

## Ihr Nutzen

SmartMONITOR ist die clevere MDE-Alternative für Industrieunternehmen, die unkompliziert und schnell belastbare Daten für die Optimierung Ihrer Fertigungsprozesse suchen. Durch die intelligente Vernetzung von Signalsäulen entsteht eine einfache kostengünstige und nachrüstbare Alternative zu herkömmlichen komplexen MDE-Systemen.

- Störungen und unproduktive Zeiten schneller erkennen und dokumentieren
- Reaktionszeiten verkürzen und Stillstände vermeiden
- Unabhängigkeit vom Hersteller, Alter oder Funktion der Maschinen
- Alle relevanten Daten von Maschinen, Anlagen und manuellen Arbeitsplätzen auf einen Blick
- Reports zeigen Möglichkeiten zur Prozess- und Produktivitätssteigerung
- Modular, erweiterbar und kein Verkabelungsaufwand

## Typische Anwendung

- Versteckte Potentiale zur Optimierung aufdecken
- Stillstand in der Produktion melden
- Nachschubsteuerung von Material an Maschinen und Arbeitsplätzen
- Leitstand für Produktionsunternehmen
- Produktionsreporting

## Inbetriebnahme

- Software installieren
- Funkempfänger am Rechner anschließen und konfigurieren
- Funksender am Rechner anschließen und konfigurieren
- Funksender in Signalsäule integrieren (werkzeuglos)

## Features

- Robustes und erprobtes Funknetzwerk für das Produktionsumfeld
- Inklusive lizenzfreier Software
- Integrierte Analyse- und Reportingtools
- Mit WIN slave control steuern Sie über einfache logische Regeln, z. B. eine weitere Signalsäule als Head-of-Line

