

ProducTVity Station

Echtzeit-
Leistungsüberwachung
für Produktionsanlagen.



- > Verwandelt normale Fernseher innerhalb von Minuten in vielseitige Echtzeit-KPI-Produktionsanzeigetafeln und Andon-Systeme
- > Sendet Anzeigen oder Textalarne in Echtzeit an Mobilgeräte

▶▶▶ Höhere Rentabilität durch Datenkenntnis

Kontinuierliche Verbesserung durch Information in Echt-Zeit.

Die Prinzipien des Lean Manufacturing sind heute allgemein als das effektivste Verfahren zur kontinuierlichen Verbesserung der Produktivität, der Arbeitsabläufe, der Qualität, der Verfügbarkeit und der Ausfallreduzierung anerkannt. Ob Kaizen, Six Sigma, Total Quality Management oder sonstige Initiativen: Diese Programme für operative Spitzenleistungen stützen sich in erster Linie auf die Messung und Anzeige von

Key Performance Indicators (KPIs).

KPIs sind die entscheidenden Messgrößen, die Auskunft über Auslastung, Zeit, Material und Personal für Produktion und Prozessoperationen geben. In Verbindung mit Sollwerten, die Differenzen zwischen Ist- und Idealleistung anzeigen, informieren KPIs über Erfolg oder Misserfolg von Prozessen oder Operationen und messen die positiven oder negativen Effekte von Veränderungen.

Damit diese Daten die Grundlage für informierte Entscheidungen bilden, werden KPIs für die Verantwortlichen – die Produktionsarbeiter und ihre Vorgesetzten – in einer verständlichen und aussagekräftigen Weise dargestellt: In der Vergangenheit wurden dafür Tafel und Kreide benutzt. Heute können große elektronische Anzeigetafeln die Kommunikation für den gesamten Produktionsbereich in Echtzeit automatisieren. Untersuchungen haben gezeigt, wie das Messen und Anzeigen von KPIs zu sofortigen Leistungssteigerungen bei Maschinenbedienern führen, und sei es auch nur aufgrund ideeller Faktoren: das Wissen, dass Daten überwacht werden, Stolz und Berufsehre der Mitarbeiter oder der Wettbewerb der Kollegen untereinander.

Die KPIs, die in einem bestimmten Unternehmen als die wichtigsten erachtet werden, variieren unter möglicherweise Hunderten von Werten. Beispiele für häufig verwendete KPIs im Bereich der Fertigung sind:

- > **Zählwerte:** Gesamtprodukt, Gut/Schlecht/Ausschuss-Verhältnis, Abfall
- > **Rate:** Zählwert pro Minute/Stunde, pro Zelle/Linie/Schicht
- > **Soll:** Die Ziele im Vergleich zur tatsächlichen Zeit bis zu ihrer Erreichung
- > **Taktzeit:** Zeit pro Zyklus/Aufgabe

Über die individuellen KPIs hinaus gehen Verbundmessgrößen, die komplexere Berechnungen der Gesamtleistung zu einer vereinfachten Messgröße darstellen, wie zum Beispiel:

- > **OEE:** (Overall Equipment Effectiveness) Leistung und Qualität relativ zur Bemessungskapazität während der planmäßigen Betriebsstunden
- > **TEEP:** (Total Effective Equipment Performance) Messung der OEE im Vergleich zu den Kalenderstunden, d. h. 24/7/365

In der effizientesten Fertigungs- oder Prozessumgebung hat jeder Maschinenbediener die aktuellen Produktionsraten und -ziele in Echtzeit im Blick. In vielen Fällen kann ein einziges Prozent Verbesserung der Produktivität an einem einzigen Tag die Kosten für eine Produktionsanzeigetafel wieder einbringen.

- > Kompatibel mit mit allen handelsüblichen Fernsehgeräten, Monitoren oder Projektoren
- > Einfaches Duplizieren von Informationen auf mehreren Fernsehgeräten mit üblichen Signalsplitttern
- > Volle Internetfähigkeit mit integrierten Web- und FTP-Servern für Fernzugriff und -steuerung
- > Erstellen Sie sich ein vielseitiges Wunschsyste zu einem Bruchteil der Kosten unflexibler Anzeigetafel-Lösungen



Erfassen und Anzeigen von KPIs auf jedem Fernsehgerät. In wenigen Minuten.

