

MC100 GPIO

Mobile programmable GPIO gateway



4G LTE IoT Gateway mit GPIO-Schnittstellen

Das **MC100 GPIO** hat ein integriertes 4G LTE-Modem. Es besitzt analoge Eingänge sowie digitale Ein- und Ausgänge. Von Node-RED unterstützte IoT-Protokolle vereinfachen die Übermittlung von Systemzuständen und aktuellen Messwerten an Unternehmensserver, Visualisierungssoftware oder Cloud Services.

Das **MC100 GPIO** ersetzt somit in vielen Fällen eine überdimensionierte und kostenintensive Steuerung und ist gleichzeitig IoT-Gateway.



MC100 GPIO mit Basis-Schnittstellen

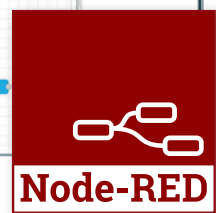
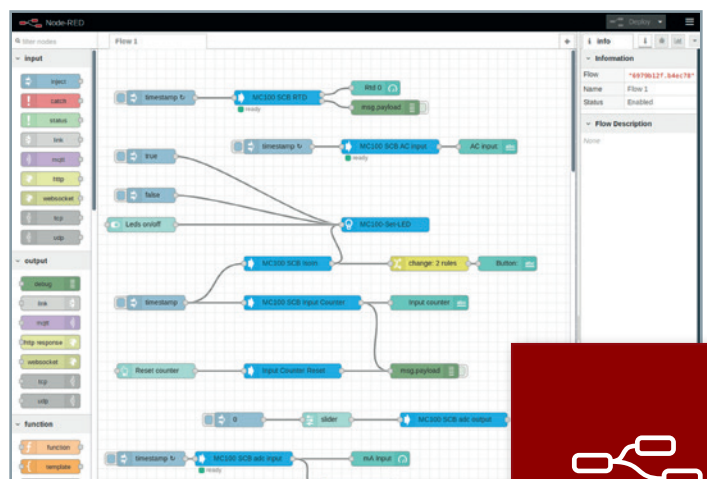
Key Features

- Programmierbares Gateway mit 4G LTE-Modem
- Fallback zu 3G- und 2G-Netzwerken
- Sofort bereit für die mobile Internetkommunikation
- Ethernet-Schnittstelle, 8 digitale Eingänge, 8 digitale Ausgänge, 2 Eingänge 4–20 mA, 2 Eingänge 0–10 V, 2 PWM-Ausgänge
- OpenWrt Linux Distribution 19.07 basierend auf Kernel 4.14 und optimiert für das ARM-basierende MC100 Gateway
- Node-RED™ – grafisches Entwicklungswerkzeug bereits vorinstalliert
- Enthält Node-RED™-Knoten für alle Hardware-Schnittstellen
- Unterstützt umfassende Cloud- und Serverprotokolle
- Konfiguration über Web-Schnittstelle
- Datenspeicherung auf internem Flash-Speicher oder Micro-SD-Karte
- Erweiterter Temperaturbereich, für raue Umgebungen
- Wand- oder DIN-Schienenmontage
- Optional mit WLAN

MC100 GPIO Layer Model

Cloud- und Server-Protokolle	OPC UA, MODBUS TCP, MQTT, CLOUD OF THINGS, HTTP, FTP, MS AZURE, E-MAIL, TELEGRAM, SMS
Anwendungen	Node-RED™, Python™, Java™ und weitere
Hardware-Schnittstellen	8 digitale Eingänge, 8 digitale Ausgänge, 2 Eingänge 4–20 mA, 2 Eingänge 0–10 V, 2 PWM-Ausgänge

Node-RED™ – grafisches Entwicklungswerkzeug



Node-RED™ is a trademark of the JS Foundation. JAVA™ is a trademark of Oracle. Python™ is a trademark of the Python Software Foundation

MC Technologies GmbH, Kabelkamp 2, 30179 Hannover, Germany

Tel: +49 511 67 69 99-0, Fax: +49 511 67 69 99-150, Website & Shop: www.mc-technologies.net, E-Mail: info@mc-technologies.net

MC100 GPIO

Mobile programmable GPIO gateway



Product		MC100 GPIO	
Characteristic feature		Basic interfaces	Extended interfaces
General	Description		
Type	Wireless 4G LTE gateway with GPIO interfaces	x	x
Dimensions (W x H x D)	120 x 75 x 35 mm	x	x
Supply voltage	8 to 30 V DC	x	x
Operation temperature	-20°C to +70°C	x	x
Housing	Plastic	x	x
Mounting	Wall mounting (DIN rail adapter optional)	x	x
Mobile			
Supporting networks	LTE Cat1 (4G): Band 1,3,5,7,8 and 20	x	x
	HSDPA/HSUPA/HSPA+ (3G): Band 1,5,8, all bands with diversity	x	x
	GSM/GPRS/EDGE (2G): Band 3,8	x	x
Transmission rates LTE	Up to 5 Mbps uplink and 10 Mbps downlink	x	x
Transmission rates HSPA+	Up to 5.76 Mbps uplink and 21.6 Mbps downlink	x	x
Transmission rates EDGE	Up to 236.8 kbps uplink and 236.8 kbps downlink	x	x
Transmission rates GPRS	Up to 85.6 kbps uplink and 85.6 kbps downlink	x	x
Antenna connections	SMA (female)	2	2
Controller, memory and OS			
Controller	ARM Cortex-A7, 528 MHz	x	x
RAM	512 MB	x	x
Flash	4 GB	x	x
OS	OpenWrt Linux	x	x
Programmable	C/C++, Python™, Java™, Node-RED™ or others	x	x
Interfaces controller board (sides)			
Ethernet	10/100 MBit/s	1	1
USB	USB 2.0 Type A	–	1
Digital inputs	Galvanic isolated, special common GND (IGND), 0–30V, threshold 6V	–	2
Digital outputs	Galvanic isolated, special common GND (IGND), solid state relays, 300 mA max, low-side-switch to IGND	–	2
RS232	DB9 (RX,TX,RTS,CTS)	–	1
RS485	Plug-in screw-type terminal	–	1
CAN	CAN 2.0B, plug-in screw-type terminal	–	1
Power	Plug-in screw-type terminal	1	1
LED 1	Power	x	x
LED 2 and 3	Free programmable	x	x
LED 4	GSM	x	x
SIM	Mini-SIM (opt. embedded SIM)	x	x
SD card	Micro SD, up to 64 GB (internal)	x	x
WLAN	802.11 b/g/n	–	Optional
Interfaces extension board (top)			
Digital inputs	Galvanic isolated 0 - 30V, threshold 6V	8	8
Digital outputs	Galvanic isolated solid state relays, 300 mA max	8	8
Analog inputs current	4–20 mA	2	2
Analog inputs voltage	0–10 V	2	2
PWM outputs	Low-side-switch to GND	2	2
Other properties			
Configurations	Basic configuration via web interface, SSH	x	x
RS232 console port	On RS232 interface (optional)	–	x
Delivery includes			
Wall adapter	Plastic holder	x	x
Connectors	WR-TBL Series 361 - 3.81 mm vertical cable entry plug (Würth)	x	x
Printed documentation	Quick Guide	x	x
Part number			
MC100 GPIO		MC100P-41Q-T-GIO-O	MC100P-41Q-G-GIO-O
MC100 GPIO with WLAN		–	MC100P-41Q-GW-GIO-O

Mistakes and changes are reserved.