

migan MPB AD

Numerische LED-Großanzeige mit A/D-Wandler

Benutzerhandbuch



migan MPB AD

Numerische LED-Großanzeige mit A/D-Wandler

Inhaltsverzeichnis

1	ALLGEMEINES	3
2	SYSTEMÜBERSICHT	3
3	TECHNISCHE INFORMATIONEN	4
3.1	Geräteausführung	5
3.2	Hinweise zur Inbetriebnahme	6
3.3	Konfiguration der Anzeige	6
4	ANSCHLUSSBELEGUNG	7
5	ANHANG	8
5.1	Konformitätserklärung	8
5.2	Allgemeine Hinweise	9
5.3	Gewährleistung / Haftung	10
5.4	Versionsübersicht	11

migan MPB AD

Numerische LED-Großanzeige mit A/D-Wandler

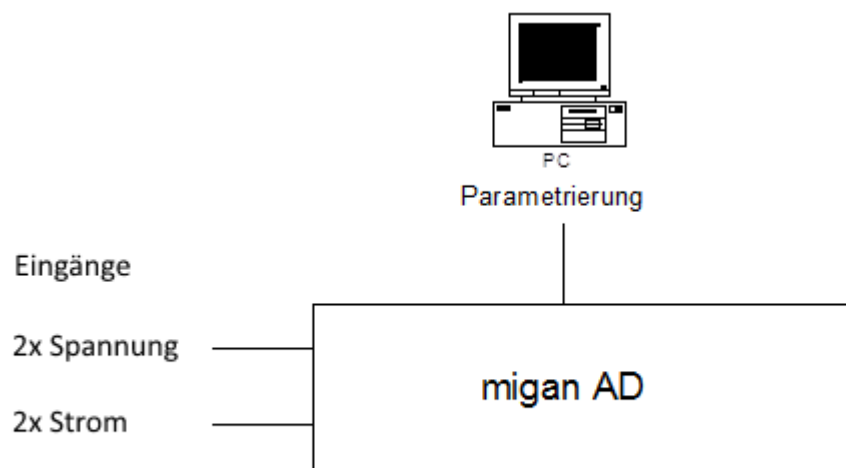
1 Allgemeines

Die Großanzeige ist als Produktionsanzeige oder Informationstafel universell einsetzbar.

Der modulare Aufbau erlaubt kostengünstige Ausführungen in verschiedenen Größen, mit unterschiedlichen Schrifthöhen und Anzahl der Stellen.

Eine Integration in Anlagen und Systemen ist damit einfach und problemlos möglich.

2 Systemübersicht



migan MPB AD

Numerische LED-Großanzeige mit A/D-Wandler

3 Technische Informationen

	migan für Innenanwendung	migan für Außenanwendung
Displayart	SMD-LED 7-Segment	Single-LED 7-Segment, Pixelgröße: 5,2 x 3,8 mm (oval)
Abstrahlwinkel	k. A.	110°/50° (horizontal/vertikal)
Ziffernhöhe	60 / 100 / 150 / 200 / 250 mm	100 / 200 / 300 mm
Zeilen	1...4	
Stellen	1...100 Stellen	
Kanäle	1...max. 4	
Eingangsbereich	-10...10 VDC, -20...20 mA	
Eingangsimpedanz	Spannungseingang: 1 MΩ, Stromeingang: 100 Ω	
Anzeige	0...±19999 oder kundenspezifisch	
Anzeigebereich und Dezimalpunkt	softwaremäßig einstellbar	
Leuchtfarbe	Standard: rot; optional: grün	
Lichtstärke	k.A.	rot > 3100 cd/m ² , grün > 3720 cd/m ² ,
Helligkeitsanpassung	softwaremäßig einstellbar	automatisch
Betriebsspannung	230 VAC / 50 Hz, 110 VAC / 60 Hz oder 24 VDC ±20%	
Ansicht	einseitig bis vierseitig	
Interface	Standard USB zur Konfiguration	
Beschriftung	auf Wunsch	
Gehäuse	Industrierausführung, Alu pulverbeschichtet	
Gehäusefarbe	RAL 7016 (anthrazit)	
Montageart	Multigelenk, Montagewinkel, Kettenaufhängung oder Einbaurahmen	
Schutzart	IP54 oder IP65	IP65 für Außenanwendung
Betriebstemperatur	0...+50 °C	Standard: -20...+50 °C, optional mit Heizung: -25...+50 °C
Lagertemperatur	-25...+70 °C	

migan MPB AD

Numerische LED-Großanzeige mit A/D-Wandler

3.1 Geräteausführung

Artikelnummer: _____

Anwendung:

für Innenbereich für Außenbereich

Ziffernhöhe:

