



Die clevere
MDE-Alternative:
SmartMONITOR





INHALT

Einleitung	Seite 4-5
Vorteile / Anwendungen	Seite 6-7
Das System	Seite 8-13
SmartMONITOR erleben	Seite 14-15



SmartMONITOR ist die clevere MDE-Alternative für Industrieunternehmen, die unkompliziert und schnell belastbare Daten für die Optimierung Ihrer Fertigungsprozesse suchen.

Mit **SmartMONITOR** erhalten Sie alle relevanten Daten sämtlicher Maschinen, Anlagen und manueller Arbeitsplätze einfach auf Knopfdruck.

Anders als herkömmliche, komplexe MDE-Systeme ist **SmartMONITOR** die einfache, funkbasierte Nachrüstlösung zur Signalisierung und Analyse Ihrer gesamten Produktion – auf einen Blick.

Christian Höhler, Entwicklungsleiter



PRODUKTIONS- ÜBERWACHUNG

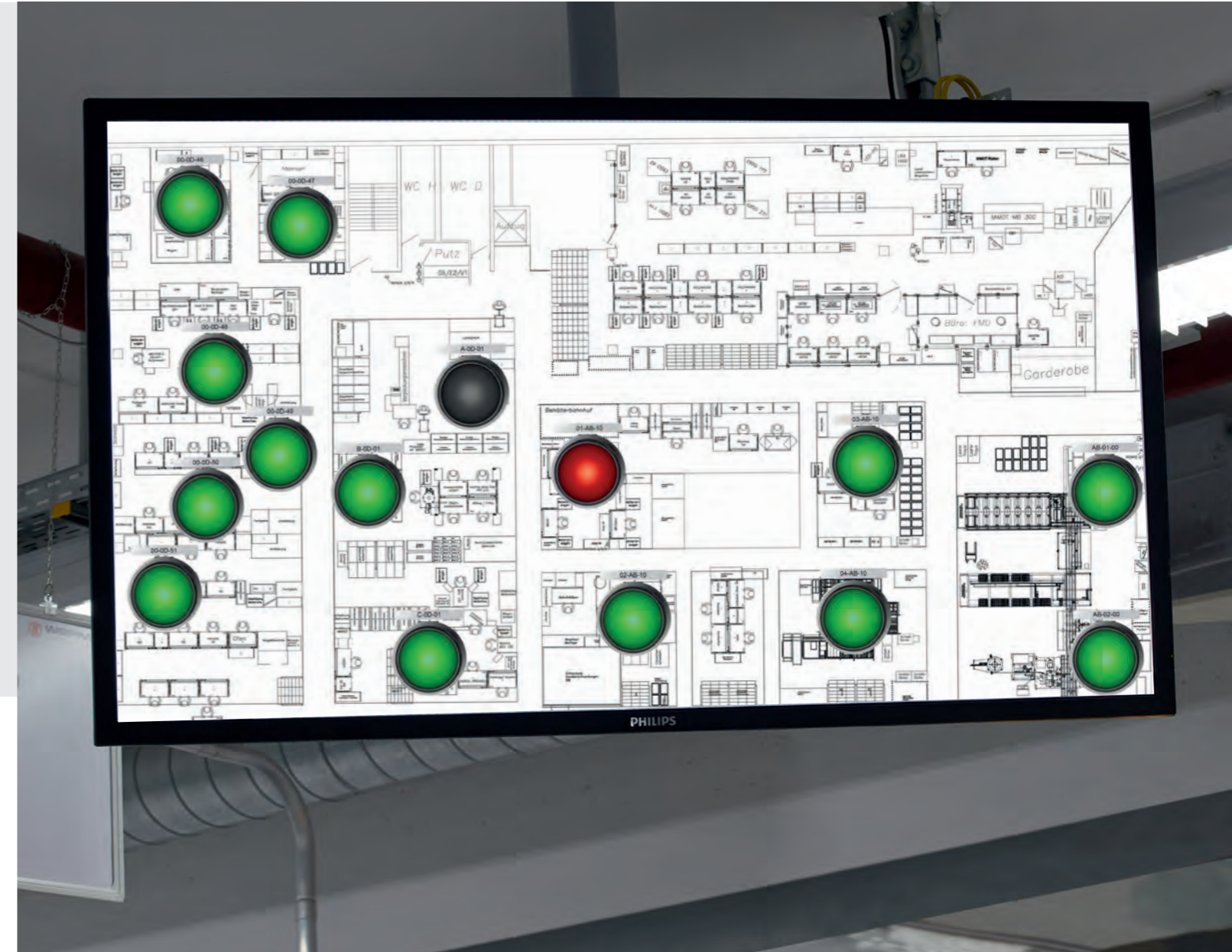
- Transparenz in der gesamten Produktion (selbst bei verteilten Produktionsgebäuden)
- Kapazitätsreserven aufspüren
- Stillständen entgegenwirken
- Maschinenproduktivität steigern
- Manuelle Arbeitsplätze einfach miteinbeziehen

