



## Technische Daten

## Technical data

	migra	migra Outdoor	
<b>Displayart</b>	LED Punktmatrix	 LED dot matrix	<b>Display type</b>
<b>Pixelgröße / Pixelabstand</b>	P4: 3 mm / 4 mm P8: 2,4 mm / 7,62 mm	P8: 2,6 mm / 7,62 mm P12: 3,9 x 3,0 mm (oval) / 12 mm P16: 3,9 x 3,0 mm (oval) / 16 mm	<b>Pixel size / pixel pitch</b>
<b>Zeichenhöhe</b>	P4: 30 mm, 40 mm, 55 mm, 65 mm ... P8: 50 mm, 75 mm, 100 mm, 120 mm ...	P8: 50 mm, 75 mm, 100 mm, 120 mm ... P12: 75 mm, 110 mm, 160 mm, 180 mm ... P16: 100 mm, 150 mm, 210 mm, 250 mm ...	<b>Character height</b>
<b>Abstrahlwinkel (horizontal / vertikal)</b>	P4: 150 ° / 150 ° P8: 120 ° / 120 °	P8: 60 ° / 60 ° P12 & P16: 110 ° / 60 °	<b>Radiation angle (horizontal / vertical)</b>
<b>Leuchtfarbe</b>	rot, rot/grün oder Mischfarbe (gelb), bis zu 8 Farben (RGB) red, red/green or mixed colour (yellowish), up to 8 colours (RGB)		<b>Display colour</b>
<b>Betriebsspannung</b>	230 V / 50 Hz, 110 V / 60 Hz, 24 VDC +/- 20 %		<b>Operating voltage</b>
<b>Ansicht</b>	einseitig, doppelseitig oder mehrseitig single-, double- or multi-sided		<b>View</b>
<b>Anzeige</b>	ASCII-Zeichensatz (20 H ... 7 FH), frei definierbare Sonderzeichen und Grafiken ASCII character set (20 H ... 7 FH), freely definable special characters and graphics		<b>Display</b>
<b>FLASH-Speicher</b>	max. 1.000 Grafiken, Texte (max. 255 Lauftexte), Variablen, Makros; max. 100 Zeichensätze max. 1.000 graphics, texts (max. 255 moving texts), variables, macros; max. 100 character sets		<b>Flash memory</b>
<b>Schutzart</b>	IP54, IP65	IP65	<b>Protection</b>
<b>Betriebstemperatur</b>	0 ... + 50 °C (optional - 25 ... + 50 °C)	- 20 ... + 50 °C (optional - 25 ... + 50 °C)	<b>Operating temperature</b>

## Technische Daten

## Technical data

	migan	migan Outdoor	
<b>Displayart</b>	LED 7-Segment / Single LED	 LED 7-segment / Single LED	<b>Display type</b>
<b>Ziffernhöhe</b>	60 mm, 100 mm, 150 mm, 200 mm, 250 mm	100 mm, 200 mm, 300 mm	<b>Character height</b>
<b>Abstrahlwinkel (horizontal / vertikal)</b>	120 ° / 120 °	110 ° / 60 °	<b>Radiation angle (horizontal / vertical)</b>
<b>Leuchtfarbe</b>	rot oder grün red or green		<b>Display colour</b>
<b>Betriebsspannung</b>	230 V / 50 Hz, 110 V / 60 Hz, 24 VDC +/- 20 %		<b>Operating voltage</b>
<b>Ansicht</b>	einseitig, doppelseitig oder mehrseitig single-, double- or multi-sided		<b>View</b>
<b>Anzeige</b>	numerische Zeichen, eingeschränkt alphanumerische Zeichen (je nach Dateneingang siehe Rückseite) numeric characters, limited alphanumeric characters (depending on the data input on the back)		<b>Display</b>
<b>Schutzart</b>	IP54, IP65	IP65	<b>Protection</b>
<b>Betriebstemperatur</b>	0 ... + 50 °C (optional - 25 ... + 50 °C)	- 20 ... + 50 °C (optional - 25 ... + 50 °C)	<b>Operating temperature</b>