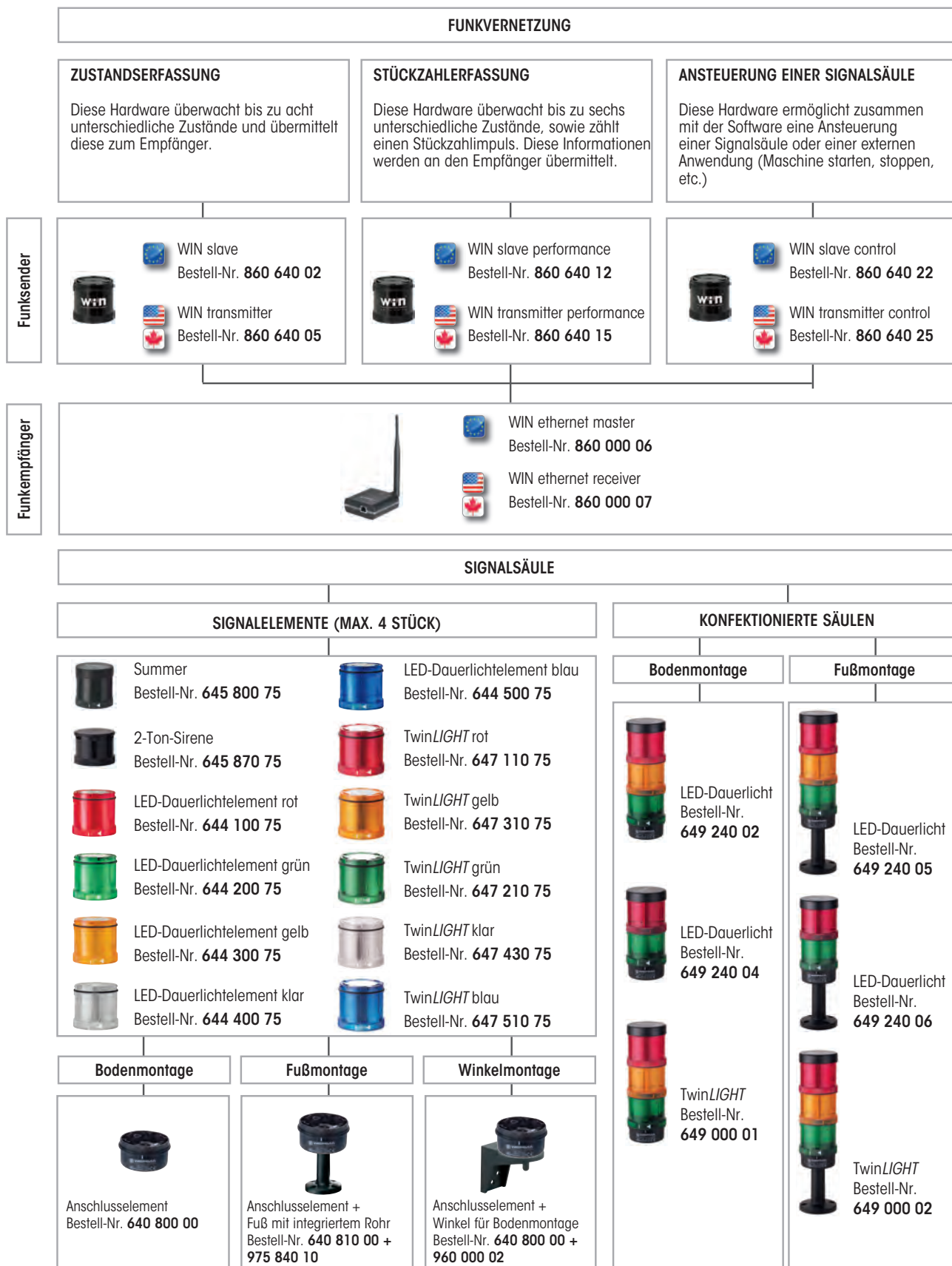
## Kostenloses Testpaket

Auch bei Ihnen steckt noch Potential – überzeugen Sie sich selbst. Bestellen Sie noch heute Ihre kostenlose Testbox. Darin ist alles enthalten, was Sie für eine Maschine benötigen, inkl. Vollversion der Software.

[www.werma.com/systeme](http://www.werma.com/systeme)

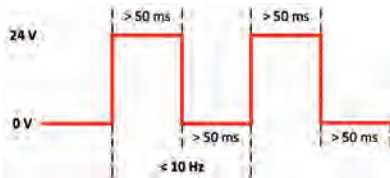


## So stellen Sie sich Ihr SmartMONITOR System zusammen





WIN slave,  
WIN slave performance und  
WIN slave control



Der Zählimpuls des  
WIN slave performance beträgt  
max. 10 Hz

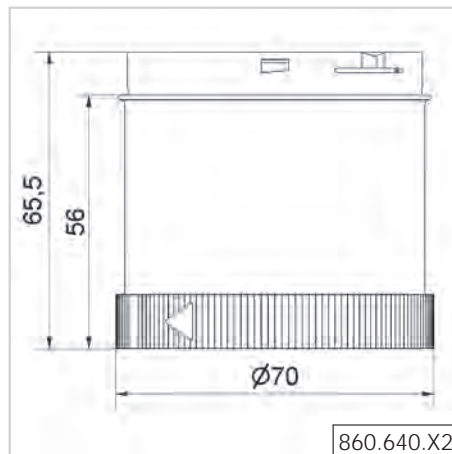


Jederzeit erweiterbar: mit zusätz-  
lichen „WIN slaves“ können bis zu 50  
Maschinen in das Netzwerk integriert  
werden

## TECHNISCHE DATEN/BESTELLDATEN:

	WIN slave	WIN slave performance	WIN slave control
Maße (Ø x Höhe):	70 mm x 65,5 mm	70 mm x 65,5 mm	70 mm x 65,5 mm
Gehäuse:	PC, schwarz	PC, schwarz	PC, schwarz
Funktion:	Zustandsüberwachung	Zustandsüberwachung + Stückzahlermittlung	Schalten + Steuern
Zählimpuls:	-	Max. 10 Hz	-
Max. Strom pro Ausgang Dauer:	-	-	750 mA
Peak Strom pro Ausgang 10 ms:	-	-	3,6 A
Min. Last Strom pro Ausgang:	-	-	0,1 mA
Max. Strom pro Signalsäulenstufe:	-	-	250 mA
Funkverbindung	868 MHz (entspricht der in der EU harmonisierten Norm EN 300220 und ist damit in allen Ländern der EU einsetzbar)		
ISM-Frequenz:	Weitere Länder auf Anfrage		
Funk-Reichweite:	Bis zu 300 m (Freifeld) Jeder Funksender ist gleichzeitig Repeater <sup>®</sup> und verlängert damit die maximale Funkreichweite auf bis zu 900 m.		
Betriebsspannung:	24 V AC/DC	24 V AC/DC	24 V AC/DC
Stromaufnahme:	40 mA, max. 430 mA	40 mA, max. 430 mA	70 mA, max. 2 A
Bestell-Nr.:	<b>860 640 02</b>	<b>860 640 12</b>	<b>860 640 22</b>

