

ProducTVity Station

工場フロアのパフォーマンスをリアルタイムに監視。
さらに、それ以上の機能も充実



- > 一般的な消費者向けテレビを、多用途なリアルタイムKPI生産スコアボードやアンドシステムに数分に変換
- > リアルタイム表示またはテキストによる警告をモバイルデバイスに送信

洞察により収益性が向上

リアルタイムの情報を活用した継続的改善

現在では、リーン生産方式は、工場の生産性、フロー、品質、稼働時間およびムダ削減を継続的に改善するための最も効果的な方法として広く知られるようになりました。カイゼン、シックスシグマ、総合的品質管理(TQM)、またはその他の取り組みのいずれであっても、このようなオペレーショナルエクセレンスプログラムは **KPI(Key Performance Indicator: 主要業績評価指標)** の測定と表示に大きく依存しています。

KPIは、製造業務や加工設備、時間、原材料および人員の使用状況を表す最上位のメトリクスです。KPIでは、実際のパフォーマンスと理想とするパフォーマンスとのギャップを示す目標値に結び付けることによって、プロセスやオペレーションの成否がわかるだけでなく、変化をもたらすプラス効果やマイナス効果も測定します。

このデータを実際の活動に反映できるようにするため、KPIは、理解可能かつ有意義な方法で、IT生産フロアの責任者や監督者に伝えられます。以前は、これは黒板を使って行われていました。今日では、大型の電子スコアボードにより、工場フロア全体にリアルタイムで自動的に連絡できるようになりました。意識、自負、または従業員の競争力を監視する以外の理由がなかったとしても、KPIを測定、表示するとオペレータのパフォーマンスがすぐに向上することが研究によって明らかになっています。

KPIを収集して任意の画面に表示します。 わずか数分で可能です。

Red LionのProducTVity Stationを使用すると、標準的な消費者グレードのLCD、LED、またはプラズマテレビを使用して、洗練された独自の生産スコアボードを構築できます。

- > 内蔵の通信ドライバとプロトコル変換機能により、ほとんどのPLC、ドライブ、モーションコントローラ、およびその他のオートメーション機器に対してインターフェース接続が可能
- > 専用のPC、SCADA、またはOPCサーバは不要
- > KPI、トレンド、アンドン、メッセージングなどの複数の画面を自動的に切り替えて表示
- > 付属するCrimsonソフトウェアの強力なプログラミング機能により、ユーザは現在の要件や要件の変化に合わせてソリューションをカスタマイズ可能



KPIの値は数百種類にも及び、その中で最も重要なものは企業ごとに異なります。製造業で一般的に使用されるKPIの例は、次のとおりです。

- > **カウント:** 総生産、良品/不良品/不良率、ムダ
- > **レート:** 1分/1時間あたりのカウント、セル/ライン/シフトあたりのカウント
- > **目標:** 目標値。実際にかかった時間を目標時間と比較して表示
- > **タクトタイム:** サイクル/タスクあたりの時間

個々のKPI以外にも、全体的なパフォーマンスのより複雑な計算を、以下のような簡素化したメトリックで表す複合メトリックがあります。

- > **OEE:** (Overall Equipment Effectiveness: 総合設備効率) 設計上の能力を基準に、稼働予定時間内のパフォーマンスと品質を割合として示したもの
- > **TEEP:** (Total Effective Equipment Performance: 設備機器総合有効生産力) 暦上の時間(24時間/7日/365日など)に対するOEEを測定したもの

最も効率が高い製造環境や加工環境では、工場フロアのオペレータ全員が現在の生産率と目標をリアルタイムに視認することができます。多くの場合、生産性がたった1%でも向上すれば、生産スコアボードへの投資を1日で正当化できます。

- > あらゆるブランドやサイズの最新のテレビ、モニター、またはプロジェクトで動作
- > 一般的な信号スプリッタを使用して、同じ情報を複数のテレビに簡単に表示
- > 内蔵のWebサーバとFTPサーバによって完全にインターネットに対応し、リモートアクセスやリモート制御を実現
- > 柔軟性のない産業用スコアボードソリューションの数分の1のコストで、必要な多用途システムを構築