MASCHINENÜBERWACHUNG

- Verkürzung der Reaktions- und Wartezeiten
- Steigerung der Produktivität
- Überblick über die gesamte Fertigung
- Unabhängig vom Hersteller der Maschinen und Anlagen

MIT SmartMONITOR ALLES IM GRIFF

Dank der **Signalisierung vor Ort**, der Anzeige **am Leitstand** oder einer Benachrichtigung auf **Ihrem Smartphone** verkürzen Sie Ihre Reaktionszeiten, optimieren Ihren Fertigungsprozess und verpassen garantiert keinen Stillstand mehr. Alles wird dokumentiert und Reports zeigen Ihnen darüber hinaus Möglichkeiten zur dauerhaften **Prozess- und Produktivitätssteigerung** auf.



NACHSCHUBSTEUERUNG VON MATERIAL

- Produktion optimal steuern
- Durchlaufzeiten verkürzen
- Verschwendungen eliminieren
- Produktivität steigern
- Kosten und Zeit sparen

PROZESSE EINLEITEN

- Maschinen starten oder stoppen
- Logische Vernetzung von Maschinen
- Head-of-Line Funktion



SmartMONITOR

Mit SmartMONITOR helfen wir, Prozesse schneller, schlanker, besser und effizienter zu machen – einfach auf Knopfdruck. Durch die einfache, funkbasierte Nachrüstung zur Signalisierung und Analyse Ihrer gesamten Produktion sichern Sie sich weiteres Wachstum und sind Ihren Mitbewerbern immer einen Schritt voraus.



SOFTWARE ZENTRALER LEITSTAND

- Zentraler Leitstand aller Zustände von Maschinen, Anlagen und Arbeitsplätzen
- Rückwirkende Analyse der Daten
- Prozessoptimierung
- Auf Störungen zeitnah reagieren
- Reports erstellen

DAS SYSTEM

SmartMONITOR von **WERMA** besteht aus Funksender, Funkempfänger und Software. Das robuste und erprobte Funknetzwerk für das Produktionsumfeld sucht sich intelligent selbst die beste Verbindung und sorgt so für einfachste Integration in Ihren Fertigungsprozess. Die **mitgelieferte Software** verfügt bereits über integrierte Analyse- und Reportingtools.



FUNKSENDER DRAHTLOSE DATENÜBERTRAGUNG

- Wird als zusätzliches Element in die Signalsäule integriert
- Überwachung der Zustände und Stückzahlen von Maschinen, Anlagen und manuellen Arbeitsplätzen
- Per Funk überträgt er die Zustände an den Funkempfänger
- Prozesse einleiten, Maschinen starten oder stoppen



FUNKEMPFÄNGER LÜCKENLOSE DATENSICHERUNG

- Sammelt die Daten aller ins Netzwerk eingebundenen Sender
- Überträgt und sichert die Daten in einer Microsoft SQL-Datenbank



INTUITIV UND ÜBERSICHTLICH – DIE WIN-SOFTWARE

Die **mitgelieferte PC-Software** kann schnell und einfach installiert werden und führt Schritt für Schritt zum eigenen Netzwerk. Sie stellt die Zustände der ins Netzwerk eingebundenen Signalsäulen auf dem PC dar. Darüber hinaus kann der Anwender **Produktivitäten analysieren, Fehlerquellen suchen** und somit die **Effizienz** und **Verfügbarkeit seiner Maschinen** erhöhen.