Mit Red Lions ProTV Station™ können Sie Ihre eigene aussagekräftige Produktionsanzeigetafel unter Verwendung standardisierter LCD-, LED- oder Plasmafernseher aus dem Konsumgüterbereich zusammenstellen.

- > Integrierte Kommunikationstreiber und Protokollumwandlung ermöglichen Ihnen die Anbindung an die meisten SPSen, Antriebe, Frequenzrichter und sonstige Automatisierungstechnik.
- > Keine dedizierten PCs, SCADA oder OPC-Server erforderlich
- > Automatisches Blättern von KPIs, Trends, Andon, Mitteilungen und vielem mehr zwischen mehreren Bildschirmen
- > Leistungsstarke Programmierfähigkeiten dank integrierter Crimson-Software zum Anpassen von Lösungen an Ihre speziellen oder veränderten Erfordernisse

Praktisch unbegrenzte Fähigkeiten.

Lassen Sie sich alle Produktionsmessgrößen, Trends, Alarme, Meldungen, Terminplanungen, Anleitungen usw. anzeigen, die Sie wollen.



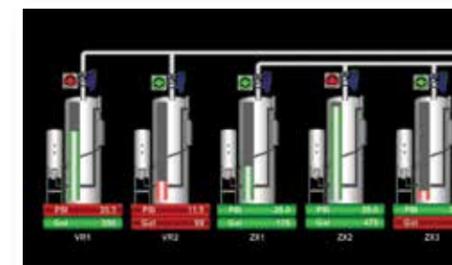
Sofortige Warnung bei einer Linienabschaltung, um die Gesamtausfallzeit zu reduzieren



Informieren Sie die Mitarbeiter über ein Problem und geben Sie an, was wichtig ist um Produktionsunterbrechungen zu minimieren



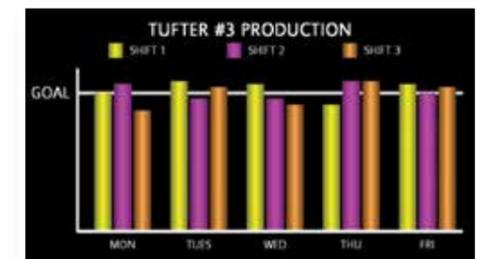
Informieren Sie die Maschinenbediener über den momentanen Produktionslauf und die bevorstehenden Anforderungen, um Umrüstzeiten zu verkürzen



Dank der integrierten Symbolbibliothek können Sie alle Prozesse grafisch darstellen



Stellen Sie Bildschirmgrafiken zusammen, die KPIs und Andon-Informationen auf einen Blick anzeigen



Vergleichen Sie die Produktion jeder Schicht mit den anderen, um mögliche Probleme zu erkennen und den kollegialen Wettbewerbsgeist zu fördern



Berechnen Sie komplexe KPIs wie zum Beispiel OEE, um kontinuierliche Verbesserungsinitiativen zu unterstützen



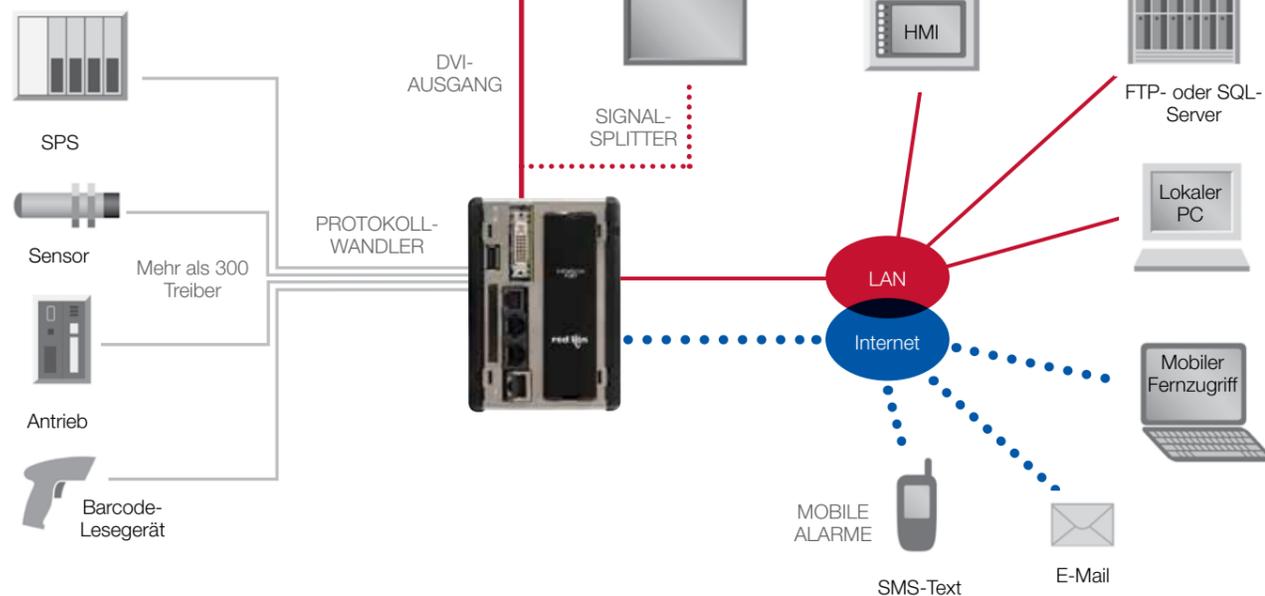
Verwandeln Sie Ihr Fernsehgerät in eine leistungsfähige Produktionsanzeige