事実上無制限の機能

さまざまな生産メトリクス、トレンド、警告、メッセージ、スケジューリング、ガイダンスなどを表示します。



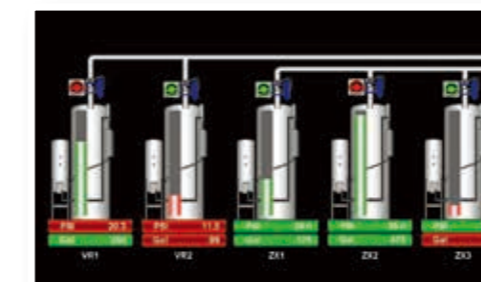
製造ラインの停止状況をすばやく警告して総ダウンタイムを短縮



問題点と、問題に対応するために必要な人員を担当者に通知し、生産の乱れを最小限に抑制



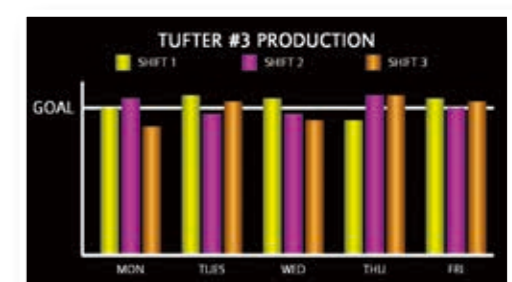
現在の製造状況とその後の要件をオペレータに伝えて切り替え、時間を削減



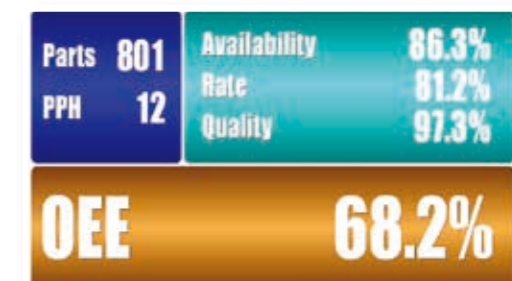
内蔵のシンボルライブラリを使用して、任意のプロセスを描画



KPIおよびアンドン情報がひと目でわかる画面を作成



各シフトの生産を他の生産と比較して潜在的な問題点を突き止め、競争心を駆り立てる



OEEなどの高度なKPIを計算して、継続的な改善に向けた取り組みを推進



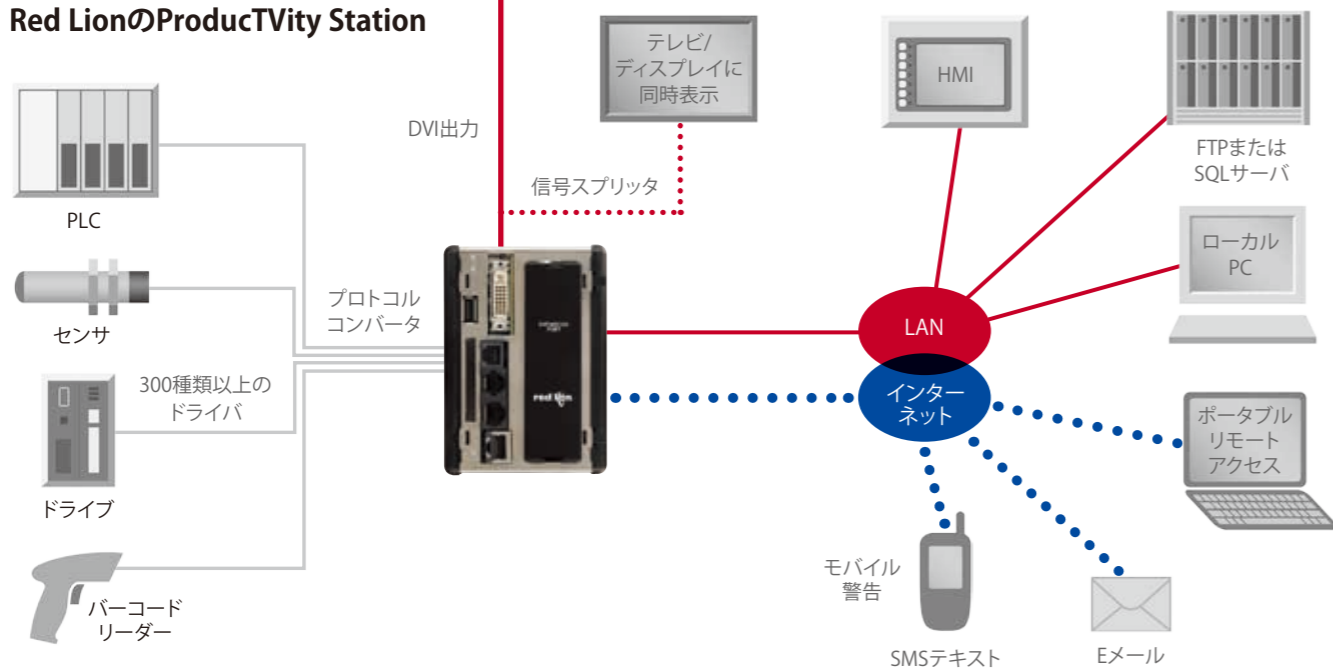
テレビを洗練された生産スコアボードに変換

▶▶▶ 測定、監視、動機付け、管理

フル機能を備えたリアルタイムの生産スコアボードを構築します。