JEDERZEIT INFORMIERT BENACHRICHTIGUNGSFUNKTION

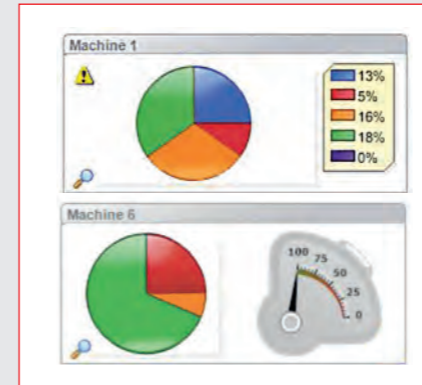
Immer und an jedem Ort schnell reagieren. Ändert sich der Zustand einer Maschine, Anlage oder eines Arbeitsplatzes, wird automatisch eine E-Mail versendet. Dabei können Sie für jede Maschine selbst wählen, wer in welcher Situation und nach welcher Zeit benachrichtigt werden soll.

EINFACHE BERICHTERSTELLUNG REPORT- UND EXPORTFUNKTION

Die benutzerfreundliche Reportfunktion in den Modulen Leitstand, Produktivität, Laufzeit und Auftrag bietet die Möglichkeit, alle vorhandenen Daten in individuellen Reports (tabellarisch und/oder grafisch) zusammenzuführen. Der Report kann anschließend individuell bearbeitet, gedruckt und in unterschiedlichen Dateiformaten (pdf, HTML, Excel, CSV, jpg) gespeichert werden.

SCHNELLER REAGIEREN LEITSTANDMODUL

Im Leitstandmodul sehen Sie den aktuellen Zustand aller eingebundenen Maschinen. Auf einen Blick wird dargestellt, welche gerade läuft oder eine Störung hat bzw. welcher Auftrag ausgeführt wird und wie weit dieser fortgeschritten ist. So können Reaktions- und Stillstandszeiten effektiv verkürzt werden.

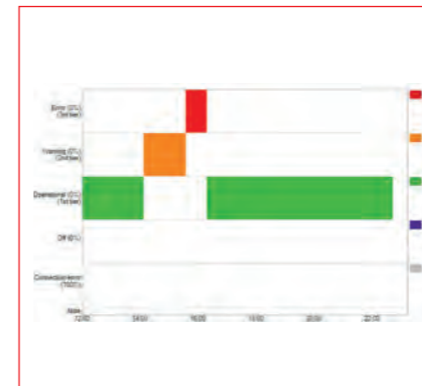


EFFIZIENZ ERHÖHEN PRODUKTIVITÄTSMODUL

Im Produktivitätsmodul können Sie die Auslastung Ihrer Maschinen über beliebige Zeiträume analysieren. Betrachten Sie beispielsweise den letzten Arbeitstag oder selbst definierte Zeiträume, wie z.B. Schichten. So ist es möglich, Fehler und Stillstandszeiten auch rückwirkend zu analysieren, zu optimieren und die Effizienz zu erhöhen.

PRODUKTIV / NICHT PRODUKTIV GESAMTPRODUKTIVITÄT

Definieren Sie, welche Zustände pro Anlage tatsächlich produktiv und nicht produktiv sind. Im Produktivitätsmodul können Sie anschließend die Produktivitäten pro Anwendung, pro Abteilung oder des gesamten Maschinenparks analysieren.

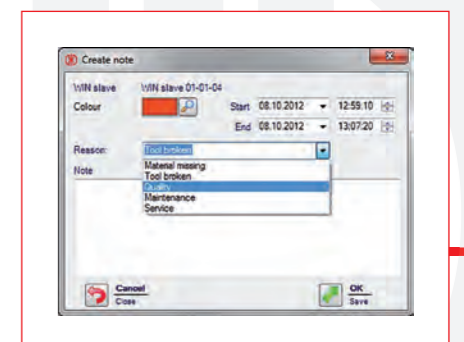
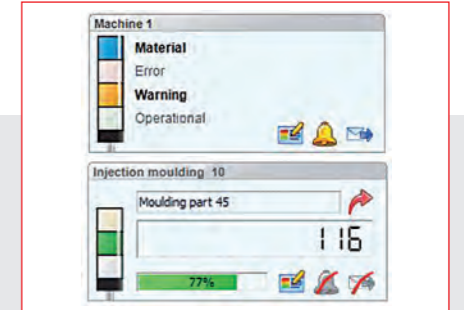


