令リスト)	アセンブリ言語に類似した、逐次実行命令形式のテキスト言語
LD (Ladder Diagram: ラダーダイアグラム)	リレー回路記号をベースにしたグラフィック言語
SFC (Sequential Function Chart: シーケンシャルファンクションチャート)	処理の流れをステップと遷移で表現するグラフィック言語
ST (Structured Text: 構造化テキスト)	構造化プログラミングをサポートするテキスト言語

CODESYS独自拡張の1言語

CFC (Continuous Function Chart: コンティニューアスファンクションチャート) (IEC 61131-3 非標準)	ファンクションブロックを任意の位置に自由に配置し、線で接続して処理を構築するFBDを元に拡張されたグラフィック言語
---	---

Node-RED



コード不要な開発環境

Webブラウザ上で動作するエディタを使用し、「ノード」と呼ばれる部品をドラッグ&ドロップで接続することで処理フローを構築できます。コード不要で直感的に操作できるため、プログラミング未経験者にも扱いやすい環境です。

豊富なノードライブラリ

HTTP、MQTT、WebSocket、CSV、メール、データベース、クラウドサービス連携など、さまざまなノードが標準で用意されています。これらの追加ノードをインストールすることで、機能を簡単に拡張できます。

イベント駆動型アーキテクチャ

Node-REDは「メッセージ」がノード間を流れる形式で動作します。各ノードは入力を受け取り、処理を行った後に次のノードへ出力するという形で処理を分散します。

JavaScriptによる柔軟なロジック記述

Functionノードを使うと、JavaScriptで独自処理を追加することができ、視覚的なフローとコードロジックを効果的に組み合わせることができます。

※当社はNode-REDを含むオープンソースソフトウェアに関連する一切のサポートを行いません。

特長03

各種リモートI/Oの入出力信号をネットワーク通信で受取り、制御や監視用として使用できます。

CODESYS 3.5

CODESYS EtherCAT Master
CODESYS EtherNet/IP Scanner/Adapter
CODESYS OPC UA Server/Client/PubSub
CODESYS PROFINET Controller/Device

複数プロトコルの指定もできます。
重複するプロトコルは指定できません。

Node-RED

Modbusを使用するときはインターネットに接続して「node-red-contrib-modbus」を検索し、「ノード追加」をクリックします。



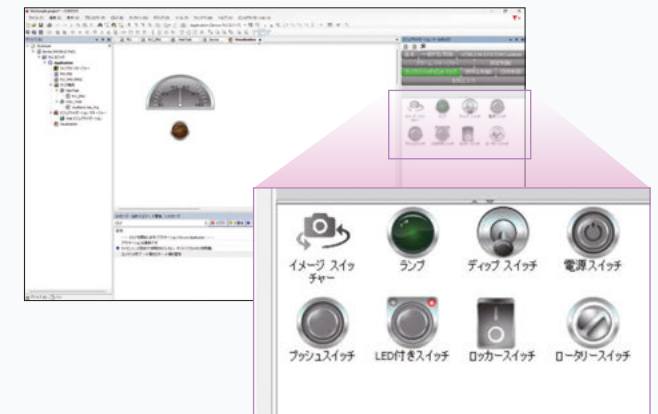
特長04

HMI(ビジュアライゼーション)による 可視化と操作ができます。

ユーザインタフェースの「ビジュアライゼーション」を作成する機能があります。このビジュアライゼーション機能では、アプリケーションで使用しているすべての内部変数にアクセスでき、ビジュアライゼーション画面から変数値の表示や書換えができます。

種類	内容
CODESYS HMI	HMIはCODESYS IDEのオンラインモニタ機能を使用してPC上で表示されます。
CODESYS ターゲットビジュアライゼーション	ディスプレイを搭載したターゲットの場合、HMIはターゲット自体のディスプレイに表示されます。
CODESYS Web ビジュアライゼーション	HMIはHTML5 Canvas Elementを利用できるWebブラウザに表示されます。

※ビジュアライゼーションはCODESYSの機能です。



各部の名称・外観

