

Abteilung Fertigwaren - Werk 2

Produktionsdaten

	HE1074	K3831	FT450	K24012	HE473
Soll	750	1400	350	500	1000
Ist	732	1267	362	476	1000
Lieferstatus	●	●	●	●	●
Produktivität	●	●	●	●	●

microSYST
ANZEIGESYSTEME





04

System



08

Großanzeigen



12

Einbauanzeigen



16

Success Stories

System

Modular, flexibel und jederzeit erweiterbar

Das interne Bussystem erlaubt einen modularen Systemaufbau. Dadurch ist der Funktionsumfang beliebig um zahlreiche Zusatzkomponenten erweiterbar. Für die Funktionserweiterung stehen freie Programmierschnittstellen zur Verfügung, die eine direkte Adaption auf Ihre Bedürfnisse ermöglichen.



Daten erfassen

Tools



Konfigurationssoftware
MKS von microSYST



Kundenspezifische Bedienoberfläche
(z. B. HTML, Weboberfläche)

Schnittstellen



A/D-Wandler



Digital I/O
BCD



Ethernet / WLAN



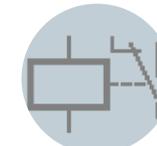
Impulseingang



Feldbusse



Seriell
RS232 / RS485



Potentialfreier
Kontakt



weitere Daten-
eingänge auf
Anfrage



Daten verarbeiten



Intelligente Steuerelektronik für eigenständige Ermittlungen, Berechnungen, Protokollierungen und Ausgabe von Daten und Messwerten



„Logik“ des Anzeigesystems werkseitig oder vor Ort programmierbar (z. B. programmierbare Reaktionen auf Ereignisse mit direkter Ausgabe am Display / Schnittstelle)



Flexible Anpassung von Telegrammen
Nachträgliche Programmierung möglich



Daten ausgeben

Visualisierung



- Standschrift, Scrollen, Blinken
- Animierte Darstellungen
- Textformatierung
- Unicode-fähig



- Bilder, Videos
- Formen
- Bargraphen
- QR-Code



- (Wechselnder) Text- und Grafikaufruf
- Flexible Einblendung von Text- oder Bildebenen durch Layer

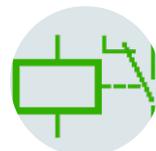
Steuerungs- und Regelungsmöglichkeiten



Digital I/O
BCD



Ethernet / WLAN



Potentialfreier
Kontakt



Feldbusse



Seriell
RS232 / RS485



Sound



weitere Daten-
einträge auf
Anfrage

Beispiele:

- Anbindung von Signalgebern wie Lichtschranken oder Ultraschallsensoren
 - Steuerung einer Befüllungsanlage
 - und vieles mehr

Erfassen

Verarbeiten

Ausgeben

Beispiele für Anwendungsmöglichkeiten



Unfallfreie-Tage-Anzeigen



Arbeitssicherheitsanzeigen



Produktionsdatenanzeigen



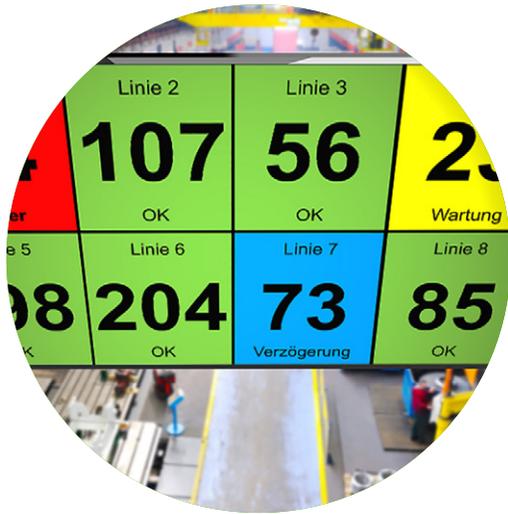
Visualisierung von Anlagenzuständen



Soll-Ist-Anzeigen



LKW-Aufrufsysteme



Andon Boards



Mehrseitige Darstellung z. B. für Produktionsmaschinen



Anzeigen für besondere Schutzansprüche



Grafische Messwertanzeigen

Mehr Informationen zu den Anwendungsbereichen von Anzeigesystemen finden Sie auf unserer Internetseite unter www.microsyst.de/anwendungsbereiche

Was ist LED-Technik?