TRANSPARENZ SCHAFFEN LAUFZEITMODUL

Das Laufzeitmodul bietet Ihnen eine Übersicht über die Betriebs- bzw. Ausfallzeiten der überwachten Stationen. So können Sie mehrere Anlagen miteinander vergleichen und so Fehler, die den Produktionsablauf beeinflussen, erkennen und beseitigen. Das führt zu nachhaltigen Prozessverbesserungen.

FEHLER DOKUMENTIEREN STÖRGRÜNDERFASSUNG

Erkennen, kommentieren und analysieren Sie Störungen und Stillstände. Definieren Sie firmenspezifische Störgründe, wie beispielsweise Materialmangel. Häufigkeit und Dauer der Störgründe lassen sich rückwirkend analysieren – und damit beseitigen.



**SELBER ERLEBEN
IHRE MÖGLICHKEITEN**

Live-Vorführung. Lean Factory.
Besuchen Sie uns auf den zahl-
reichen Roadshows in ganz
Deutschland. Anmeldung unter:
www.lean-factory.com

**EINFACH CLEVER
REFERENZEN**

Zahlreiche Kunden vertrauen bereits auf die
Technologie von WERMA – und machen ihre
Produktion damit sicherer, effizienter und
besser. Referenzen und Kundenanwendungen
finden Sie unter:
www.werma.com/smartmonitor



**IN DER EIGENEN
UMGEBUNG KENNENLERNEN
TESTBOX***

Bestellen Sie unsere Testbox zum Kennenlernen –
ganz unverbindlich unter:
smartmonitor@werma.com

*Dieses Angebot können wir nicht in allen Vertriebsregionen
gewährleisten.

HOTLINE:

SmartMONITOR
Phone +49 7424 9557-153
Fax +49 7424 9557-44
smartmonitor@werma.com

WWW.WERMA.COM



WERMA Signaltechnik GmbH + Co. KG

Dürbheimer Str. 15
D-78604 Rietheim-Weilheim
Phone +49 7424 9557-0
Fax +49 7424 9557-44
www.werma.com
info@werma.com

WERMA Signaltechnik

Niederlassung Neuhausen am Rhf.
Rheingoldstrasse 50
8212 Neuhausen am Rheinfall
Switzerland
Phone +41 52 674 0060
Fax +41 52 674 0066
www.werma.ch
info@werma.ch

WERMA SARL

56, Rue Colière
69780 Mions
France
Phone +33 472 22 3737
Fax +33 472 22 3764
www.werma.fr
info@werma.fr

WERMA BENELUX

Poortakkerstraat 41C
9051 Sint-Denijs-Westrem
Belgium
Phone +32 9 220 31 11
www.wermabenelux.com
info@wermabenelux.com

WERMA (UK) Ltd.

11 Regent Park
37 Booth Drive
Park Farm Industrial Estate
Wellingborough NN8 6GR
Great Britain
Phone +44 1536 486930
Fax +44 1536 514810
www.werma.co.uk
uksales@werma.co.uk

WERMA USA Inc.

