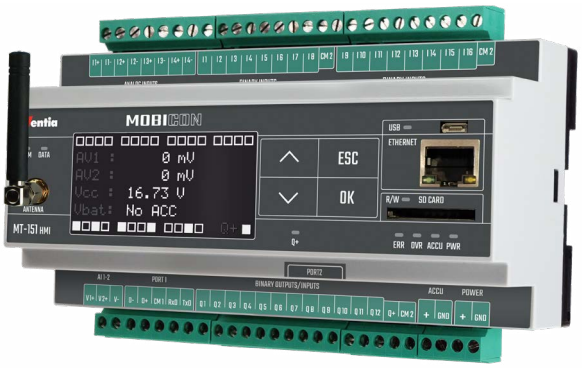
MT-151 HMI v3 LTE – Controlador de telemetría programable CODESYS®

- Controlador lógico programable (PLC), entorno de programación avanzado CODESYS® (gratuito)
- Programación según la NORMA INTERNACIONAL IEC 61131-3
- Módem GSM 2G/4G integrado
- Tecnología Dual-SIM (pasiva): acceso a
- 2 redes GSM independientes garantizan una disponibilidad superior
- 16 entradas binarias (aislamiento galvánico)
- 12 salidas binarias, configurables selectivamente como entradas (aislamiento galvánico)
- 4 entradas analógicas 4-20 mA (aislamiento galvánico)
- 2 entradas analógicas 0-10 V (sin aislamiento galvánico)
- Puerto Ethernet 10Base-T/100Base-TX
- Puerto serie RS-232/485 para dispositivos externos (aislamiento galvánico)
- Puerto RS-232 con alimentación de 5 V para paneles de operador
- Pantalla gráfica OLED (128x64 píxeles)
- LEDs de diagnóstico
- Fuente de alimentación con búfer de batería (compatible con baterías SLA)



- Registrador de datos con resolución de 0,1 segundos (compatible con tarjeta SD)
- FlexSerial: gestión programable de protocolos serie no estándar
- Protocolos de comunicación estándar (MODBUS RTU, MODBUS TCP, M-BUS*, IEC 60870-5-104*, GENIbus*)
- Configuración, programación, diagnóstico y actualización de firmware remotos a través de la red
- 3 años de garantía

La serie MT-151 es una familia de controladores de telemetría de nueva generación para tareas y aplicaciones exigentes. El modelo MT-151 HMI v3 LTE es un diseño profesional e industrial que combina la funcionalidad de un controlador lógico programable, un de datos, un convertidor de protocolos y una interfaz de comunicación inalámbrica para la transmisión de paquetes a través de redes 2G/4G o/y una interfaz Ethernet. CODESYS combina características técnicas avanzadas con un entorno fácil de usar.

La tecnología Dual-SIM garantiza un nivel superior de disponibilidad de redes 2G/4G, proporcionando un canal redundante de datos. El puerto Ethernet proporciona potentes capacidades de integración con otros dispositivos y sistemas de usuarios. La pantalla gráfica es una cómoda interfaz de usuario para el diagnóstico, la supervisión y la monitorización local, sin necesidad de utilizar un panel de operador externo ni un PC portátil. Con un diseño compacto y robusto, módem GSM integrado, atractivas características técnicas y herramientas de configuración fáciles de usar, el controlador MT-151 HMI v3 LTE es una solución óptima para los exigentes sistemas inalámbricos de telemetría, control, diagnóstico, vigilancia y alarma.

Recursos:

- SISTEMA RUNTIME CODESYS (RTS) 256 kB FLASH memoria, 64 kB RAM
- Creación de programas de usuario mediante el sistema gratuito CODESYS Development System (conforme a IEC 61131) – con opción de depuración
- 16 entradas binarias/contador optoaisladas 12/24 V CC (I1 – I16), lógica positiva
- 12 salidas binarias optoaisladas 12/24 V CC (Q1 – Q12), lógica positiva - configurable selectivamente como entradas
- 4 entradas analógicas optoaisladas 4–20 mA (precisión del 0,2%, resolución de 15 bits a intervalos de 1 segundo) con histéresis y filtración configurables
- 2 entradas analógicas de un solo extremo 0–10 V
- Puerto Ethernet 10Base-T/100Base-TX
- Puerto serie RS-232/485 aislado
- Puerto serie RS-232 con alimentación de 5 V/500 mA
- Puerto micro USB (AB) para configuración local y programación
- Terminales para alimentación de respaldo (Bateria SLA 12 V) con sistema de control de carga y voltaje
- 2 soportes SIM – Compatible con Dual-SIM (redundancia de red 2G/4G)
- Pantalla gráfica OLED (128x64) y LED de estado
- Sensor de temperatura integrado
- Indicadores y registros internos para el programa de aplicación del usuario
- Memoria flash de firmware con capacidad de actualización remota
- Registrador de datos y eventos compatible con tarjeta SD
- RTC con funciones de sincronización externa

Funcionalidad:

- Modos de transmisión:
  - » 2G/4G – transmisión de paquetes
  - » SMS
  - » Correo electrónico (sin SSL)
- Acceso a los recursos del módulo mediante protocolos estándar MODBUS RTU y MODBUS TCP, Open, Open2
- Enrutamiento inteligente de paquetes y soporte Multimaster en modo MODBUS
- Entradas binarias configurables como contadores (hasta 2 kHz) – I1–I4
- Lógica de control programable mediante E/S, temporizadores, contadores, banderas y registros para activar eventos (transmisión/grabación de datos, envío de SMS, envío de correo electrónico, ajuste de salidas y registros internos, etc.)