LED steht für „light-emitting diode“ und wird auch Leuchtdiode genannt.

Die Leuchtdioden sind kleine Halbleiter-Bauelemente, die beim Durchfluss von Strom Licht abstrahlen.

microSYST setzt bei den LEDs auf hochwertige Qualität für den Einsatz im Innen- und Außenbereich.

Die Vorteile der LED

- geringer Energieverbrauch und niedrige Wärmeentwicklung
- lange Lebensdauer von über 50.000 Betriebsstunden
- erschütterungs- und vibrationsfest
- hohe Leuchtstärke und starker Kontrast

Großanzeigen

Technische Daten



miline



migra

Display	LED-Punktmatrix Display 64 x 16 Pixel 128 x 16 Pixel 128 x 32 Pixel andere Größe auf Anfrage Pixelabstand 4 mm oder 8 mm	LED-Punktmatrix Display - Auflösung je Modul P4 Indoor 64 x 16 Pixel - P8 Indoor / Outdoor je Modul 32 x 16 Pixel - P12 u. P16 Outdoor je Modul 16 x 16 Pixel - Pixelabstand 4 mm, 8 mm, 12 mm oder 16 mm
Helligkeit	von ca. 1.000 bis 7.400 cd/m ²	von ca. 800 bis 7.400 cd/m ²
Größe	Breite ab 286 mm modular erweiterbar Höhe ab 160 mm modular erweiterbar	Breite ab 368 mm modular erweiterbar Höhe ab 202 mm modular erweiterbar
Ableseentfernung	von 12 m bis 100 m und mehr	von 12 m bis 100 m und mehr
Leuchtfarben	bis zu 16,7 Mio. Farben	bis zu 16,7 Mio. Farben
Einsatzbereich	Innen, Außen	Innen, Außen
Schutzklasse	IP40, IP44, IP65	IP54, IP65
Betriebstemperatur	Innen 0 ... +50 °C Außen -20 ... +50 °C Anderer Temperaturbereich auf Anfrage	Innen 0 ... +50 °C Außen -20 ... +50 °C Anderer Temperaturbereich auf Anfrage
EMV Klasse *	A, B	A, B

Modellabhängig

* Klasse A (Einsatz in industrieller Umgebung)

Klasse B (Einsatz in oder in unmittelbarer Nähe von Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen)



migra TFT

LCD Monitor - Auflösung bis zu 4K	Display
bis zu 2000 cd/m ²	Helligkeit
von 32" bis 86" Diagonale	Größe
von 1 m bis 100 m und mehr	Ableseentfernung
bis zu 16,7 Mio. Farben	Leuchtfarben
Innen, Außen	Einsatzbereich
IP20, IP54, IP65	Schutzklasse
Innen 0 ... +45 °C Außen -20 ... +50 °C Anderer Temperaturbereich auf Anfrage	Betriebstemperatur
A, B	EMV Klasse*

* Klasse A (Einsatz in industrieller Umgebung)
Klasse B (Einsatz in oder in unmittelbarer Nähe von Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen)

Was ist TFT-Technik?

TFT steht für „Thin-Film Transistor“ und wird auch Dünnschichttransistor genannt.

Eine klassische TFT-Zelle besteht aus einer Vielzahl von Schichten, die von einer Hintergrundbeleuchtung durchstrahlt werden und ein Bild darstellen.

microSYST setzt bei den TFT Monitoren auf hochwertige Qualität für den Einsatz im Innen- und Außenbereich.

Die Vorteile des TFT

- geringer Energieverbrauch und niedrige Wärmeentwicklung
- hohe Auflösung für kurze Betrachtungsabstände
- großer Informationsgehalt bei kleiner Anzeigefläche
- hohes Farbspektrum für Grafiken und differenzierte Darstellungen von Informationen

