

# BoxVisionSystem

Produktionsbezogene Informationssysteme



Vision for success

Die Anzeigetechnologie hat die Maschinenbedienung erheblich beeinflusst.

Wichtige Daten eines Produktionsprozesses werden direkt vor Ort mehreren Personen gleichzeitig zur Verfügung gestellt. Dadurch wird eine bessere Mensch-Maschine-Kommunikation erreicht, die zu einer effektiveren Produktion führt.

Die Anforderung, die an die Anzeige gestellt wird, ist hoch. Flexibilität ist genauso gefragt wie einfache Integration in bereits bestehende Anlagen. Durch die Zusammenstellung verschiedener Dateneingänge an der Anzeige ist eine passende Anbindung an die Maschine einfach realisierbar.

Besonders wichtig für viele Anwender ist, dass die Geräte möglichst robust sind. Gehäuse, Display und Bedienelemente müssen dem oft rauen Industrieinsatz stand halten. Aus diesem Grund verfügt die Anzeige standardmäßig über eine hohe Schutzart, die auf das komplette Gehäuse ausgelegt ist.



Das BoxVisionSystem von WIBOND wurde speziell für die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten vor Ort konzipiert. Die Anzeige verfügt über einen Impuls- und Analogeingang zur Datenerfassung. Dies ermöglicht eine direkte Verbindung der Anzeige mit der Verarbeitungseinheit ohne sich im Vorfeld der Planungsphase auf eine Schnittstelle festlegen zu müssen.

### Das BoxVisionSystem visualisiert verschiedene Informationen:



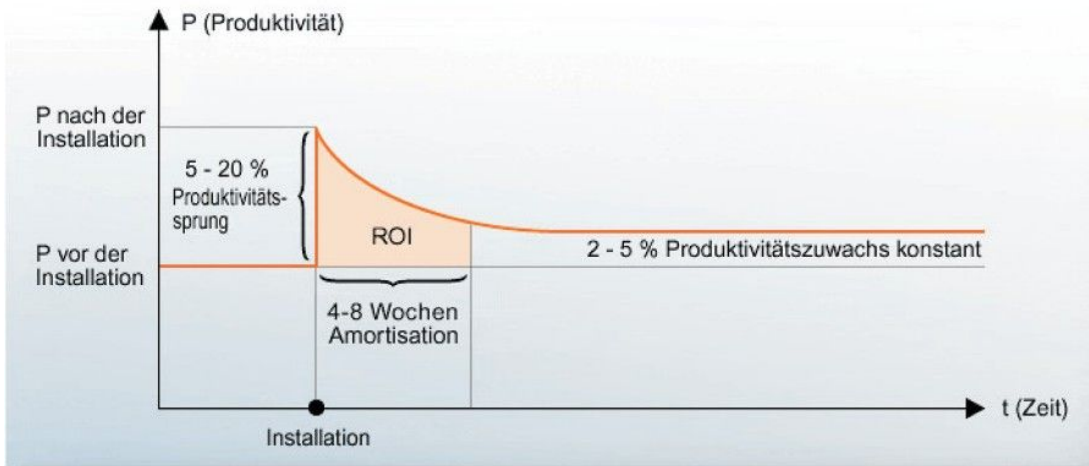
- Verarbeitungsgeschwindigkeit
- Stillstandszeit
- durchschnittliche Verarbeitungsgeschwindigkeit
- Schichtbezogene Stillstandszeit

Über eine variable Beschriftung können unterschiedliche Anzeigewerte definiert werden. Die Produktionsgeschwindigkeit kann sich auf die tatsächliche Geschwindigkeit oder die Stückzahl beziehen, die in einer Minute oder einer Stunde gefertigt wird. Die Stillstandszeit wiederum kann den Mitarbeitern in Minuten oder Stunden angezeigt werden.

Aufgrund der 2-zeiligen Darstellung steht immer eine aktuelle und eine schichtbezogene Größe zur Verfügung. Bei laufendem Maschinenbetrieb zeigt das BoxVisionSystem die momentane und die durchschnittliche Produktionsmenge an. Bei Fertigungsstop wechselt das Display auf die Stillstandszeit und zeigt die momentane und die gesamte Stillstandszeit der Schicht an.

