



LSI LASTEM Srl
20090 Settala Premenugo – Milano – Italy
Tel. (+39) 02 954141
Fax (+39) 02 95770594
Email: info@lsi-lastem.it
www.lsi-lastem.it

MW8025

Tentative data 25/04/2010

M-Log - Mini data logger linea E-Log

M-Log - Mini data logger of the E-Log line



ELO005 M-Log

- N.5 ingressi
 - N.3 uscite con attuazione indipendenti
 - Consumo estremamente basso (< 4 mW)
 - N. 13 canali per acquisizione o calcoli
 - Memoria Flash da 2 Mb
 - N.1 RS232 da 1200 bps a 115.2 kbps
 - Calcolo di grandezze derivate
 - Rata di acquisizione da 1 sec. a 12 ore
 - Rata di elaborazione statistica da 1 sec. a 12 ore
 - Connessione a PC via RS232/radio/modem PSTN/GSM/GPRS/Ethernet
 - Display e tastiera
 - Led su frontale strumento
 - Compatibile con programmi CommNET, GIDAS, InfoPannel
- *N.5 inputs*
 - *N.3 independent power up outputs*
 - *Low power consumption (< 4 mW)*
 - *N.13 channels for acquisition or calculation*
 - *Flash memory 2 Mb*
 - *N.1 RS232, speed 1200 bps to 115.2 kbps*
 - *Calculated quantities*
 - *Acquisition rate 1 sec. ... 12 hrs*
 - *Elaboration rate 1 sec. ... 12 hrs*
 - *PC connection via RS232/radio/modem PSTN/GSM/GPRS/Ethernet*
 - *Display and keyboard*
 - *Leds on frontal pannel*
 - *Compatibility with CommNET, GIDAS and InfoPannel programs*

Grandezze calcolate

Oltre alle grandezze direttamente misurate, M-Log calcola una serie di grandezze derivate:

- pressione a livello mare,
- evaporazione
- calcoli eolici: Direzione prevalente/risultante. Velocità risultante. Deviazione standard Sigma/Teta

Calculated Quantities

In addition to quantities measured directly, M-Log can locally calculate several derived quantities:

- *Sea level pressure*
- *Evaporation*
- *wind calculations: prevailing/resulting direction. Resulting speed. Sigma/Theta standard deviation.*

Rata di acquisizione

Programmabile per ogni sensore da 1 sec ad 12 ore. Acquisizione di 5 canali da sensori e calcolo di 8 grandezze derivate in 1 secondo. Memorizzazione di valori istantanei con rata minima di 1 secondo.

Acquisition Rate

Acquisition rate programmed from 1 second to 12 hours. Acquisition of n.5 channels from sensors and calculation of 8 derived quantities in 1 second. Storage of instantaneous values with minimum rate of 1 second.

Attuazione alimentazione sensori

I sensori con uscita in corrente richiedono energia per funzionare; M-Log è in grado di alimentare con un anticipo programmabile o in modo continuativo questo tipo di sensori.

Sensors power supply actuation

Sensors with current output need electrical energy for their operation; M-Log can power these type of sensors in continuative way or with programmable anticipation.

Attuazione apparati esterni su evento

Alimentazione di sistemi esterni che richiedono energia per il loro funzionamento, come allarmi e apparati di comunicazione (modem, radio, etc.). M-Log può fornire alimentazione a 2 sistemi separati erogabili contemporaneamente. L'erogazione di energia è programmabile in funzione della logica di attuazione AND/OR per pilotare un unico attuatore

Actuation of external systems at event time

Power up of remote systems that need electrical energy for their operation, such as alarms and communication apparatus (modem, radio, etc.). M-Log can power 2 separate systems at the same time. The power supply can be programmed according to the actuation AND/OR events logic

Display e tastiera

Visualizzazione dati in tempo reale a scorrimento automatico delle misure tramite display (4x20 caratteri alfanumerico) retroilluminato. Tastiera ad otto tasti per navigare tra le informazioni proposte.

Display and keyboard

Real time displays of the measurements through a backlit display (4x20 alphanumeric). Keyboard 8 keys to surf among the offered information.