* opción

MT-151 HMI v3 LTE

GARANTÍA 3 AÑOS

CODESYS

PLC

MIM opción

SMS

16-28DI /12DO

6AI

CARRIL

RS-232

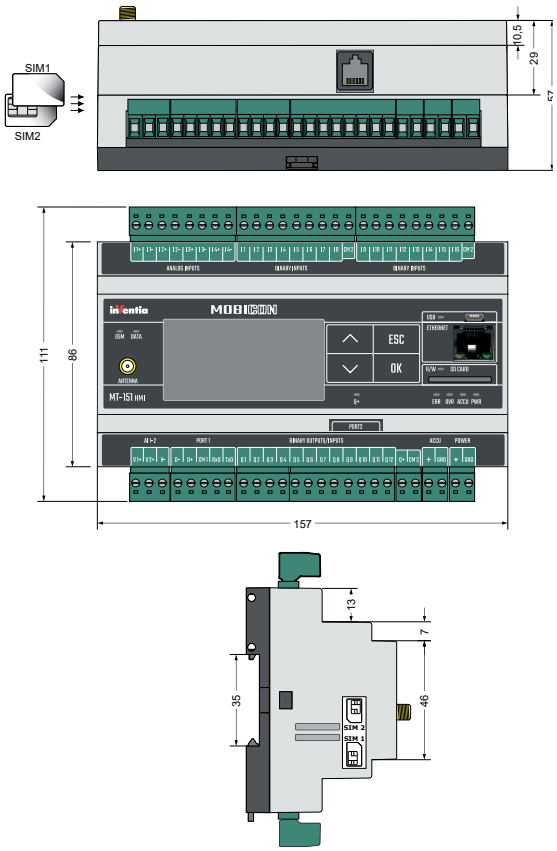
RS-232/485

4G

MT-151 HMI v3 LTE – Controlador de telemetría programable CODESYS®

- Transmisión basada en eventos (mensajería no solicitada) activada por el cambio de estado de la entrada binaria, estado de la bandera interna, por alcanzar el nivel de alarma de la entrada analógica, por condición verdadera
- Mensajes SMS configurables activados por alarmas y programado
- Campos dinámicos en texto SMS
- Niveles de alarma, histéresis, banda muerta y filtrado configurables para entradas analógicas
- Grabación de datos y eventos en tarjeta SD con 0,1 seg. resolución
- Transmisión de datos desde dispositivos externos conectados al puerto serie RS-232/485
- Alimentación de 5 V para el dispositivo externo conectado al puerto serie RS-232 (por ejemplo, panel de operador, receptor GPS)
- Eventos configurables basados en recursos reflejados de dispositivos externos
- Configuración y programación remotas a través de la red
- Seguridad de acceso configurable: lista de IP autorizadas y números de teléfono, contraseña opcional
- Montaje en carril DIN
- Tensión de alimentación 12/24 V CC (24 V CC en caso de utilizar batería externa conectada)
- Gestión integrada de la batería de reserva externa SLA
- Autodiagnóstico avanzado integrado
- Bloques de terminales desmontables

Planos y dimensiones (todas las dimensiones en milímetros)



General

Dimensiones (L x A x A)	157 x 86 x 58 mm
Peso	382 g
Fijación de	Carril DIN 35 mm
Temperatura de funcionamiento	-20 a +65 °C
Humedad de funcionamiento	hasta 95%, sin condensación
Clase de protección	IP40

Módem*,**

Tipo de módem	**SIMCom A7672E**
Región	Europa, Asia, Sud America
2G	900, 1800 MHz
4G (LTE Cat 1)	Bandas 1, 3, 5, 7, 8, 20
Toma de antena	50 Ω, SMA-F

* según el módem montado
** hay disponibles versiones con módem para otras regiones del mundo

Entradas I1 – I16*

Rango de tensión de entrada	0 – 30 V
Corriente de entrada	2,4 mA
Tensión de entrada ON (1)	> 9,4 V
Tensión de entrada OFF (0)	< 8,4 V

* según IEC 61131-2 para interruptor tipo 1 y 3

Entradas Q1 – Q12*

Tensión máxima de entrada	30 V
Corriente de entrada	2,4 mA
Tensión de entrada ON (1)	>9,4 V
Tensión de entrada OFF (0)	<8,4 V

* según IEC 61131-2 para interruptor tipo 1 y 3

Entradas analógicas 0 – 10 V (2)

Rango de tensión de entrada	0 – 10 V
Tensión máxima de entrada	20 V
Impedancia de entrada	197 kΩ típ.
Resolución del convertidor A/D	16 bits
Precisión (@ 25 °C)	0,5 %

Salidas Q1 – Q12

Corriente máxima de salida	100 mA
Caída de tensión a 100 mA	<0,5 V
Corriente en estado OFF	<100 μA

Entradas analógicas 4 – 20 mA (4)

Rango de corriente de entrada	4 – 20 mA
Corriente de entrada máxima	50 mA
Impedancia de entrada dinámica	55 Ω típ.
Caída de tensión @ 20 mA	< 5 V
Resolución del convertidor A/D	15 bits
Precisión (@ 25 °C)	0,2 %

Alimentación

CC (nom. 12/24 V)	10,8 – 30 V		
Corriente de entrada (@ 24 V CC)	Ralentí 0,06 A	Activo 0,25 A	Máx. 1,00 A

MT-151 HMI V3 LTE

INVENTIA Sp. z o.o., ul. Poleczki 23, 02-822 Varsovia, Polonia, tel.: +48 22 545 32 00
inventia.pl, coolsens.eu, agreus.pl, dataportal.pl, xway.pl
inventia@inventia.pl, info@inventia.pl

INVENTIA utiliza un Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015.