60 mm 100 mm 150 mm 200 mm 250 mm 300 mm

Zeilenanzahl: _____ **Stellenzahl pro Zeile:** _____

Leuchtfarbe:

rot grün gelb weiß blau

Ansicht:

einseitig zweiseitig ____-seitig

Betriebsspannung:

230 V / 50 Hz 110 V / 60 Hz 24 V DC

Schutzart:

IP54 IP65 IP _____

Gehäuseabmessung: _____ x _____ x _____ mm

Gehäusematerial:

Aluprofil Edelstahl Stahlblech

Anzeigebereich und Dimension:

Zeile 1: _____ - _____

Zeile 2: _____ - _____

Zeile 3: _____ - _____

Zeile 4: _____ - _____

Eingangsbereich:

Zeile 1: 4...20 mA 0...10 VDC _____

Zeile 2: 4...20 mA 0...10 VDC _____

Zeile 3: 4...20 mA 0...10 VDC _____

Zeile 4: 4...20 mA 0...10 VDC _____

migan MPB AD

Numerische LED-Großanzeige mit A/D-Wandler

3.2 Hinweise zur Inbetriebnahme

- Beim Anstecken der Spannungsversorgung muss folgende Reihenfolge eingehalten werden:
 - Spannungsversorgungskabel mit der Anzeige verbinden.
 - Spannungsversorgungskabel mit der Spannungsquelle verbinden.
- Sofort nach dem Beschalten der A/D-Eingänge wird der entsprechende Wert angezeigt.
- Beim Abstecken der Spannungsversorgung muss folgende Reihenfolge eingehalten werden:
 - Spannungsversorgungskabel von der Spannungsquelle abstecken.
 - Spannungsversorgungskabel von der Anzeige abstecken.

3.3 Konfiguration der Anzeige

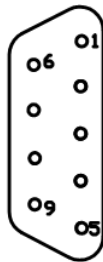
Die Großanzeige ist zum Zeitpunkt der Auslieferung bereits vorkonfiguriert. Um dennoch Änderungen vorzunehmen, verwenden Sie bitte die Software „MKS“.

migan MPB AD

Numerische LED-Großanzeige mit A/D-Wandler

4 Anschlussbelegung

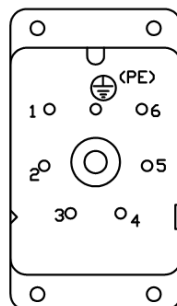
A/D-Eingänge (9polige Sub-D Stiftleiste)



Pin	Belegung
1	Messkanal 1 +
2	Messkanal 2 +
3	Messkanal 3 +
4	Messkanal 4 +
5	
6	Messkanal 1 -
7	Messkanal 2 -
8	Messkanal 3 -
9	Messkanal 4 -

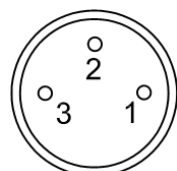
Bei nur einem Spannungseingang wird Messkanal 1 verwendet!
Bei nur einem Stromeingang wird Messkanal 3 verwendet!

Spannungsversorgung 230 VAC



Pin	Belegung
1	L1
2	N
⊕ (PE)	PE

Spannungsversorgung 24 VDC (optional)



Pin	Belegung
1	GND
2	+24 VDC
3	PE

migan MPB AD

Numerische LED-Großanzeige mit A/D-Wandler

5 Anhang

5.1 Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung *EU Declaration of Conformity*

Produktbezeichnung: migan
Product name:

Typenreihe: migan AD
Type code:

Hersteller: microSYST Systemelectronic GmbH
Manufacturer: Am Gewerbepark 11
92670 Windischeschenbach

Das bezeichnete Produkt stimmt mit der folgenden Europäischen Richtlinie überein: <i>We herewith confirm that the above mentioned product meets the requirements of the following standard:</i>		Die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den Vorschriften der angewandten Richtlinie(n) wird nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen / Vorschriften: <i>The conformity of the product described above with the provisions of the applied Directive(s) is demonstrated by compliance with the following standards / regulations:</i>	
Richtlinien / Directives		Europäische Norm / Standard	
EMV Richtlinie <i>EMC Directive</i>	2014/30/EU	EN61000-6-2:2005	
		EN61000-6-4:2007 +A1:2011	
Niederspannungs-Richtlinie <i>Low Voltage Directive</i>	2014/35/EU	EN IEC 62368-1:2021-05	
RoHS Richtlinie <i>RoHS Directive</i>	2011/65/EU	EN50581:2012	