Connessione diretta a PC

Connessione a PC via RS232 per configurazione o scarico dati. E' possibile connettere alla porta R232 i seguenti dispositivi:

- USB: con adattatore DEB518
- Potenziatore di linea: per distanze sino a 1 km via cavo.
- Bluetooth: per mezzo dell'adattatore DEA300 è possibile collegare M-Log ad un PC o apparato Palmare DEA800. Sul Palmare è installato un applicativo per la gestione delle misure

Direct connection to PC

Connection to PC via RS232 to configure and download data. It's possible connect following devices to the R232 port:

- USB: with DEB518 adapter
- Line drivers: distances as far as 1 km by cable
- Bluetooth: by means of DEA300 adapter it's possible connect M-Log to PC or DEA800 palmtop computer. In palmtop computer has been installed an application for



Connessione a Smart phone (Windows Mobile)

Applicativo su dispositivo palmare (Windows Mobile) utilizzabile in alternativa al PC, per visualizzare i dati e scaricarli sul dispositivo portatile

the management of measurements.

Smart phone connection (Windows Mobile)

The palmtop computer (Windows Mobile) is equipped with an application, it can be used instead of PC in order to display and download data on portable device before download on PC.

Connessione a PC remoto

- Rete telefonica: modem GSM.
- Rete GPRS: modem GSM/GPRS
- Radio comunicazioni locali: in caso di comunicazioni su brevi o medie distanze.

Remote PC data communication

- Telephone System: GSM modem
- GPRS net: GSM/GPRS modem
- Short distance radio Communications: in case of short or middle distances communications

La comunicazione ad orari programmati è eseguita per mezzo dei programmi di comunicazione CommNet. Vedere scheda tecnica MW8050 per maggiori informazioni.

The communication at programmed times happens by means of CommNet communication programs. For further information see MW8050 data sheet

Contenitori

Montaggio di R-Log in contenitori IP65 (serie ELF) contro urti, acqua, polvere ed agenti atmosferici. Spazio per sistemi di alimentazione, regolatori per pannello solari, moduli di comunicazione, batterie supplementari ed i sensori barometrici. Scatole per uso fisso, montabili a palo (diam. 50 mm) o a muro. Scatole portatili antiurto in plastica.

Containing box

M-Log installation inside IP65 protection box (ELF series) against shocks, water, dust and atmospheric agents. Inside these boxes can be placed the power supply systems, the communication modules, the additional batteries and the barometric sensors. Types of protection boxes mounted on poles (diam. 50 mm) or on wall. Portable plastic shock-resistant case.



ELF222



ELF226



ELF412



ELF345

Caratteristiche tecniche		Technical specifications
Canali analogici	n.4 (voltage, current, resistance)	Analog inputs
Canali digitali	n.1 Freq. (0-4 kHz) / on-off.	Digital inputs
Connessioni	Morsetti / Terminals	Wires connections
Rata acquisizione programmabile	1 sec. - 12 hrs	Programmable acquisition rate
Convertitore A/D	18 bit	A/D converter
Uscite elettriche indipendenti	n.3 (9 V)	Independent electric output
Porta RS232	n.1 max 115 Kbps	RS232 port
Display	LCD 4 lines 16 chrs, backlight	Display
Tastiera	8 keys	Keyboard
Memoria	2 MB Flash 400.000 samples	Memory
Tipi elaborati (programmabili)	Min/Ave/Max/Stnd.Dev., Ave, Inst.	Programmable elaboration type
Rata elaborazione (programmabile)	1 sec. - 12 hrs	Programmable elaboration rate
Consumo	4 mW	Power consumption
Batteria	2 A Lithium rechargeable	Battery
Alimentazione	9 V, AC Adapter (BSC015)	Power supply
Fine memorizzazione	Endless Method (circular)	Storage end
Protezione e Limiti ambientali	IP55, -40+60°C (no condensing)	Protection and Environmental limits



LSI LASTEM Srl

20090 Settala Premenugo – Milano – Italy
 Tel. (+39) 02 954141, Fax (+39) 02 95770594
 Email: info@lsi-lastem.it
 www.lsi-lastem.it