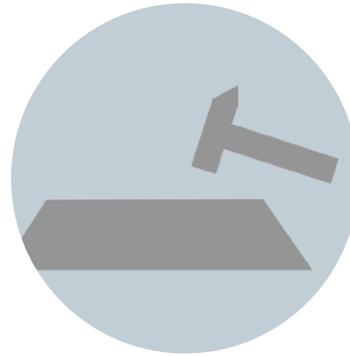
Sonderausstattung



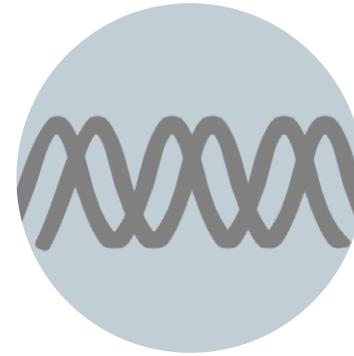
Festbeschriftung



Edelstahlgehäuse



Echtglasscheibe



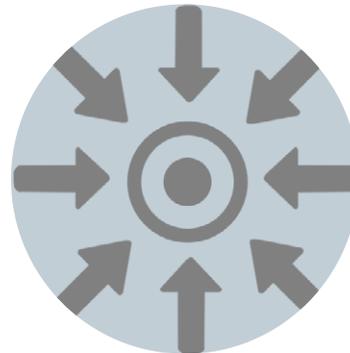
Vibrationsschutz



Ausstattung für extreme
Temperaturbereiche



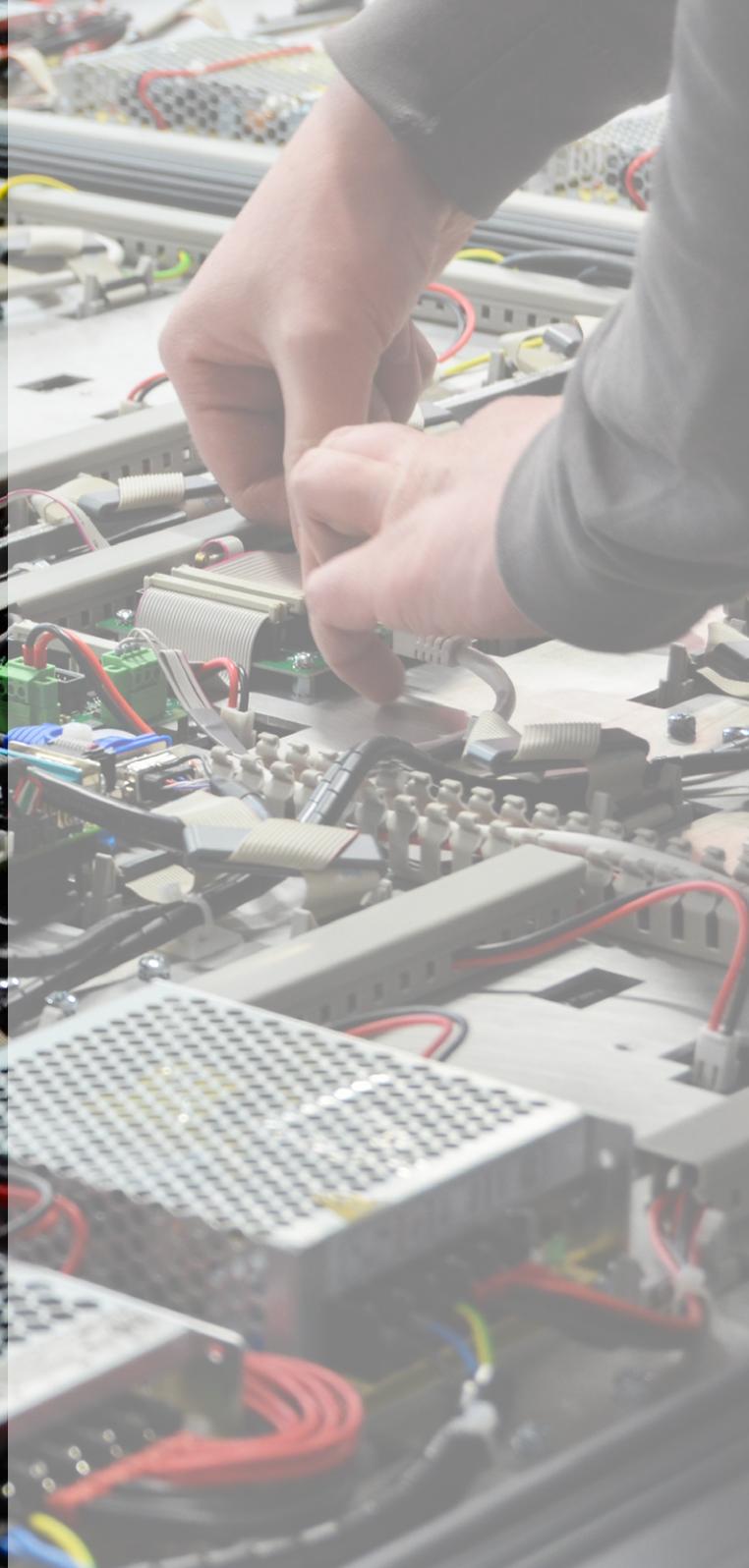
Wetterschutzdach



Anzeigen nach Maß

Wir entwickeln und fertigen Ihr Anzeigesystem nach Ihren Wünschen.