Windischeschenbach, 05.05.2021



Manuel Raß
Geschäftsführer / General Manager

migan MPB AD

Numerische LED-Großanzeige mit A/D-Wandler

5.2 Allgemeine Hinweise

Beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Achten Sie bei der Montage der Anzeige darauf, dass auch in montiertem Zustand das Gehäuse zu Einstell- oder Wartungsarbeiten geöffnet werden kann. Lassen Sie bei der Befestigung der Anzeige an der Rückseite/Vorderseite/Oberseite einen entsprechenden Abstand frei, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten (falls vorhanden).
- Direkte Bestrahlung durch helle Lichtquellen oder direkte Sonneneinstrahlung vermindern die Ablesequalität.
- Zum Reinigen muss die Anzeige ausgeschaltet sein.
- Schützen Sie die Anzeige vor übermäßiger Feuchtigkeit, starken Vibrationen, direkter Sonneneinstrahlung und extremen Temperaturen. Nichtbeachtung kann zu Funktionsstörungen oder zur Zerstörung führen. Darüber hinaus besteht unter Umständen die Gefahr von Stromschlag, Brand oder Explosion. Informationen zu den bestimmungsgemäßen Umgebungsbedingungen, insbesondere zu empfohlenen Temperaturbereichen finden Sie im Kapitel "Technische Information."
- Die Anzeige darf bei erkannter Beschädigung am Gerät und / oder der Netzleitung nicht verwendet werden.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren. Jeder Fremdeingriff durch unautorisierte Personen führt zum Garantieverlust.

migan MPB AD

Numerische LED-Großanzeige mit A/D-Wandler

5.3 Gewährleistung / Haftung

Für das gelieferte Produkt wird gemäß unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen die Haftung für bereits bei Übergabe vorhandener Mängel übernommen.

Technisch bedingte Änderungen sowie Irrtum bleiben vorbehalten. Ein Anspruch auf Lieferung eines neuen Produkts besteht nicht. Der Erwerber hat die erhaltene Ware unverzüglich zu überprüfen und offensichtliche Mängel bis spätestens 24 Stunden nach deren Wahrnehmung anzuzeigen. Bei Verletzung der Rügepflicht gilt der betreffende Mangel als genehmigt. Nicht sofort sichtbare Mängel sind ebenfalls unverzüglich nach deren Wahrnehmung anzuzeigen.

Generell sind auftretende Mängel und deren Symptome bestmöglich zu beschreiben, damit deren Reproduzierbarkeit - und damit auch Beseitigung - ermöglicht wird. Der Erwerber hat darüber hinaus kostenfrei alle zur Behebung des Mangels erforderlichen und/oder sachdienlichen Informationen zu erteilen, gegebenenfalls Zugang und Zugriff auf und zu den fraglichen Geräten und Daten zu ermöglichen und sämtliche notwendigen Daten und Maschinenzeiten kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Mängel, die durch Nichteinhaltung der vorausgesetzten Einsatzbedingungen oder durch unsachgemäße Handhabung verursacht werden.

Sofern das Produkt für Testzwecke überlassen wurde und anschließend erworben wird, sind sich die Parteien einig, dass das Produkt im Rechtssinne als „gebraucht“ überlassen wurde und „wie getestet“ übernommen wurde. Gewährleistungsansprüche sind in diesem Fall ausgeschlossen.

Es gelten ergänzend die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der microSYST Systemelectronic GmbH in der aktuellen Fassung.

migan MPB AD

Numerische LED-Großanzeige mit A/D-Wandler

5.4 Versionsübersicht

Version	Datum	Bemerkungen, Beschreibungen
1.00	13.05.13	Dokument erstellt auf Basis X-M31-BXXX8X-001: neue Displaymodule
1.10	17.10.13	Logo
1.20	06.02.14	migan 2 -> migan, Eingangsimpedanz
1.30	17.07.15	Kapitel „Geräteausführung“ geändert
1.40	27.04.16	Konformitätserklärung
2.00	16.11.16	migan2 → migan MPB
2.10	13.11.17	Änderung der Adresse und Titel MPB
2.20	05.05.21	Konformitätserklärung

Zertifiziert nach **DIN EN ISO 9001**.