

ウェブ対応グラフィックオペレーターインターフェース端末

G3シリーズHMI

- リモート監視および操作
- 多数のオンボード通信ポート
- イーサネット内蔵
- プロトコルコンバーター
- 手頃な価格

本製品を利用すれば機械の完全な統合が現実のものになります。G3HMIシリーズには、ほとんどのHMIに対応した多数のオンボード通信ポートが備わっており、統合イーサネットを利用して、多くの種類のハードウェアをウェブおよびネットワークに接続します。PLC、PC、ドライブ、PIDコントローラーなど多数の装置を最大115,000Baudの速度で制御します。3口のシリアルポートを標準採用していますが、低価格な拡張カードを使用することで、G3 HMI統合プロトコルコンバーターは5種類もの装置との接続が可能です。どれほど高価なHMIでもこれほどの接続性を備えたものはありません。G3 HMIは機能が遥かに少ない他のHMIより低価格でご購入いただけます。

多様な低価格のモデルはHMIより優れた価値を提供します。

G3 HMIには幅広いモデルとサイズがあり、お客様が機械に求める条件に合わせて選択できます。各モデルは、通常ならハイエンド製品に期待されるような優れた機能を低価格で実現しています。RS422/485ポート1口とRS232ポート2口とを標準採用しており、各ポートはフォーマットされ、ボーレートは最大115,200 Baudまで設定可能です。RS232またはRS422/485ポートはオプションカードを使えば使用可能で、各G3 HMIにつき最大5口の通信ポートを提供します。

G3シリーズHMI、
実物より小さく表示。



非常に簡単で柔軟なソフトウェア、しかも無料

Red Lionの素晴らしいソフトウェアCrimson 2は強力なプログラミングプラットフォームで、これによりG3シリーズは多くの独自機能を持ちます。洗練されたこのソフトウェアのは、使い勝手の良いドラッグ&ドロップによるデータマッピングが可能となり、G3の複雑な機能すべてが扱いやすくなります。CrimsonはRed Lionの全HMIに互換性があります。他社のHMIは高額でしかも大変面倒で扱いにくい専売権付きソフトウェアが付いていますが、Crimsonはそれらとは違って非常に容易で事実上説明が無くとも使えます。CrimsonにはG3と事実上すべての装置との間の通信を迅速に確立するデバイスドライバの広範なライブラリを備えています。一旦通信が確立されると、G3と通信できるものは内蔵ゲートウェイとプロトコルコンバーターを経由することでイーサネットに対応します。この機能は他のどのHMIパネルにもありません。そして何より、Crimsonは無料です。ソフトウェアの更新、サポ

ート、配線の説明、通信ドライバも無料です。また、もし特定のデバイスドライバが存在しない場合は、Red Lionがプログラムを書いて提供します。このレベルのサポートおよび価値は他のどのHMIにもありません。

統合プロトコルコンバーターで常に通信可能

Crimsonに内蔵されているゲートウェイは接続した装置のいかなるシリアルプロトコルでも10 Base T/100 Base-TXイーサネットに変換し、自動的に装置をウェブに対応させます。これによって異なるシリアル装置が同一の言語を用いるようになります。他のHMIではプロトコルコンバーターを購入して追加費用を払う必要がありますが、G3 シリーズでは標準で付属しています。

内蔵ウェブサーバーによりリモートでアクセスおよび制御可能

Crimsonウェブサーバーを利用すれば多様な方法でG3にリモートアクセス可能です。最初に、Crimsonで自動的にタグ



便利で多機能

故障が発生しそうなときはプロセスが通知してくれるので、機器の性能を手作業で点検する必要はありません。

G3 シリーズはイーサネット、地上通信線モデム、セルラモデム経由で接続して世界中どこでもアクセスできます。G3はEメールとテキストメッセージ機能を内蔵しているので、興味のあることだけに集中できます。

リストを含むウェブページを作成します。各ウェブページはタグのプロパティに合わせてフォーマットされています。また、Microsoft FrontPageなどサードパーティーのHTMLエディタを使用してコードを書き、Crimsonがリアルタイム監視のためにライブタグの値を挿入するようにすれば、ご希望に合わせたウェブページの作成も可能です。最後に、独自のリモートアクセスおよびコントロール機能を備えたCrimsonのVirtual Panelも利用すれば、ウェブブラウザはG3のディスプレイをリアルタイムで見るだけでなく、キーボードによるコントロール、およびイーサネットに対応した装置のリモート操作にも使用することができます。この機能はG3 HMI シリーズにしかありません。