►►► Messen. Überwachen. Motivieren. Managen.

Schaffen Sie sich Ihre eigenen Echtzeit-Produktivitätsanzeigen für alle Informationen, die Sie haben wollen.



Red Lion ProductVity Station



Die Plug-and-Play Lösung, die aus jedem Fernsehgerät eine leistungsstarke Produktivitätsanzeige macht.

Mit der ProductVity Station schaffen Sie sich in Minutenschnelle Ihre eigene interaktive Echtzeit-Produktivitätsanzeige. Sie brauchen dafür nur ein ganz normales LED/LCD- oder Plasma-Fernsehgerät aus dem Konsumbereich. Sparen Sie sich hohe Kosten für überladene industrielle Anzeigen und holen Sie sich konkurrenzlose Fähigkeiten sowie schnelle und einfache Konnektivität zu Ihren Maschinen mit unbegrenzten Möglichkeiten in Ihre Produktionshallen.

- > **Komplette Leistungsmessgrößen:** KPIs, Takt, OEE/TEEP
- > **Ablaufüberwachung:** Linienstatus, Rufe, Wartung
- > **Andon:** Ereignisse, Alarmer, Ausfallzeitmesser
- > **Optimierte Verzahnung von Prozessen:** Heijunka, Kanban
- > **Sicherheit:** Score-Karten, Mitteilungen, Erinnerungen
- > **Kommunikation und Web:** Mitteilungen, Neuigkeiten, Pausenzeitmesser
- > **Bedienerführung:** Kommissionierung, Montage
- > Und vieles mehr

Erfahren Sie mehr unter www.redlion.net/PTV.

Wählen Sie 00800 733 54667 und sprechen Sie mit einem unserer Vertriebsmitarbeiter.

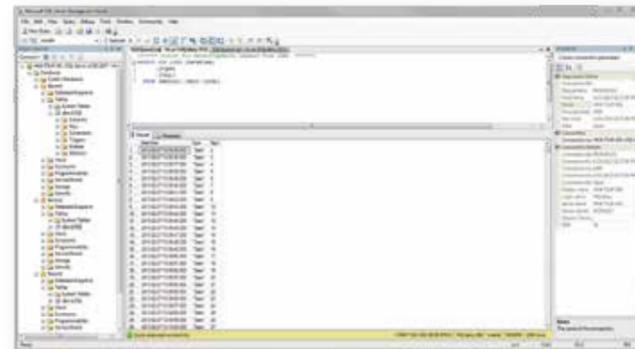
►►► Powered by Crimson

Mit Red Lion Crimson® Software wird Verbinden, Erfassen, Umwandeln und Steuern zum Kinderspiel.

Die ProductVity Station basiert auf Red Lions leistungsfähiger Programmierplattform Crimson. Eine Vollversion des Crimson 3.0 Software-Paketes ist gratis enthalten, einschließlich eines lebenslangen technischen Supports und aller Upgrades.

