DATALOGGER MULTIFUNCIÓN CON LINUX TMF100

TMF100
NESA



Datalogger con Linux | Pt100 / 0÷2Vdc / 4÷20mA | 4 de 24 bit y 4 de 12 bit | 5 entradas digitales | Ethernet 10/100Mb | -40 ÷ +70 °C | 177x118x60 mm

Terminal programable con 24 E/S configurables, sistema operativo Embedded Linux y servidor web integrado.

4 de 24 bit	5	10/100Mb	-40 ÷ +70 °C
Entradas analógicas	Entradas digitales	LAN Ethernet	Temperatura operativa

El TMF100 es una unidad datalogger multifunción con Linux para aplicaciones ambientales e industriales. Terminal programable con 24 E/S configurables, con procesador RISC de 32 bit y sistema operativo multitasking Embedded Linux, display LCD 24x2, doble puerto de comunicación serie (hasta 6 configurables) RS232, SDI-12 o RS485 aislada a 3kVA, doble puerto USB y puerto LAN Ethernet 10/100Mb. Memoria interna desde 32MB y servidor web integrado. Preparado para interfaz con sensores inalámbricos con tecnología ZigBee.

Entradas y salidas

Tipo de producto	Datalogger multifunción con Linux
Tecnología	Procesador RISC de 32 bit con sistema operativo Embedded Linux a bordo
Terminal	Programable, con 24 E/S configurables
Señales de las entradas analógicas	Pt100 / 0÷2Vdc / 4÷20mA
Entradas analógicas de 24 bit	4 (V máx. 0÷2Vdc; I 4÷20mA)
Entradas analógicas de 12 bit	4 (V máx. 0÷2Vdc; I 4÷20mA)
Entradas digitales	5, en frecuencia (máx. 1000Hz) o en estado (On/Off)
Salidas analógicas programables	4 de 12 bit, 0÷2Vdc
Salidas digitales	4 open collector para comando de relé
Tensión máxima de las salidas digitales	50V
Corriente máxima de las salidas digitales	200mA

Reloj y protecciones

Reloj	De cuarzo, con actualización automática por NTP o GPS
Watchdog	3 niveles (1 hardware y 2 software), reset hardware de la CPU
Protecciones	Internas contra cortocircuitos y descargas indirectas

Comunicación, memoria e interfaz

Puertos serie	2 RS232 / RS485 / SDI-12 (hasta 6 configurables)
Puertos USB Host	2
Puerto LAN Ethernet	1, 10/100Mb
RS485	Aislada a 3kVA
Interfaz con sensores inalámbricos	Tecnología ZigBee
Interfaz local del operador	Display LCD 24x2
Memoria de datos interna	Desde 32MB
Memoria de datos externa	Memoria USB (pen-drive) de 2GB ÷ 4GB
Temperatura de la memoria USB externa	-40°C ÷ +60°C

Programación, protocolos y datos

Programación y teleprogramación	En local, por red LAN y en remoto mediante módem, GPRS, GSM, inalámbrica, satélite, FTP, radio
Protocolos soportados	Modbus RTU & Tcp, SDI-12, TCP-IP, http, Ftp, Ntp, Telnet, Smtp
Formato de datos	Archivo de texto ASCII, AES encriptado, Synop, Metar, Speci

Alimentación y entorno

Alimentación desde batería	10,8 ÷ 15Vdc
Alimentación desde panel solar o generador eólico	10,5 ÷ 21Vdc
Alimentación con transformador externo	24Vac, 110Vac, 220Vac
Consumo en funcionamiento	< 1W
Consumo en funcionamiento estándar	< 0,2W
Consumo en condiciones de stand-by	< 0,05W
Temperatura operativa	-40 ÷ +70 °C
Dimensiones	177x118x60mm
Peso	600g
Conformidad normativa	CE

Servidor web a bordo

Servidor web	Integrado
Datos instantáneos	En el display del datalogger o en la página web del servidor a bordo, en formato tabla y gráfico con trazado en tiempo real
Acceso a configuración, gestión y descarga de datos	Navegador de Internet estándar, protegido con nombre de usuario y contraseña
Aplicación web Esporta-Web	Genera, a partir del archivo en bruto en formato ASCII, un informe tabular en formato compatible con Excel