マルチデバイスデータロギング機能

Crimsonを利用すれば、ライブまたはリモートどちらの場合でも、多くのコントロール用装置を迅速にセットアップし、パフォーマンスデータを収集して表示し、評価のために保存し、あるいは1つのパネルでPLC機能を駆動することができます。データは1秒につき1回もの速さで保存され、接続した1台またはすべての装置から取得可能です。値はMicrosoft Excelなどのアプリケーションへのインポートが容易なCSV (カンマ区切り) ファイルで保存されます。G3 HMI独自の特長として、CrimsonのウェブサーバーはG3パネルのイーサネットポートを通して多様なデータを公開す

るのに使用できるので、診断情報またはデータロガーで保存された値へのリモートアクセスが実現します。

コンパクトフラッシュで事実上無限のデータストレージ

統合コンパクトフラッシュスロットは低価格で取扱い容易なタイプIとIIのコンパクトフラッシュカードに対応しています。このカードで容易にデータを収集、保持、転送できます。顧客サイトですでに装置にインストールしたデータベースを更新する必要が生じた場合、Crimsonを利用すればデータベースのコピーをコンパクトフラッシュカードに保存し、カードをお客様の取引相手に発送し、カードからデータベースをロードすることが可能となります。

USBによる高速データ転送・ダウンロード

G3 HMI シリーズは設定ファイルをPCから高速ダウンロードすることと、データトレンドと、分析のためPCにデータログをアップロードすることに適したUSBポートを備えています。

強力な処理能力

G3 HMI シリーズは比類のない計算能力を持つ32ビットプロセッサを搭載しています。Crimsonの多機能なソフトウェアはCコンパイラを内蔵しており、複雑な用途、レシピの取扱い、リアルタイムスケジューリング、数式計算などのニーズに合わせてプログラムの作成が可能です。

高速設定・高速プログラミング

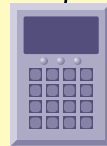
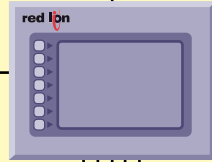
Crimson 2はアイコンをベースとした、設定、表示、コントロール、データロギング用の強力なツールセットで、特にG3 HMI シリーズのアーキテクチャを最大限に利用するように設計されています。単純なアプリケーションの大半は段階的な処理によって迅速にセットアップでき、通信プロトコルの設定、アクセスするデータタグの定義、ユーザーインタフェースの作成に使用しません。ドラッグ&ドロップに対応した広範な画像アイテムによって、優れた性能を発揮しつつもインタフェースの作成が容易になります。プログラミング、データロギング、G3ウェブサーバーの設定など、高度な機能は直感的に容易に使用できます。

低価格で多機能なHMI

必要最低限の機能しか持たないHMIに対しては、G3 HMI シリーズにしか見られない、強力な扱いやすい機能を追加できます。G3シリーズはシリアル通信3口、イーサネット、プロトコルコンバーター、USB、コンパクトフラッシュスロットを標準装備しています。ドラッグ&ドロップ設定・データロギング、容易に使えるインタフェースツール、柔軟なプログラミング環境、強力なデータロギング、リモートアクセスおよびコントロール用の弊社独自の仮想パネルおよびウェブサーバー機能を備えた多機能Crimson 2ソフトウェアを追加費用なしで入手できます。



お客様のLANまたはインターネットでリモート操作を行うために多様な装置をウェブに接続させられる唯一のHMI



Red LionのG3 HMIシリーズは同時に最大5種類のシリアル装置の通信が可能である点で優れているだけでなく、お客様のネットワークまたはインターネット上で装置をリモートでアクセス、監視、コントロールできます。

付属ケーブル

以下のケーブルはG3 HMI、Data Station PlusとRed Lion Modular Controller Masterを記載の装置に接続するのに使用します。