Sie können mit beispielloser Einfachheit KPIs und Andon-Informationen erfassen analysieren und anzeigen. Dadurch unterscheidet sich Crimson von allen anderen Produktivitätsvisualisierungs-Tools:

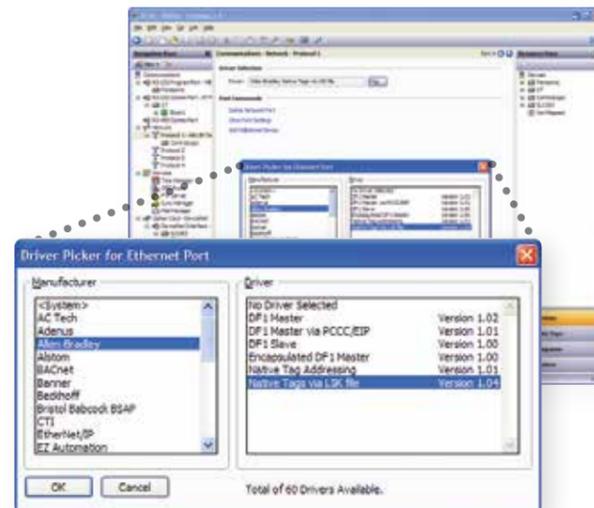
- > Erfassung von Daten direkt von Geräten wie zum Beispiel SPSen, Antrieben, Barcode-Scannern usw.
- > Drag-and-Drop-Datenmapping zu SPSen, PCs und SCADA-Systemen; eine Siemens®-SPS kann innerhalb von Sekunden mit einem Allen Bradley®-Antrieb kommunizieren
- > Integrierte Grafikbibliothek mit über 5.000 Drag-and-Drop-Elementen
- > Synchronisierung mit FTP-Servern und MS SQL-Server
- > Der Mail-Manager erlaubt das Senden von Benachrichtigungen an einen oder mehrere benannte Empfänger per Textmeldung und E-Mail; Berichte oder geloggte Dateien können an E-Mails angehängt werden



Set up in
Minuten



Sie können die Anzeigen oder Daten der ProductVity Station räumlich abgesetzt von einem PC oder jedem Web-fähigen Gerät, einschließlich Smartphones, betrachten sowie Ereignisse und Alarmer per E-Mail oder SMS-Textmeldungen empfangen.



►►► Bestellinformationen:

Modell-Nr.	Beschreibung	Art.-Nr.
PTV	ProductVity Station Enthält außerdem: 2 GB CompactFlash-Karte DVI-zu-HDMI-Kabel - 38 cm lang HDMI-zu-DVI-Adapter (für DVI-zu-DVI-Verbindungen)	PTV00000
CBL	USB-Programmierkabel	CBLUSB00
	RS232-Programmierkabel	CBLPROG0
	Kommunikationskabel	CBLxxxx ¹
XCCN	CANopen/J1939-Optionskarte	XCCN0000
XCGSM	GSM/GPRS Mobilfunkmodem-Optionskarte	XCGSM000
XCDN	DeviceNet (Slave)-Optionskarte	XCDN0000
XCENET	Ethernet-Optionskarte (fügt unabhängigen Sekundärport hinzu)	XCENET00
XCPB	PROFIBUS DP-Optionskarte	XCPBDP00
XCRS	RS232/485-Optionskarte	XCRS0000
CS	digitale und analoge E/A und PID Reglermodule	CSxxxxx ¹

¹ Auf www.redlion.net finden Sie eine vollständige Liste der PID-Module, Datenerfassungsmodule, Kommunikationstreiber und Kabel.

►►► Leistungsmerkmale: Kommunikation, Konnektivität, Umwandlung und Erfassung, alles in Einem.

