

MC PROFI GPIO Terminal

made by MC Technologies

Programmierbares 3G HSPA-/UMTS-Terminal

- Messwertaufnahme
- Fernwartung
- Fernsteuerung
- Fernüberwachung
- Störmeldung
- Alarmierung



3G	Five Band 3G HSPA	RS 232	Serielle RS232 Schnittstelle	DI	Digitale Inputs
2G	Quad Band 2G GPRS/EDGE Class 12	USB 2.0	Highspeed USB 2.0 Schnittstelle	RLS	RLS Monitoring (Jamming detection)
GPS GLONASS	GPS/GLONASS (optional)	one wire	1-Wire Bus	C	C-Programmierung auf Controller
JAVA™	Java™ Programmierung auf EHS6 Modul	LIN	LIN-Bus	C°	Erweiterter Temperaturbereich
FOTA	FOTA – Firmware over-the-air	AI	Analoge Inputs	AKKU	Interner Akku (optional)
TCP/IP Stack	Embedded TCP/IP Stack	DO	Digitale Outputs	RAIL	Hutschienenmontage

MC PROFI GPIO Terminal

made by MC Technologies

Neben der Verwendung als Datenterminal über die serielle RS232- oder USB-Schnittstelle ist das MC PROFI GPIO Terminal auch für weitere Einsatzbereiche konzipiert:

Programmierung	<p>Das Terminal kann für kundenspezifische Anwendungen programmiert werden</p> <p>Java™ Die Programmierung erfolgt standardmäßig über Java™ auf dem EHS6 Mobilfunkmodul</p> <p>C++ Alternativ besteht die Möglichkeit der Programmierung in anderen Programmiersprachen auf dem integrierten ATXMEGA Controller.</p>
Digitale Ein- und Ausgänge	<p>Das Terminal besitzt 4 digitale Ein- und 4 digitale Ausgänge.</p> <p>Eingänge An den digitalen Eingängen können direkt Steuerspannungen angelegt oder über intern zuschaltbare Pull-Up-Widerstände Schaltzustände ausgewertet werden.</p> <p>Ausgänge Über die digitalen Ausgänge können galvanisch getrennte Schaltvorgänge mit einem maximalen Strom von ca. 150mA vorgenommen werden.</p>
Schnittstellen für passive und aktive Sensoren	<p>Analoge Stromschnittstellen Zur störungsfreien Messwerterfassung verfügt das Terminal über zwei analoge 4 – 20 mA Stromschnittstellen.</p> <p>1-Wire Bus Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit, Sensoren (z. B. Temperatursensoren wie PT-100, NTC) über eine 1-Wire-Verbindung direkt an das Terminal anzuschließen.</p> <p>LIN-Bus Für den Anschluss von intelligenten Sensoren und Aktoren.</p>
Interner Akku (optional)	<p>Ausfallsichere Stromversorgung Ein optional einsetzbarer LiIon-Akku ermöglicht auch bei Stromausfall eine unterbrechungsfreie Kommunikation mit der Außenwelt.</p> <p>Spannungsversorgung über USB Durch Integration des Akkus ist eine Spannungsversorgung des Terminals über USB möglich.</p>
GPS/GLONASS Ortung (optional)	<p>GPS / GLONASS Als Option ist das MC PROFI GPIO Terminal auch mit einem MAX-7 GPS/GLONASS Empfänger von ublox erhältlich und somit zusätzlich als Ortungssystem international einsetzbar.</p>

General Features MC PROFI GPIO Terminal

- 3GPP Rel.7 Compliant Protocol Stack
- Five Bands UMTS (WCDMA/FDD)
Bands: 800, 850, 900, 1900 and 2100 MHz
- Quad Band GSM
Bands: 850, 900, 1800 and 1900 MHz
- SIM Application Toolkit, letter class "b", "c", "e"
- Control via standardized and extended AT commands (Hayes, TS 27.007 and 27.005)
- TCP/IP stack access via AT Commands and transparent TCP services
- Secure Connection for client IP services
- Internet Services TCP/UDP server/client, DNS, Ping, FTP client, HTTP client
- Supply voltage range 9 – 30 V
- Dimension: 113 x 84 x 30 mm (incl. connectors)
- Weight: approx 180 g
- DIN rail Mounting
- Aluminium housing
- Operating Temperature: -20°C to +75°C