Red LionのProductVity Station



パフォーマンスを任意の画面にリンクする、すぐに展開可能なスコアボードソリューション

ProductVity Stationでは、任意の消費者向けモデルのLED/LCDやプラズマテレビを使用して、インタラクティブでリアルタイムな生産スコアボードを数分で構築することができます。パッケージ化された産業用ディスプレイと比較して数千ドルも節約できます。未だ経験したことのない機能を手に入れ、素早く簡単にマシンに接続してください。その可能性は、以下に示すように無限です。

- > あらゆるパフォーマンスメトリクス: KPI、タクト、OEE/TEEP
- > フローの監視: ラインの状態、呼び出し、メンテナンス
- > アンドン: イベント、警告、ダウンタイムタイマー
- > 生産の平坦化: 平準化、カンバン
- > 安全: スコアカード、メッセージング、リマインダー
- > 連絡およびWeb: メッセージング、ニュース、休憩タイマー
- > オペレータへのガイダンス: ピッキング、組み立て
- > その他

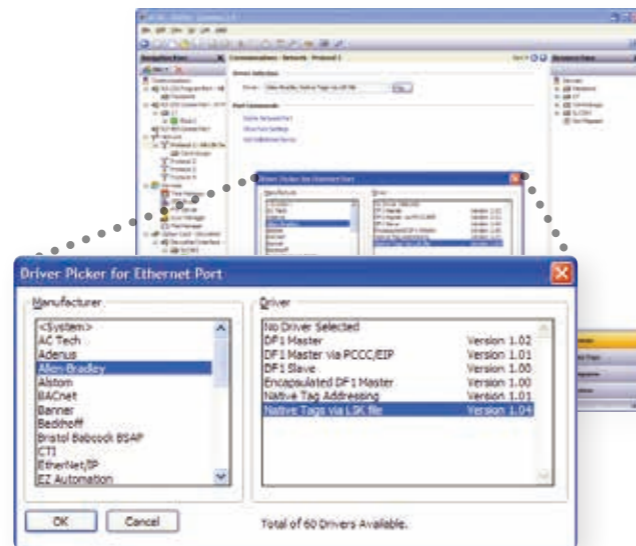
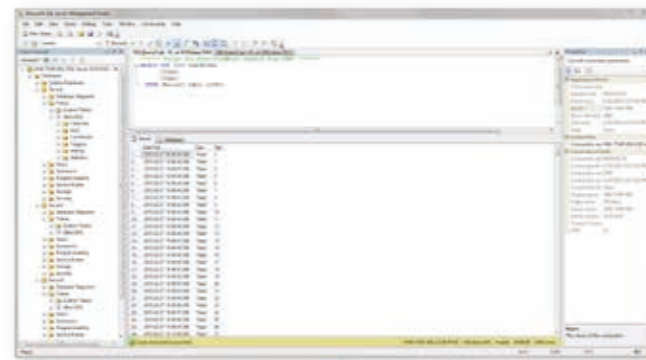
▶▶▶ Crimson®による強化