型番	説明	型番	説明
CBLAB001	Allen Bradley SLC-503 V DF 1	CBLOMR03	Omron C-シリーズ RS422
CBLAB002	Allen Bradley PLC-5 V CHNL 0	CBLPROG0	RJ-11 PROG. 10フィートリード
CBLAB003	Allen Bradley DH48	CBLRLC00	485 G3 RJ45 - RL RJ11
CBLAB004	Allen Bradley PNLVW VIA DF1	CBLRLC01	RJ12-RJ12 1' クロスケーブル
CBLGEF01	Ge Fanuc 90S V SNP	CBLRLC02	RJ12-RJ12 10' クロスケーブル
CBLGEN01	RS232 オス9ピン用	CBLRLC03	RJ45-RJ45 1' ストレートケーブル
CBLGEN02	RS232 裸線	CBLRLC04	RJ45-RJ45 10' ストレートケーブル
CBLGEN03	RS422/485 裸線	CBLRLC05	RS485 ジャンパーケーブル
CBLIDE01	Idec Micro 3	CBLRLC06	MC TO RED LION RJ11 RS485
CBLIDE02	Idec Micro 3C	CBLRLC07	RJ45-RJ45 6" ストレートケーブル
CBLIDE03	Idec Micro Smart	CBLRLCS2	RJ12-RJ12 10' ストレートケーブル
CBLKEY01	Keyence KV シリーズケーブル	CBLSIE01	Siemens S7 PPI
CBLKOY00	Koyo 型番2xx	CBLSIE02	Siemens MPI (アダプタなし)
CBLMAT01	Matsushita FP	CBLSIE03	Siemens MPI (アダプタあり)
CBLMAT02	Matsushita FP0	CBLSIE04	TI 545 (ポート1)
CBLMDM00	Modem 9ピンオス	CBLSIE05	Siemens 545/555 RS232
CBLMDM01	Modem 25ピンオス	CBLSIE06	Siemens 545/555 - RS422
CBLMIT01	Misubishi FX	CBLSIE07	TI 500 シリーズ
CBLMIT02	MIT FX0およびFX0N	CBLSIE08	Siemens-CP525 通信カード
CBLMIT03	MIT A/Q	CBLSIE09	Siemens-S5 (アダプターあり)
CBLMOD01	Modicon (RS232)	CBLTEL00	G3 Telemecanique RS485
CBLOMR01	Omron (RS232)	CBLTEL01	G3 Telemecanique SLV 485
CBLOMR02	Omron SYS C200H-LK210	CBLYAS01	Yaskawa SMC3010

型フレキシブルディスプレイ



G3BFD00、実物より小さく表示。

BFD



- 大型977.9 x 482.6 mm (19 x 38.5") 赤色LEDディスプレイ、直径0.2"ピクセル、解像度 128 x 64ドット
- すべてのG3からの情報をプラントフロアに表示
- G3のRS485ポートに直接接続
- 現場交換可能ディスプレイボード
- 交換可能ファンフィルター
- 4本のアイボルトによる柔軟な取り付け
- 汎用AC電源 (100~240 Vac、50/60 Hz)
- NEMA 4 冷却キット (オプション)

BFDは大型977.9 x 482.6 mm (38.5 x 19") LEDディスプレイ (解像度 128 x 64ピクセル) で、G3のRS485ポートにより駆動します。BFDは8段4列構成の32ディスプレイボードを使用して組み立てます。G303と合わせて使うことで、BFDは現

在のG3のページにある内容を表示します。より大きなG3と合わせて使う場合、現在のG3のページにあるディスプレイプリミティブを使用することで任意の情報を選択します。複合BFDは単一のG3で駆動します (「単一のG3で複合BFDを駆動」をご覧ください)。正確な数値は個別の配線の長さによって決まります。詳細な情報についてはOmegaのカスタマーサービスにお問い合わせください。ディスプレイは溶接スチール筐体に収められており、ディスプレイのウィンドウは (厚さ 0.118"、赤色、アクリル) はガスケットとベゼルストリップで筐体に密閉されています。ガスケットの背面パネルはボルトで筐体に固定されています。換気口と内部ファンは通常の工業環境での冷却を想定して設計され

ています。筐体は上にある支持物から吊り下げるように設計されています。BFD筐体はBFD NEMA 4変換キットを使用すれば、容易に屋内NEMA 4規格に変えられます。キットにはシールドカバープレート (通気口に差し込むのに使用)、外付けキャビネットクーラー (内部ファンと交換)、キャビネットクーラーを動かすためのDINレール取り付け電源が付属しています。BFDへの電源は汎用AC入力電源から供給されます。AC電源とG3 RS485ケーブルはコンジットフィッティングで筐体に取り付けます。AC電源は着脱可能3点端子ブロックを通して電源に接続します。RS485信号はRJ45モジュラープラグまたは着脱可能2点端子ブロックで通信ボードに接続します。

ご注文： 価格と詳細についてはjp.omega.com/g3_hmi_bfdをご覧ください。

型番	説明
G3BFD00	大型フレキシブルディスプレイ
G3BFDNEM	大型フレキシブルディスプレイNEMA 4オプション
CBLRLC04	10' RS485ケーブル、G3とG3BFDの通信に使用
SFCRM200	Crimson プログラミングソフトウェア、取扱説明書、USBケーブル

取り付けキット、取扱説明書が付属しています。

注文例：G3BFD00、大型フレキシブルディスプレイ。