6731 Collamer Road
East Syracuse, NY 13057 USA
Phone +1 315 414 0200
Fax +1 315 414 0201
www.werma.com
us-info@werma.com

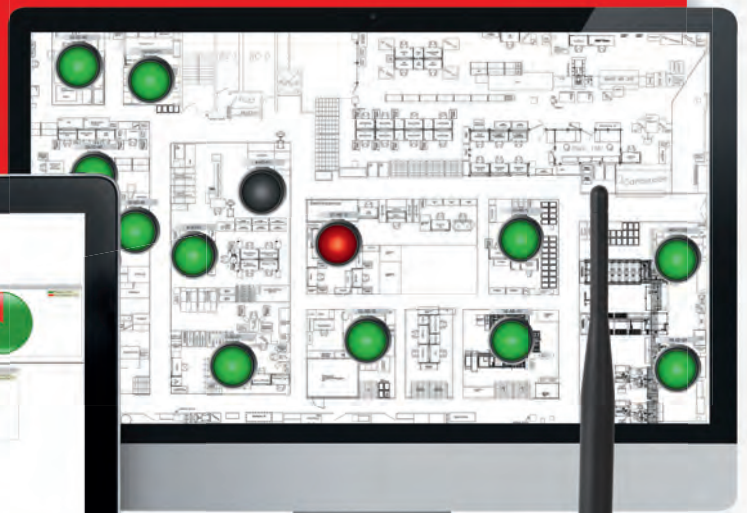
WERMA (Shanghai) Co., Ltd.

No. 8, High Technology Zone,
No. 503, Meinengda Road,
Songjiang, Shanghai, P. R. C 201613
China
Phone +86 21 5774-0022
Fax +86 21 5774-6601
www.werma.com.cn
info@werma.com.cn





Bestellnummern
SmartMONITOR



1. FUNKVERNETZUNG

ZUSTANDSERFASSUNG

Diese Hardware überwacht bis zu acht unterschiedliche Zustände und übermittelt diese zum Empfänger.

STÜCKZÄHLERFASSUNG

Diese Hardware überwacht bis zu sechs unterschiedliche Maschinenzustände und zählt den Stückzahlimpuls von Maschinen. Diese Informationen werden an den Empfänger übermittelt.

ANSTEUERUNG EINER SIGNALSÄULE

Diese Hardware ermöglicht zusammen mit der Software eine Ansteuerung einer Signalsäule oder einer externen Anwendung (Maschine starten, stoppen, etc.)

FUNKSENDER



WIN slave
Bestell-Nr. **860 640 02**



WIN transmitter
Bestell-Nr. **860 640 05**



WIN slave
performance
Bestell-Nr. **860 640 12**



WIN transmitter
performance
Bestell-Nr. **860 640 15**



WIN slave
control
Bestell-Nr. **860 640 22**



WIN transmitter
control
Bestell-Nr. **860 640 25**

FUNKEMPFÄNGER



WIN ethernet master
Bestell-Nr. **860 000 06**



WIN ethernet receiver
Bestell-Nr. **860 000 07**

2. SIGNALSÄULE

SIGNALELEMENTE (MAX. 4 STÜCK)



Summer
Bestell-Nr. **645 800 75**



2-Ton-Sirene
Bestell-Nr. **645 870 75**



LED-Dauerlichtelement rot
Bestell-Nr. **644 100 75**



LED-Dauerlichtelement grün
Bestell-Nr. **644 200 75**



LED-Dauerlichtelement gelb
Bestell-Nr. **644 300 75**



LED-Dauerlichtelement klar
Bestell-Nr. **644 400 75**



LED-Dauerlichtelement blau
Bestell-Nr. **644 500 75**



TwinLIGHT rot
Bestell-Nr. **647 110 75**



TwinLIGHT gelb
Bestell-Nr. **647 310 75**



TwinLIGHT grün
Bestell-Nr. **647 210 75**



TwinLIGHT klar
Bestell-Nr. **647 430 75**



TwinLIGHT blau
Bestell-Nr. **647 510 75**

KONFEKTIONIERTER SÄULEN

Bodenmontage



LED-Dauerlicht
Bestell-Nr. **649 240 02**



LED-Dauerlicht
Bestell-Nr. **649 240 04**



TwinLIGHT
Bestell-Nr. **649 000 01**



LED-Dauerlicht
Bestell-Nr. **649 240 05**



LED-Dauerlicht
Bestell-Nr. **649 240 06**



TwinLIGHT
Bestell-Nr. **649 000 02**

Bodenmontage



Anschlusselement
Bestell-Nr. **640 800 00**

Fußmontage



Anschlusselement +
Fuß mit integriertem
Rohr
Bestell-Nr.
**640 810 00 +
975 840 10**

Winkelmontage



Anschlusselement +
Winkel für Boden-
montage
Bestell-Nr.
**640 800 00 +
960 000 02**