Red LionのCrimsonソフトウェアを使用すると、簡単かつ強力に接続、収集、変換および制御を実行することが可能

ProductVity Stationは、Red Lionの強力なプログラミングプラットフォームであるCrimsonによって動作させます。フルバージョンのCrimson 3.0ソフトウェアスイートが無償で同梱されているうえ、無償のライフタイムサポートとアップグレードも提供されています。

KPIやアンドン情報の収集、分析および表示をかつてないほど簡単に実行できるCrimsonは、ほかのどの生産性可視化ツールとも異なります。

- > PLC、ドライブ、バーコードスキャナーなどのデバイスからデータを直接収集
- > データマッピングをPLC、PC、およびSCADAシステムにドラッグアンドドロップ。わずか数秒でSiemens®PLCとAllen Bradley®ドライブとの通信を実現
- > 5,000以上のドラッグアンドドロップ要素を含む、内蔵のグラフィックライブラリ
- > FTPサーバおよびMS SQLサーバと同期
- > メールマネージャにより、定義した1人または複数の受信者にテキストメッセージやEメールで通知を送信可能。レポートやログデータのファイルをEメールに添付可能



sets up in
Minutes

> ProductVity Stationの画面やデータを、PCや、スマートフォンなどのWeb対応デバイスからリモートで表示EメールやSMSテキストメッセージでイベントやアラームを受信



▶▶▶ ご注文情報

モデル番号	説明	部品番号
PTV	ProductVity Station その他の同梱品 2GB CompactFlashカード DVI - HDMIケーブル - 長さ15" HDMI - DVIアダプタ (DVI - DVI接続用)	PTV00000
CBL	USBプログラミングケーブル	CBLUSB00
	RS232Cプログラミングケーブル 通信ケーブル	CBLPROG0 CBLxxxx
XCCN	CANopen/J1939オプションカード	XCCN0000
XCGSM	GSM/GPRSセルラーモデムオプションカード	XCGSM000
XCDN	DeviceNet (スレーブ) オプションカード	XCDN0000
XCENET	イーサネットオプションカード (独立したセカンダリポートを追加)	XCENET00
XCPB	PROFIBUS DPオプションカード	XCPBDP00
XCRS	RS232/485オプションカード	XCRS0000
CS	デジタルおよびアナログI/OおよびPIDコントロールモジュール	CSxxxxxx

▶▶▶ 機能:通信、接続、変換、収集のすべてを1つに凝縮

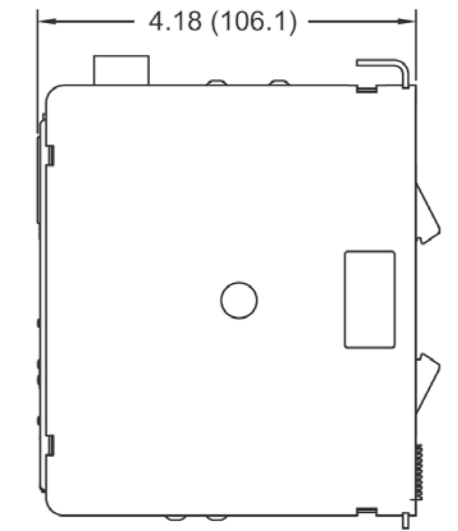
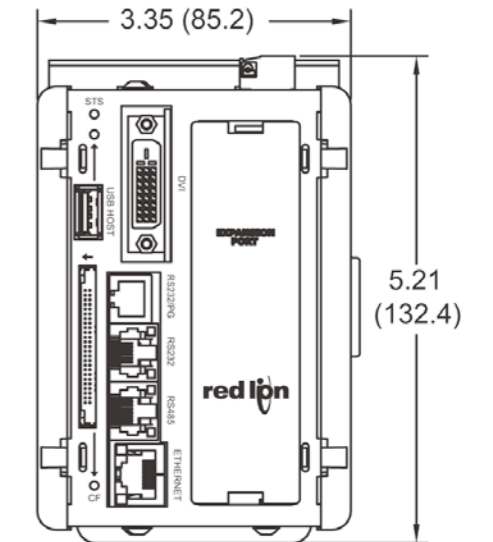