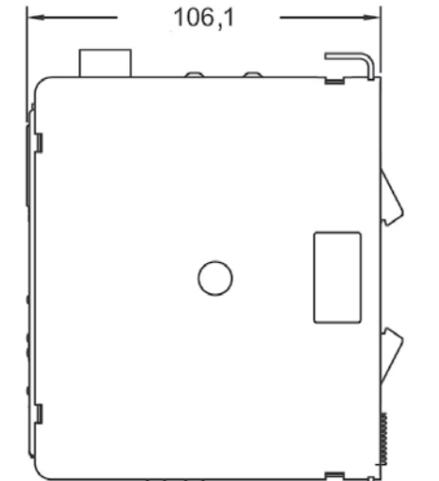
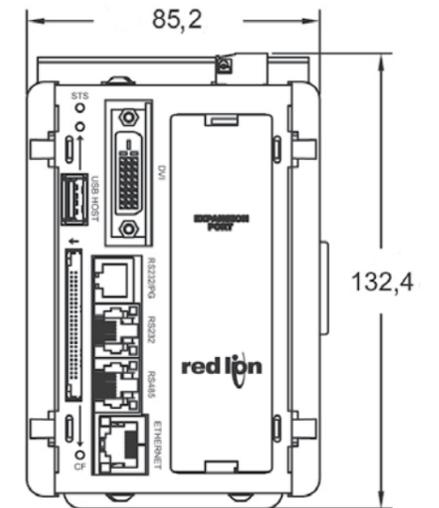


Verbindung zu Sensoren über CS-ERweiterungsmodule, einschließlich analoger und digitaler Eingänge, Dehnungsmessstreifen, Thermolemente und RTD-Eingänge

- > 720p DVI-Ausgabe für die Nutzung erschwinglicher Fernsehgeräte aus dem Konsumbereich ohne Kompatibilitätsprobleme
- > USB- und CompactFlash®-Ports zum Verfolgen und Loggen von Daten direkt in IT-freundliche CSV-Dateien

Abmessungen:

In mm:



85,2 mm B x 132,4 mm H x 106,1 mm T

- > Drei integrierte unabhängige serielle Ports sowie ein 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet-Port, der 10 Protokolle gleichzeitig kommunizieren kann
- > Integrierte Protokollumwandlung mit über 300+ Kommunikationstribern
- > Integriertes Ethernet-Gateway für die Netzeinbindung serieller oder Feldbus-Geräte in Kommunikations-Backbones
- > Erweiterungsport zum Hinzufügen weiterer serieller oder Ethernet-Ports sowie verschiedener Feldbusse, wie zum Beispiel DeviceNet und Profibus
- > Prozessor mit 32-Bit-Gleitkomma-Mathematik zum Berechnen komplexer und zeitbasierter Messgrößen
- > Integrierte Web- und FTP-Server für weltweiten Zugriff auf Datenlogs und Statusberichte

Ein umfassendes Produktangebot für die industrielle Automation und Netzwerklösungen **connect. monitor. control.**



INDUSTRIELLE AUTOMATION

Prozessautomation

- ▶ PID Regler
- ▶ Datenerfassung
- ▶ RTUs und I/O-Module
- ▶ Signalwandler
- ▶ Sensoren

HMI's & Digitalanzeigen

- ▶ HMI Bediengeräte
- ▶ Digitalanzeigen
- ▶ LED Großanzeigen
- ▶ Visuelles Daten-Management

INDUSTRIELLE VERNETZUNG

Ethernet-Switches

- ▶ Unmanaged
- ▶ Monitored
- ▶ Managed
- ▶ PoE
- ▶ Router
- ▶ WLAN Router

M2M-Mobilfunk

- ▶ Mobilfunk-Router
- ▶ Mobilfunk-RTU's

Kommunikationswandler

- ▶ Protokollwandler
- ▶ Medienkonverter
- ▶ Serielle Wandler



www.redlion.net

Connect. Monitor. Control.

USA

sales@redlion.net

Asien-Pazifik

asia@redlion.net

Europa

Mittlerer Osten

Afrika

europe@redlion.net

00800 733 54667

(kostenlose Hotline)

Als die internationalen Experten für Kommunikation, Überwachung und Steuerung für die industrielle Automatisierung und Vernetzung bietet Red Lion seit über vierzig Jahren innovative Lösungen an. Unsere Automations-, Ethernet und M2M Mobilfunk-Technologien ermöglichen Unternehmen weltweit eine Datenvisualisierung in Echtzeit zur Steigerung der Produktivität. Unsere Produkte werden unter den Markennamen Red Lion, N-Tron® und Sixnet® vertrieben. Red Lion ist in York, Pennsylvania, beheimatet und betreibt Niederlassungen in Nord- und Südamerika, im asiatisch-pazifischen Raum und in Europa. Red Lion gehört zur Spectris Gruppe, Hersteller für produktivitätssteigernde Instrumente und Steuerungen. Weitere Informationen besuchen Sie bitte www.redlion.net/de.