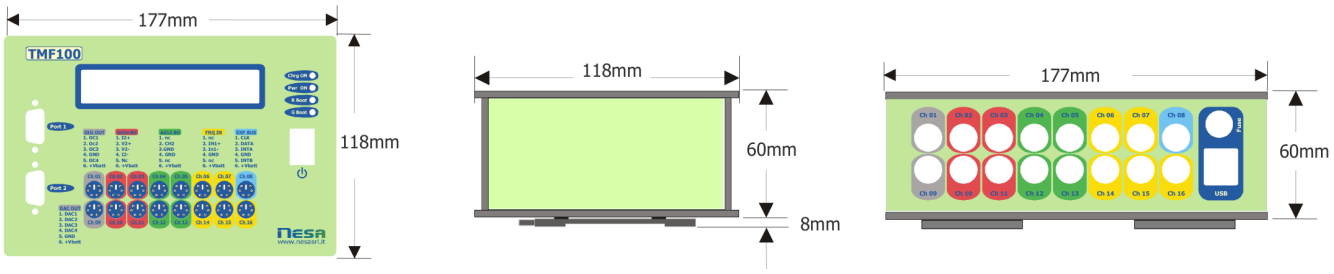
Aplicaciones

- Estaciones de monitorización, alimentadas por red primaria o por panel fotovoltaico o generador eólico
- Redes de estaciones complejas
- Sistemas de gestión de alarmas y teleaviso
- Sistemas de mando y activación de dispositivos
- Interfaz con sensores de todo tipo y marca (mediante tarjetas M2Ch)
- Adquisición de sensores inteligentes con protocolos de transmisión serie RS485/Modbus RTU, SDI-12, RS232

Operaciones remotas desde el servidor web

- Modificación de la configuración (tipo de sensores, intervalos de adquisición, tiempo de memorización, muestras, elaboraciones)
- Ajuste y sincronización de fecha y hora
- Configuración de los sensores
- Ajuste de alarmas sobre las medidas adquiridas
- Reinicio de la estación
- Visualización de datos instantáneos
- Descarga de datos elaborados en modo manual (a demanda del operador) y automático

Dimensiones

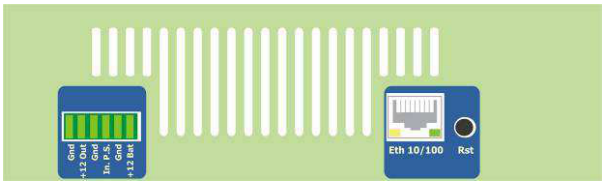


Dimensiones en mm.