Kontaktieren Sie uns unter vertrieb@microsyst.de.



Einbauanzeigen

Die Einbauanzeigen sind speziell für den industriellen Einsatz konzipiert. Auf den Displays lassen sich je nach Modell Zeichen, Ziffern, Messwerte und Codes kompakt und zielgerichtet darstellen. Die Anzeigen verfügen über ein kontrastreiches Display für sehr gute Ablesbarkeit.



Daten erfassen

Schnittstellen



A/D-Wandler



Seriell
RS232 / RS485



PROFIBUS



PROFINET



Ethernet



USB



Daten verarbeiten



Steuerelektronik mit Ansteuerungs-
und Anzeigeneinheit



Daten ausgeben / visualisieren



- Numerische oder alphanumerische Anzeige
- Standschrift, Blinken
- Helligkeitsanpassung über Dialog steuerbar

Beispiele für Anwendungsmöglichkeiten



Darstellung von
Ergebniszählungen
(Gesamt, Durchschnitt)



Ausgabe des Anlagenzustands
(Störung, Fehlercode)



Visualisierung von
Messwerten



Anzeige des Anlagen-
zustands als
Klartextinformation



Bedienerführung für
Schaltschränke



Angabe von
Messwerten

Mehr Informationen zu den Einbauanzeigen
finden Sie auf unserer Internetseite unter
www.microsyst.de

Technische Daten



mipan



mitex LED

Display	LED 7-Segment	LED Punktmatrix
Zeichen	3 1/2 und 6 Stellen Zeichenhöhe 13 mm eine Zeile	8 Stellen Zeichenhöhe 17 mm, 30 mm eine Zeile
Leuchtfarbe	rot	rot
Einsatzbereich	Innen	Innen
Schutzklasse	frontseitig IP65	frontseitig IP65
Gehäuse	96 x 24 x 60 mm	168 x 24 x 62 mm / 264 x 48 x 40 mm



mitex VFC



mitex TFT

VFC-Punktmatrix	TFT-Einbau-Display
20 Stellen zwei Zeilen	variable Zeichenhöhe (z. B. 1,4 mm bis 6,4 mm) 5 bis 27 Zeilen je Zeichenhöhe
grün	bis zu 7 Leuchtfarben (blau, grün, hellblau, rot, lila, gelb, weiß)
Innen	Innen
frontseitig IP65	frontseitig IP65
216 x 96 x 22 mm	124,9 x 90,4 x 38,8 mm



Anzeigesysteme by microSYST successstories



migra - Kundenspezifische Anforderungen

- Anlage mit 17 Maschinen zur Herstellung von Spritzgussteilen
- Visualisierung von bis zu 17 Störmeldungen bei Maschinenausfällen
- Standard-Darstellung von Produktionsdaten, Uhrzeit / Datum, allgemeine Textmeldungen und Informationen im störungsfreien Betrieb
- Ablesentfernung von maximal 20 Metern
- Bedienerorientierte Ansteuerung zur einfachen Eingabe von Meldetexten und automatischen Zuordnung von Anlagenstörungen



migra - Anforderungsgerechte Umsetzung

- Projektplanung, Konstruktion und Fertigung der Anzeigen sowie Programmierung der Bediensoftware
- Einsatz einer siebenfarbigen LED-Großanzeige Typ migra für farbliche Darstellung der Prioritäten und Informationen für Mitarbeiter
- Systemintegration der Datenübertragung an bereits vorhandene Infrastrukturen (Zentrale SPS des Kunden)
- Werkseitige Projektierung der produktions- und anlagenspezifischen Daten (z. B. MDE) sowie der zugehörigen Störmeldungen zur einfachen Inbetriebnahme und Bedienung durch den Anwender