Die Produktivitätssteigerung ist der große Vorteil des BoxVisionSystems. Bereits nach 4 - 8 Wochen amortisieren sich die Investitionskosten der Anzeigeneinheit.

**PRODUKTIVITÄT = MOTIVATION + INFORMATION**



Mittels seitlich angebrachter Kranösen wird die Anzeige in jeder beliebigen Höhe montiert. An der Oberseite befinden sich die Eingänge für Spannungsversorgung und Datensignale. Zusätzlich bietet die Anzeige noch außenliegende Justierpotentiometer zur Kalibrierung des Mess- und Anzeigebereichs. Dies hat den Vorteil, dass die Anzeige bei der Inbetriebnahme nicht geöffnet werden muss.



Durch den großen Ablesewinkel und die 2-seitige Ausführung werden die Kennzahlen vom Maschinenpersonal aus nahezu jeder Position optimal erkannt.

Hieraus resultiert ein rasches Handeln bei Produktionsstörungen.

### Somit ergeben sich entscheidende Vorteile

- ☞ **Einfache Integration:** durch Ankopplung an jede beliebige Produktionsanlage
- ☞ **Konstantes Arbeiten:** durch Visualisierung der aktuellen Produktionsgeschwindigkeit
- ☞ **Rechtzeitiges Reagieren:** durch optimale Ableseeigenschaften der Anzeige
- ☞ **Produktives Informieren:** durch Veranschaulichung der aktuellen Kennzahlen an autorisierten PC-Arbeitsplätzen

# BoxVisionSystem

## Produktionsbezogene Informationssysteme



### Systemeigenschaften:

- Anschlussfertige, wartungsfreie LED-Anzeige
- Einseitige oder zweiseitige Ausführung
- Ziffernhöhe 100 mm
- Industriegerechte Gehäuseausführung
- Geräteschutzart IP54
- Individuelle Beschriftung
- Alle Anschlüsse von außen zugänglich
- Ansteuerung analog oder durch Impulse
- Separater Reseteingang für Schichtbeginn
- Wählbarer Anzeigebereich
- Einstellbare Nullpunktverschiebung
- Feinabgleich des Nullpunkts und Endbereichs bei laufender Maschine
- Empfängt die Anzeige längere Zeit keine Signale, wechselt die Funktions-LED von Geschwindigkeit auf Stillstand. Das BoxVisionSystem zeigt nun die Stopzeit in Minuten an.
- Made in Germany



### Geräteausführung:

Zeilenanzahl:	einseitig oder zweiseitig lesbar
Ziffernhöhe:	zweizeilig
Leseentfernung:	100 mm
Stellanzahl:	bis ca. 40m
	Zeile 1: Beschriftung + Funktions-LED + 5 Stellen + Beschriftung
	Zeile 2: Beschriftung + Funktions-LED + 5 Stellen + Beschriftung
Ablesewinkel:	± 75°
LED-Ausführung:	"high efficiency"
Zifferfarbe:	rot
Filterscheibe:	rot, entspiegelt

### Nennspannung / Nennstrom:

Leistungsaufnahme:	100-240VAC max. 4,4 A
Ansteuerung 1:	typ. 100 Watt
Ausgang:	Impulseingang mit Datenpegel zwischen 5...24VDC
	Eine 24VDC Spannung liegt am 25-pol. Stecker zur Versorgung der Impulssignale an
Ansteuerung 2:	Analogeingang mit fei einstellbarer Nullpunktverschiebung
Anzeigebereich:	Frei wählbarer Anzeigebereich mit Anfangs- und Endabgleich

### Gehäusematerial:

Gehäusefarbe:	Stahlblech, pulverbeschichtet
Gehäuseabmessungen (BxHxT):	RAL7015 Schiefergrau, RAL7035 Lichtgrau oder RAL9005 Tiefschwarz
Geräteschutzart IP54.	ca. 1.000 mm x 500 mm x 150 mm
Elektrische Sicherheit:	DIN EN 60529
Störaussendung:	DIN EN 60950-1
Störfestigkeit:	DIN EN 61000-6-3
	DIN EN 61000-6-2

### Temperaturbereich:

Relative Luftfeuchtigkeit:	0...+45 °C
	10...90 % nicht kondensierend