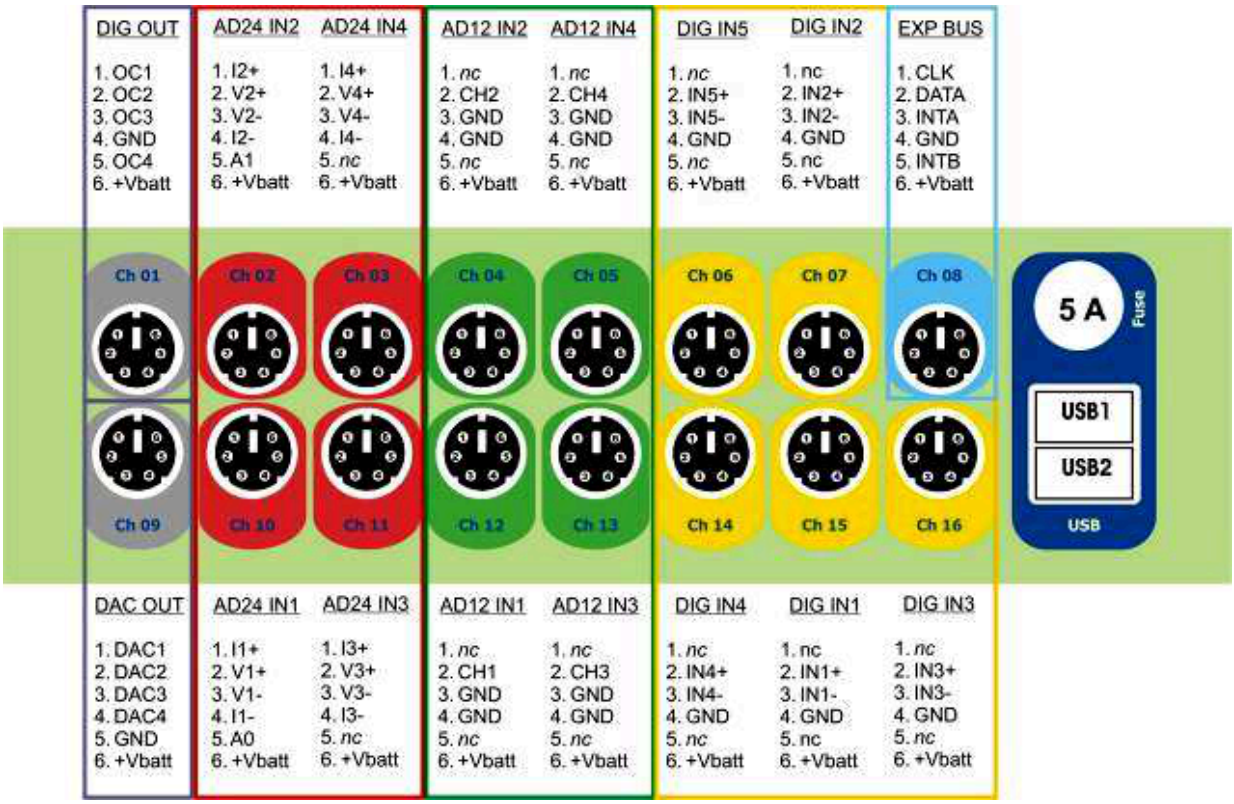
Vista superior



Vista trasera



Cara frontal



Pines de los conectores

Conector	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4	Pin 5	Pin 6
DIG OUT	OC1	OC2	OC3	GND	OC4	+Vbatt
DAC OUT	DAC1	DAC2	DAC3	DAC4	GND	+Vbatt
AD24 IN1	I1+	V1+	V1-	I1-	A0	+Vbatt
AD24 IN2	I2+	V2+	V2-	I2-	A1	+Vbatt
AD24 IN3	I3+	V3+	V3-	I3-	nc	+Vbatt
AD24 IN4	I4+	V4+	V4-	I4-	nc	+Vbatt
AD12 IN1	nc	CH1	GND	GND	nc	+Vbatt
AD12 IN2	nc	CH2	GND	GND	nc	+Vbatt
AD12 IN3	nc	CH3	GND	GND	nc	+Vbatt
AD12 IN4	nc	CH4	GND	GND	nc	+Vbatt
DIG IN1	nc	IN1+	IN1-	GND	nc	+Vbatt
DIG IN2	nc	IN2+	IN2-	GND	nc	+Vbatt
DIG IN3	nc	IN3+	IN3-	GND	nc	+Vbatt
DIG IN4	nc	IN4+	IN4-	GND	nc	+Vbatt
DIG IN5	nc	IN5+	IN5-	GND	nc	+Vbatt
EXP BUS	CLK	DATA	INTA	GND	INTB	+Vbatt

Código de pedido

TMF100 · **2.M2ch**

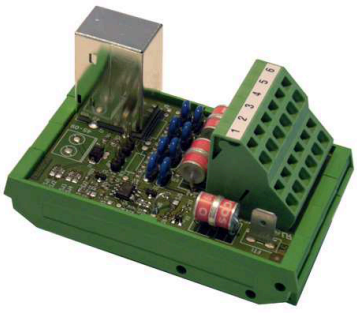
DISPOSITIVO · ACCESORIOS

Ejemplo: TMF100 · 2.M2ch = datalogger TMF100 con 2 interfaces M2Ch.

DISPOSITIVO	
TMF100	Datalogger TMF100 completo de manual, memoria USB de 2GB y aplicación web Esporta-Web

ACCESORIOS	
x.M2ch	Interfaz M2Ch bicanal de bornes, con doble nivel de protección de las señales (indicar la cantidad)
Rele	Interfaz de relé 8Amax con doble contacto (N.A., N.C)

Interfaz M2Ch



Placa de interfaz y protección M2Ch