migra - Nutzen für den Kunden

- Höhere Maschinenverfügbarkeit durch Reduzierung von Ausfallzeiten
- Zentrale und übersichtliche Abbildung produktionsrelevanter Informationen
- Minimierung von Stillstandszeiten in den nachgelagerten Produktionsprozessen
- Termingerechte Auslieferung nach Planvorgabe





miline - Kundenspezifische Anforderungen

- Neuinstallation von Anzeigen zur Warnung vor z. B. Radioaktivität in einem Institut für Materialforschung
- Visualisierung von variablen Warnmeldungen in Textform mit Unterstützung von Grafksymbolen mit bis zu sieben Farben
- Anbringung der Anzeigen über Eingangstüren zu Test- und Prüfräumen für gute Sichtbarkeit aus weiten Entfernungen



miline - Anforderungsgerechte Umsetzung

- Planung, Entwicklung, Produktion, Installation und Inbetriebnahme der Warnanzeigen beim Kunden vor Ort
- Entwurf und Zeichnung von Symbolen nach Vorgabe / Wunsch des Kunden
- Großanzeige Typ miline mit leuchtstarken, siebenfarbigen LEDs für den Innenbereich
- Darstellung von Grafiken und Textinformationen
- Anbindung an die vorhandene Netzwerkinfrastruktur des Kunden



miline - Nutzen für den Kunden

- Darstellung von verschiedenen Warnmeldungen zur einfachen Differenzierung der Gefahren
- Anzeigen des aktuellen Datums mit Uhrzeit, falls keine Gefahrenwarnung vorliegt
- Hohe Verständlichkeit durch Piktogramme



Pioniergeist und der Blick in die Zukunft
sind die Motoren, die microSYST seit
über 30 Jahren antreiben.

Inhaber Harald Kilian

Professioneller Pioniergeist in der LED-Technik

Über 30 Jahre leuchtendes Know-How

Überzeugt von der Idee entwickelt, produziert und vertreibt microSYST seit seiner Gründung im Jahr 1985 hochwertige LED-Anzeigesysteme. Ideen und Entwicklungen im eigenen Haus halfen der lichtemittierenden Diode (kurz: LED) aus den Kinderschuhen und setzten gleichzeitig den Grundstein für das umfassende technische Know-How im Bereich der LED-Technik.

LED heißt umweltbewusste Zukunft

Bis heute ist jener Pionier- und Innovationsgeist tief im Unternehmen verankert. Mit Zukunftsdenken und Umweltbewusstsein nutzt microSYST nach wie vor die deutlichen Vorteile von LEDs: Energieeffizienz und Nachhaltigkeit sind heute wichtiger denn je und sichern der LED-Technik die Zukunft.

Technikbegeisterung – für beste Lösungen

Mit der Freude an technischen Details, der Flexibilität für individuelle Anforderungen, gekoppelt mit überzeugender Technik, Optik und Qualität, ist microSYST in der Lage, hochwertige LED-Anzeige- und Kommissioniersysteme für nahezu alle kundenspezifischen Anforderungen zu liefern.

Zertifiziertes Qualitätsmanagement

Ob kundenspezifische Anfertigung oder Lieferung von Standardkomponenten – Qualität genießt bei microSYST oberste Priorität. Aus eigenem Anspruch und zum Wohl zufriedener Kunden.

Als Nachweis des Qualitätsanspruchs wurde das integrierte Qualitätsmanagementsystem im Jahr 2004 nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Seither wird dieser Standard regelmäßig von unabhängigen Instituten überprüft und seine Wirksamkeit bestätigt. Zusätzlich entwickelt und fertigt microSYST gemäß der anzuwendenden Richtlinien: Die CE-Kennzeichnung aller microSYST-Produkte bescheinigt dies. Ungewollte elektrische oder elektromagnetische Effekte unterbindet die Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) des gesamten Portfolios.

KONTAKT

microSYST Systemelectronic GmbH
Am Gewerbepark 11
92670 Windischeschenbach
Deutschland

Tel.: +49 9681 91960-0
Fax: +49 9681 91960-10
info@microsyst.de

www.microsyst.de

microSYST

Zertifiziertes
Qualitätsmanagementsystem
nach DIN EN ISO 9001



Intertek



Qualität
produziert in
Deutschland

© 01/2020 microSYST