Specifications EHS6 Module

- HSDPA Cat.8 / HSUPA Cat.6 data rates
DL: max. 7.2 Mbps, UL: max. 5.76 Mbps
- EDGE Class 12 data rates
DL: max. 237 kbps, UL: max. 237 kbps
- GPRS Class 12 data rates
DL: max. 85.6 kbps, UL: max. 85.6 kbps
- CSD data transmission up to 9.6 kbps, V.110, non-transparent
- SMS text and PDU mode support

Special Features EHS6 Module

- USB Interface supports multiple composite modes and a Linux-/Mac- compliant mode
- Firmware update via USB and serial Interface
- Real time clock with alarm functionality
- Multiplexer according 3GPP TS 27.010
- RLS Monitoring (Jamming detection)
- Informal Network Scan
- Programmable hardware watchdog
- Flexible mounting concept
- Integrated FOTA, configurable and royalty free

JAVA™ open Platform on EHS6 Module

- Java™ ME 3.2
- Secure data transmission with HTTPS/SSL
- Multi-Threading programming and Multi-Application execution
- 6 MB RAM and 10 MB Flash File System

C-Programmable Platform on internal Atmel ATXMEGA128 Controller

- Programmable via Atmel Studio, Eclipse, etc.
- 128 KByte Flash, 8 KByte RAM, 32 KByte EEPROM
- Additional SPI Flash as an Option
- Card Edge Interface for Atmel Programmer via MCT Program Adapter

Interfaces

- Two Plug-in power supply connectors (6-pole RJ 12 Western jack and 2-pole screw terminal)
- GSM and GPS/GLONASS (optional) Antenna Connector SMA (female)
- SIM card reader, 1.8V and 3.0V
- 14 operating status LED's (4 free programmable)
- USB (B) 2.0 HS Interface
- V.24/V.28 RS-232 Interface, up to 920 kbps, auto-bauding (D-sub 9-pole female socket)
- 4 Digital Inputs, High Signal > 5V, pull up resistors switchable by software, 4-pole terminal block
- 4 Digital Outputs, OptoMos Relay, 120mA (150mA at 20C), 8-pole terminal block
- 2 Analog Inputs 4 – 20mA, 4-pole terminal block
- 1-Wire Interface, 2-pole terminal block
- LIN-Interface, 6-pole Micro-Fit 3.0™ Connector

GPS / GLONASS (optional)

- Receiver type: 56-channel u-blox 7 engine, GPS/QZSS L1 C/A, GLONASS L1 FDMA, SBAS: WAAS, EGNOS, MSAS
- Anti jamming: active CW detection and removal
- Memory: onboard ROM
- Supported antennas: active and passive

Drivers

- USB, MUX driver for Microsoft® Windows XP™, Vista™ and 7™
- RIL, USB driver for Microsoft® Windows Embedded
- Handheld™ > = 6.x
- MUX driver for Microsoft® Windows XP™, Vista™ and 7™
- I2C Command Set – The digital and analog Interfaces, 1-Wire and LIN-BUS and Status LEDs are programmable via I2C Command Set from the Java™ Application on the EHS6 Module





MC Technologies GmbH
Kabelkamp 2
D-30179 Hannover

Tel: +49 - (0)511 - 67 69 99 - 0
Fax: +49 - (0)511 - 67 69 99 - 150
<http://www.mc-technologies.net>
E-Mail: info@mc-technologies.net
Shop: www.mct-shop.net

Unternehmensprofil

Wir sind führender europäischer Anbieter innovativer Lösungen für:

- Machine-to-Machine (M2M) Hardware & Komplettlösungen
- GSM/GPRS/UMTS/HSPA+/LTE/GPS Module, Terminals und Router
- Short Range Module und Lösungen
- Kundenspezifische Kabelkonfektionierungen
- Industrie-Steckverbinder und Baugruppen
- Mess- und Prüftechnik

Wir bieten aufgrund unserer langjährigen Erfahrung:

- Ein breites, preislich attraktives Produktspektrum nach deutschen Qualitätsmaßstäben
- Qualifizierte technische Beratung bei Produktauswahl und Design-in
- Schnelle und professionelle Umsetzung aller begleitenden kaufmännischen und logistischen Prozesse
- Umfangreiche Servicekonzepte für unsere Produkte und Lösungen