## MASSZEICHNUNGEN:





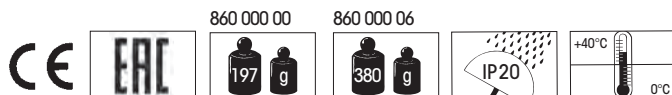
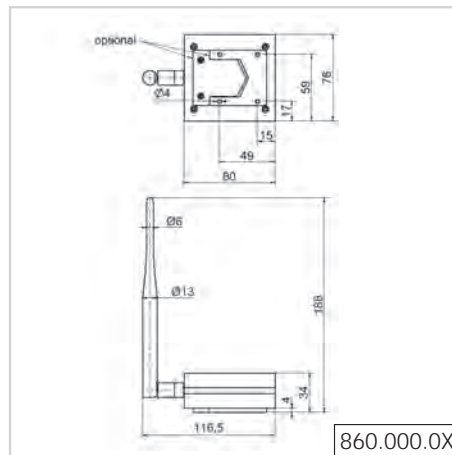
Mit der mitgelieferten Software kann der Anwender seinen Maschinenpark per Funk auf einen Blick am PC überwachen

## **i** TECHNISCHE DATEN/BESTELLDATEN:

<b>WIN ethernet master</b>	
<b>Maße (B x H x T):</b>	76 mm x 30 mm x 80 mm (ohne Antenne)
<b>Gehäuse:</b>	ABS, schwarz
<b>Funktion:</b>	Datenerfassung
<b>Anschluss Datenübertragung:</b>	RJ45 Ethernet (10Base-T/100Base-TX nach IEEE 802,3)
<b>Anschluss Konfiguration:</b>	Über USB
<b>Funkverbindung ISM-Frequenz:</b>	868 MHz (entspricht der in der EU harmonisierten Norm EN 300220 und ist damit in allen Ländern der EU einsetzbar) Weitere Länder auf Anfrage
<b>Geeignet für:</b>	Windows®, weitere Systemeinstellungen siehe Handbuch
<b>Lieferumfang:</b>	Empfänger, USB-Netzteil, Ethernet-Kabel (3 m), Software, Wechseladapter (EU, UK, Nordamerika)
<b>Betriebsspannung:</b>	Über Netzteil (115-230 V AC, 50-60-Hz)
<b>Ausgangsstrombegrenzung:</b>	2,1 A
<b>Max. Ausgangsleistung:</b>	10,5 W
<b>Stromaufnahme:</b>	< 160 mA (max. 800 mA)
<b>Bestell-Nr.:</b>	<b>860 000 06</b>



## MASSZEICHNUNGEN:



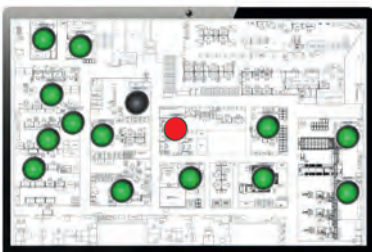
# WIN - Softwaremodule und -funktionen

WIN ist die unabhängige Software für unsere vernetzten Funklösungen SmartMONITOR und AndonSPEED und steht für "Wireless Information Network".

## Technische Daten

Geeignet für:	Windows®, weitere Systemeinstellungen siehe Handbuch
Sprachversionen:	Deutsch, Englisch, Französisch, Chinesisch und Polnisch
Teil des Lieferumfangs bei den Artikeln:	860 000 00, 860 000 01, 860 000 06, 860 000 07

## Übersicht über die Softwaremodule und -funktionen:



### Schneller reagieren mit dem Leitstandmodul

Auf einen Blick wird dargestellt, welche Maschine, welche Packstation oder welcher Arbeitsplatz eine Störung hat. So können Reaktions- und Stillstandzeiten effektiv verkürzt werden.

### Jederzeit informiert mit der Benachrichtigungsfunktion

Zu jeder Zeit an jedem Ort schnell reagieren - kein Problem. Ändert sich der Zustand eines eingebundenen Funksenders, wird automatisch eine E-Mail generiert und an Ihren PC oder Ihr Smartphone gesendet. Dabei können Sie selbst wählen, wer nach welcher Zeit benachrichtigt werden soll.