アナログおよびデジタル入力、ひずみゲージ、熱電対、RTD入力などのCS拡張モジュールによって各種センサに接続

- > 720pDVI出力により手頃な消費者向けテレビを活用するため、互換性の問題なし
- > USBおよびCompactFlash®ポートにより、データを追跡してITでの利用に適したCSVファイルに直接ログを書き込み可能
- > 内蔵の独立したシリアルポート×3と10 Base-T/100 Base-TXイーサネットポート×1。10個のプロトコルと同時に通信可能
- > 300種類以上の通信ドライバを備えたプロトコル変換機能を内蔵

寸法

インチ (mm)



幅3.35" × 高さ5.21" × 奥行き4.18"
(幅85.2mm × 高さ132.4mm × 奥行き106.1mm)

- > 総合的なイーサネットゲートウェイで、ネットワーク対応のシリアルまたはフィールドバスマシンを一般的な通信バックボーンに数分で接続
- > シリアルポートやイーサネットポートだけでなく、DeviceNetやProfibusなどの各種フィールドバスを追加するための拡張ポート
- > 複雑な時間ベースのマトリクスを計算する、32ビットの浮動小数点数演算機能搭載のプロセッサ
- > 内蔵のWebサーバとFTPサーバにより、データログやステータスに世界中どこからでもアクセス可能

▶▶▶ 接続、監視、制御のための産業用オートメーションとネットワークソリューションの包括的なポートフォリオ



産業用オートメーション

プロセス制御

- ▶ PIDコントローラ
- ▶ データ取得
- ▶ RTU & I/Oモジュール
- ▶ 信号調整器
- ▶ センサ

HMI & パネルメーター

- ▶ HMIオペレーターパネル
- ▶ パネルメーター
- ▶ 大型LEDディスプレイ
- ▶ 視覚的な管理

産業用ネットワーク

イーサネットスイッチ

- ▶ アンマネージド
- ▶ 監視機能
- ▶ マネージド
- ▶ PoE
- ▶ ルータ
- ▶ Wi-Fi無線通信

セルラーM2M

- ▶ セルラールータ
- ▶ セルラーRTU

通信コンバータ

- ▶ プロトコルコンバータ
- ▶ メディアコンバータ
- ▶ シリアルコンバータ

■ アイ・ビー・エス・ジャパン株式会社はRed Lionの日本正規代理店です。

■ カタログ・資料請求・お問い合わせは info@ibsjapan.co.jp まで。

IBS Japan
アイ・ビー・エス・ジャパン株式会社



http://www.ibsjapan.co.jp/

E-mail: info@ibsjapan.co.jp

営業時間(土日・祝日を除く) 9:00 ~ 17:30

■ 厚木センター

〒243-0432 神奈川県海老名市中央2-9-50
海老名プライムタワー12F
TEL 046-234-9200 FAX 046-234-7861

■ 東京システムセンター

〒153-0043 東京都目黒区東山1-2-7
第44興和ビル9F
TEL 03-3713-8944 FAX 03-3713-8931

■ 大阪営業所

〒541-0052 大阪府大阪市中央区安土町2-3-13
大阪国際ビルディング31F
TEL 06-7711-3767 FAX 06-4708-6127

IBS-201609RedLion-PTV5B-01

※ このカタログに掲載されているイラスト・画像についての著作権はRed Lionに帰属します。
※ 記事内容(日本語翻訳分)についての著作権はアイ・ビー・エス・ジャパン株式会社に帰属します。
※ 記載の製品仕様、ホームページ等のアクセス先等は、予告なく変更することがあります。

© 2016 IBS Japan Co., LTD.