Dateneingang		migan & migra		Data input		
Feldbus	Stellen	variabel	variable	Digits	Fieldbus	
	Anzeige	migan: 0...9, A, b, c, d, E, F, G, H, I, J, L, n, o, P, q, r, S, t, u, . . , migra: ASCII, Sonderzeichen, Grafiken ASCII, freely definable special characters and graphics		Display		
	Interfaces	PROFINET, PROFIBUS, Ethernet, Interbus, Canbus, DeviceNet, Modbus ...		Interfaces		
	Konfiguration	USB / Ethernet		Configuration		
Seriell   RTC	Stellen	variabel	variable	Digits	Serial   RTC	
	Anzeige	migan: 0...9, A, b, c, d, E, F, G, H, I, J, L, n, o, P, q, r, S, t, u, . . , migra: ASCII, Sonderzeichen, Grafiken ASCII, freely definable special characters and graphics		Display		
	Interfaces	RTC / RS485, RS232 (Parameter variabel / parameter variable)		Interfaces		
	RTC	Zeitzone frei wählbar	Timezone selectable	RTC		
	Protokoll	ASCII und integer 8/16/32 bit (mit oder ohne Antwort)	ASCII and integer 8/16/32 bit (with or without answer)	Protocol		
	Konfiguration	USB / Ethernet		Configuration		
A/D-Wandler	Stellen	frei wählbar	selectable	Digits	A-D converter	
	Anzeige	frei einstellbar	freely adjustable	Display		
	Kanäle	1 ... 4 pro Modul, Bitgenauigkeit bis zu 24 Bit für jeden Kanal	1 to 4 per module, bit precision up to 24 bit for each channel	Channels		
	Eingang	4 Analogeingänge 2 Spannung / 2 Strom beliebig erweiterbar um je 4 weitere Eingänge	4 analog inputs 2 voltage / 2 power expandable to each 4 more inputs	Input		
	Funktionen	Einstellbare Grenzwerte; Mittelwertbildung	adjustable limits; averaging	Functions		
	Messbereich	- 10 ... +10 VDC, - 20 ... + 20 mA		Measuring range		
	Auflösung	-10.000.000 µV ... +10.000.000 µV -20.000.000 µA ... +20.000.000 µA		Resolution		
	Konfiguration	USB / Ethernet		Configuration		
BCD   I/O	Stellen	BCD: 1 ... 4 / 6 (parallel / multiplex) I/O: frei wählbar	BCD: 1 to 4 / 6 (parallel / multiplex) I/O: selectable	Digits	BCD   I/O	
	Anzeige	BCD: 0 ... 9, H, E, L, P, -, Blank IO: flexibel einstellbar   flexible adjustable		Display		
	Interfaces	BCD parallel / BCD multiplex Input: 1 - 24 / Output: 8 (5V); 4 Open-Drain		Interfaces		
	Konfiguration	USB / Ethernet		Configuration		
Impulszähler	Stellen	1 ... 9 (32 Bit)		Digits	Pulse counter	
	Anzeige	Zählimpulse, Impulse pro Zeiteinheit, Impulsabstand, Intervallzähler	counting pulses, pulses per unit of time, pulse spacing, interval counter	Display		
	Eingänge	2 Impulseingänge, Zählrichtungseingang, Reset- oder Preseteingang, Vorwahleingang, Inkrementalgebereingang	2 pulse inputs, counting direction, reset or preset input, pre-selection, incremental encoder input	Inputs		
	Impulsfolge- frequenz	bis 1 MHz	up to 1 MHz	Pulse repetition frequency		
	Eingangs- pegel	Impulseingang	pulse input			Input level
		Ulow = 0 ... 4 VDC		Uhigh = 15 ... 36 VDC		
		Inkrementalgebereingang	incremental encoder input			
Konfiguration	Ulow = 0 VDC Uhigh = 5 VDC		Configuration			
		USB / Ethernet				