### Viele Personen einbinden mit dem Mehrfachzugriff

Dank der datenbankbasierten Software-Struktur können mehrere Anwender die Software nutzen. Die lizenzfreie Software kann von beliebig vielen Personen installiert und genutzt werden.



### Effizienz erhöhen mit dem Produktivitätsmodul

Im Produktivitätsmodul können Sie den Nutzungsgrad Ihrer Maschinen oder Ihrer Arbeitsplätze über beliebige Zeiträume analysieren. Betrachten Sie beispielsweise den letzten Arbeitstag oder Ihre selbst definierten Zeiträume, wie z.B. Arbeitsschichten.

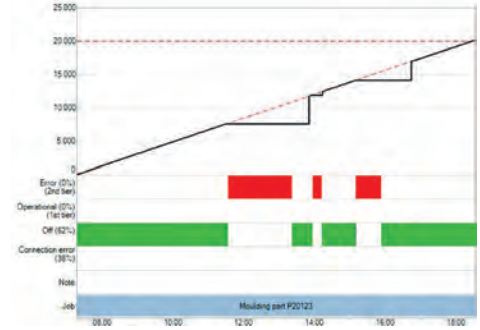




### Transparente Aufträge mit dem Laufzeitmodul

Das Laufzeitmodul bietet Ihnen eine Übersicht über die Betriebs- bzw. Ausfallzeiten der überwachten Stationen. Senken Sie mit Hilfe des Moduls Ihre Fehlerquote, denn die Dauer und die Anzahl der Störungen werden lückenlos aufgezeichnet.

Vergleichen Sie verschiedene Arbeitsplätze oder Maschinen miteinander und gewinnen Ansätze für die Optimierung Ihrer Prozesse.



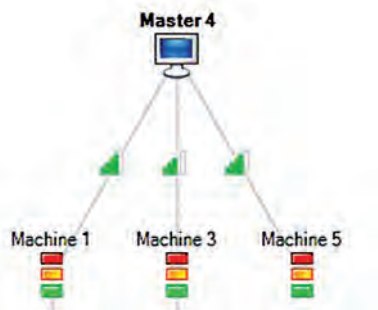
Description	Status	Fulfillment level
Part 21	Completed	100%
Part 28	Completed	100%
Part 43	Completed	100%
Part 500	Completed	100%
Moulding part P20123	Completed	100%
Tool 556	Running	39%
Tool 25	Running	39%
Part 677	Waiting	0%
Part 322	Waiting	0%
Part 456	Waiting	0%

### Aufträge im Blick mit der Auftragsübersicht

Mit diesem Software-Modul erkennen Sie auf einen Blick, welcher Auftrag auf welcher Maschine läuft und wie weit dieser fortgeschritten ist.

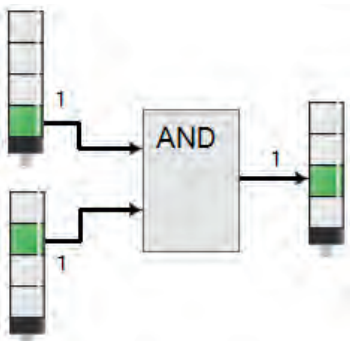
### Einfache Berichterstellung mit der Report- und Exportfunktion

Die bedienerfreundliche Reportfunktion bietet Ihnen die Möglichkeit alle vorhandenen Daten in individuellen Reports (tabellarisch und/oder grafisch) zusammen zu führen. Der erzeugte Report wird in einer Druckvorschau dargestellt und kann anschließend individuell bearbeitet, gedruckt und in unterschiedlichen Dateiformaten (pdf, HTML, Excel, CVS, jpg) gespeichert werden.



### Stabil funken mit dem Routingmodul

Alle Sender vernetzen sich automatisch. Das Routingmodul unterstützt beim Einrichten oder Anpassen des WIN Netzwerkes. Es zeigt mit Hilfe einer Balken- und Baumstruktur die Qualität und den Aufbau der Funkverbindungen zwischen den einzelnen Elementen an und dient hauptsächlich Diagnosezwecken.



### Steuern und schalten mit dem Modul "Steuern"

Definieren Sie im Modul "Steuern" einfache logische Regeln um die Zustände aller eingebundenen Signalsäulen zu verknüpfen und an die Hardware "WIN slave control" weiter zu geben.

Realisieren Sie so z.B. eine Head-of-Line-Funktion, oder schalten Sie Geräte an und aus.