

clickahoy-computer

Standard-Modell (FMC130)

INTRO

Das Standard-Modell ist ein kleines Gerät der ADVANCED-Serie von Teltonika Telematics mit 4G (LTE Cat 1) - Netzwerkabdeckung, einschließlich 3G (UMTS), 2G (GSM) Fallback-Kompatibilität. Es ist mit internem GNSS, LTE-Antennen, konfigurierbaren digitalen / analogen / negativen und Impulseingängen, drei DOUT-Ausgängen, Bluetooth-Konnektivität und Pufferbatterie ausgestattet.

Das Gerät verfügt über eine integrierte Möglichkeit der Impulseingabe für die präzise Ablesung der Daten.

Programmierbare Eingänge, 3 verschiedene konfigurierbare DOUT-Szenarien sowie 4G (LTE Cat 1) -Kompatibilität einschliesslich der 3G (UMTS) - und 2G (GSM) -Fallback-Kompatibilität.

EIN MODULARER ANSATZ

Die in diesem Dokument beschriebene Hardware wird von der Firma Teltonika Telematics (teltonika-gps.com/) produziert und von c.technology für den Einsatz modifiziert. Gerne stellen wir Ihnen bei Bedarf neben unserem cloud-system die hier beschriebene Hardware zur Verfügung oder aber beraten Sie bei der Beschaffung der perfekten Hardware für Ihre Bedürfnisse.

c.technology verfolgt einen vollumfänglich modularen Ansatz welchen es erlaubt, sowohl bestehende Hardware-Module als auch externe Hardware-Module mit der c.technology-cloud zu verbinden.

Wählen sie aus, was sie brauchen, und nutzen sie unsere leistungsstarken APIs, um unser modulares Cloud-System in Ihre Anwendungen und bestehende Software zu integrieren.



Reliable 4G (LTE Cat 1) connection with fallback to 3G (UMTS), 2G (GSM) networks



Configurable DIN/AIN for flexible remote monitoring and control



CAN data reading from vehicles and specialized transport (with CAN adapter)



Allows device to work without external power source



Negative input will allow easier installation of accessories



Impulse inputs for fuel flow meters data reading

c.technology setzt das IoT-Modul in ein wasserdichtes Case ein.

Die SIM Karte kann von c.technology bezogen & eingesetzt werden.

Bis zu 4 x Bluetooth Temperatur-Sensoren, 1 x Wassersensor & 1 x Landstrom-Wächter können zusätzlich bezogen werden.

EIGENSCHAFTEN

GNSS

GNSS	GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU, QZSS, AGPS
Receiver	Tracking: 33
Tracking sensitivity	-165 dBm
Accuracy	< 2.5m CEP
Velocity Accuracy	< 0.1 m/s (within +/- 15% error)
Hot start	< 1 s
Warm start	< 25 s
Cold start	< 35 s

Technology	LTE Cat 1, UMTS, GSM
2G bands (EC21)	EC21-AU: GSM: B2/B3/B5/B8 EC21-EC: GSM: B3/B8
2G bands (SLM320)	FMC130-ME1: GSM: B2/B3/B5/B8 FMC130-ME3: GSM: B2/B3/B5/B8 FMC130-ML1: GSM: B2/B3/B5/B8
3G bands (EC21)	EC21-AU: WCDMA: B1/B2/B5/B8 EC21-EC: WCDMA: B1/B8
4G bands (EC21)	EC21-AU: LTE FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28 LTE TDD: B40 EC21-EC: LTE FDD: B1/B3/B7/B8/B20/B28A EC21-KL: LTE FDD: B1/B3/B5/B7/B8 EC21-J: LTE FDD: B1/B3/B8/B18/B19/B26
4G bands (SLM320)	FMC130-ME1: LTE FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20 LTE-TDD:B38/B40/B41 FMC130-ME3: LTE FDD: B1/B3/B7/B8/B20/B28 LTE-TDD:B38/B40/B41 FMC130-ML1: LTE FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B20/B28 LTE-TDD:B40
Data transfer (EC21)	LTE: LTE FDD: Max 10Mbps (DL)/Max 5Mbps (UL) LTE TDD: Max 8.96Mbps (DL)/Max 3.1Mbps (UL) UMTS: WCDMA: Max 384Kbps (DL)/Max 384Kbps (UL) GSM: GPRS: Max 107Kbps (DL)/Max 85.6Kbps (UL)
Data transfer (SLM320)	LTE: LTE FDD: Max 10Mbps (DL)/Max 5Mbps (UL) LTE TDD: Max 8Mbps (DL)/Max 2Mbps (UL) GSM: GPRS: Max 85.6Kbps (DL)/Max 85.6Kbps (UL)
Data support	SMS (text/data)

FEATURES

Sensors	Accelerometer
Scenarios	Green Driving, Over Speeding detection, GNSS Fuel Counter, DOUT Control Via Call, Excessive Idling detection, Immobilizer, iButton Read Notification, Unplug detection, Towing detection, Crash detection, Auto Geofence, Manual Geofence, Trip
Sleep modes	GPS Sleep, Online Deep Sleep, Deep Sleep, Ultra Deep Sleep
Configuration and firmware update	FOTA Web, FOTA, Teltonika Configurator (USB, Bluetooth), FMBT mobile application (Configuration)
SMS	Configuration, Events, DOUT control, Debug
GPRS commands	Configuration, DOUT control, Debug
Time Synchronization	GNSS, NITZ, NTP
Fuel monitoring	LLS (Analog), LV-CAN200, ALL-CAN300, CAN-CONTROL, OBDII dongle
Ignition detection	Digital Input 1, Accelerometer, External Power Voltage, Engine RPM (CAN Adapters, OBDII dongle)

POWER

Input voltage range	10 - 30 V DC with overvoltage protection
Internal Back-up battery	170 mAh Li-Ion, 3.7 V battery (0.63 Wh)
Internal fuse	3A, 125V
Power consumption	At 12V < 3 mA (Ultra Deep Sleep) At 12V < 5 mA (Deep Sleep) At 12V < 16 mA (Online Deep Sleep) At 12V < 18 mA (GPS Sleep) At 12V < 33 mA (nominal with no load) At 12V < 2A Max. (with full Load / Peak)

BLUETOOTH

Specification	4.0 + LE
Supported peripherals	Temperature and Humidity sensor, OBDII dongle, Inateck Barcode Scanner, Universal BLE sensors support

PHYSICAL SPECIFICATION

Dimensions	65 x 56,6 x 20,6 mm (L x W x H)
Weight	55 g

OPERATING ENVIRONMENT

Operating temperature (without battery)	-20 °C to +85 °C
Storage temperature (without battery)	-20 °C to +85 °C
Operating temperature (with battery)	-20 °C to +40 °C
Storage temperature (with battery)	-20 °C to +45 °C
Operating humidity	5% to 95% non-condensing
Ingress Protection Rating	IP41
Battery charge temperature	0 °C to +45 °C
Battery discharge temperature	-20 °C to +60 °C
Battery storage temperature	-20 °C to +45 °C for 1 month -20 °C to +35 °C for 6 months

INTERFACE

Digital Inputs	3
Negative Inputs	1 (Digital Input 2)
Impulse Inputs	2 (Digital Input 1, Digital Input 2)
Digital Outputs	3
Analog Inputs	2
CAN Adapter inputs	1
1-Wire	1
GNSS antenna	Internal High Gain
Cellular antenna	Internal High Gain
USB	2.0 Micro-USB
LED indication	2 status LED lights
SIM	Micro-SIM + eSIM
Memory	128MB internal flash memory