MICRO DATA-LOGGER GPS 51 canali



1. Introduzione

Il più piccolo e performante Data Logger GPS presente in commercio (46,9 x 18,1 x 14,9 mm). Dispone di 51 canali indipendenti, una memoria flash interna da 2 MB e una sensibilità di -146 dBm. L'apparecchio permette di memorizzare tracciati con circa 60.000 punti. Grazie alle sue ridottissime dimensioni, può essere utilizzato per controllare gli spostamenti di persone, animali, automobili, mezzi a noleggio, furgoni, ed in qualsiasi applicazione ove è richiesta una documentazione dettagliata circa la posizione GPS, la velocità e la distanza percorsa dal veicolo.

Possibilità di scegliere quali dati del protocollo NMEA memorizzare e relativo intervallo di registrazione. Il percorso viene trasferito al PC mediante connessione USB tramite la quale è anche possibile effettuare la ricarica della batteria integrata al litio.



2. LED d'indicazione



3. Applicazioni





4. Specifiche tecniche

Descrizione generale	Parametri
Frequenza	L1 frequency; 1575,42 MHz supporta 51 canali indipendenti
Sensibilità	-146 dBm
Frequenza di aggiornamento	1Hz
Acquisizione	Cold Start: 36 sec. Warm Start: 33 sec. Hot Start: 1 sec.
Riacquisizione	<1 sec.
Dynamics	Altitudine: 18.000 m (max.) Velocità: 515 m / sec. (max.) Vibrazioni: 4G (max.)
Tensione di alimentazione	5 Vdc (batteria interna ricaricabile tramite porta USB)
Consumo	Data Record Mode <60 mA Power Saving Mode<0,5 mA Tracking: 30 mA
Messaggio NMEA	NMEA0183, default 115200 bps Uscita: GGA,GSA,GSV,RMC Log: RMC
Datum	Default WGS-84
Interfaccia seriale	TTL@2,8 V
Peso	12,4 g
Dimensioni	46,9 mm (L) x 18,1mm (W) x 14,9 mm (H)
Batteria	170 mA
Autonomia batteria	5-6 ore
Temperatura operativa	0~45°C
Temperatura di stoccaggio	-5~35°C
Umidità operativa	<= 95%, senza condensa



5. Creazione della porta COM virtuale

Prima di collegare l'LM7 al PC è necessario creare la porta COM virtuale che verrà utilizzata dal dispositivo.

1. Selezionare i driver per USB, relativi al sistema operativo in uso, presenti nella cartella USB driver.



2. Installare i driver lanciando il relativo file eseguibile. Seguire le istruzioni che verranno visualizzate durante l'installazione.

Riavviare il PC al termine dell'installazione.

3. Collegare il cavo fornito in dotazione al PC e verificare in "Gestione risorse" (nel pannello di controllo) che la porta COM virtuale sia stata creata correttamente come mostrato nell'immagine di seguito riportata).

島 Gestione pe	riferiche	•			×
<u>File A</u> zione	/isualizza	2			
$\leftarrow \rightarrow \blacksquare $	e 🕘 🛛	3 🗈			
	E-GUEST or PdiPorts ter ller audio, v ller disco fle ller IDE AT/ ller SCSI e ller USB (Ur Interface I e altre peri iche di siste COM e LPT rta di comun rta stampar olific USB-to	devices video e oppy A/ATAP RAID niversal Device (iferiche ema nicazion nicazion nicazion	; giochi I (HID) di puntan e (COM1) (UPT1) Comm Por	;) hento) t (COM5)	
 Image: Process Image: Process<!--</td--><th>sori > di rete > video ni e</th><th></th><th></th><th></th><td></td>	sori > di rete > video ni e				
ti 🧐 🦛 Unita (lisco				×



a. Eseguire l'installazione del software AP, presente sul CD fornito a corredo, lanciando il file di setup (V2.04) presente sotto la cartella:

Data Logger Series\Documents & Utility\ML-7\Utility\GPS Logger Utility V2.04



! La password di installazione è "demover".

! Prima di utilizzare il software installare i driver USB.

b. Dopo l'installazione del programma collegare l'LM7 al PC tramite l'apposito cavo USB.

🝘 GPS Logger Utility 2.04	
Download	1
	Port
Premere Port per selezionare la porta COM	Download
Port 🔀	Log Setting
Comm Port :	Log NMEA
GoogleEarth Baud Rate : COM1	
Connect Sisconnect	Erase
	<u>G</u> oogleEarth
Selezionare la porta COM precedentemente	About
installata	Exit
Not Connected	



c. Download dei file



GPS Logger Utility 1.00	×
Download	Eort
GoogleEath The data download, please wait	Erase
	<u>G</u> oogleEarth
	About
La barra indica la percentuale dei dati scaricati	Exit
Connected COM4 115200 35%	×



GPS Logger Uti	lity 1.00			×
Download \$GPRMC,195455.000,A,1.1.51318,N,3.69473755,E,6.80,2.20,070170,,,A*73 \$GPRMC,195455.000,A,1.1.50395,N,3.32259066,E,2.97,4.61,070170,,,A*78 BCRDNC,195455.000,A,1.1.50395,N,3.322590466,E,2.97,4.61,070170,,,A*78		80,2.20,070170,,,A*73 97,4.61,070170,,,A*78 97,4.61,070170,,A*78	Dati scaricati	
\$GPRMC,19545 \$GPRMC,19545 \$GPRMC,19545 \$GPRMC,19545	5.000 A,1.150995 5.000 A,1.1.50995 5.000 A,1.1.5132 5.000 A,1.1.5132	5,N,3.32260594,E,3 5,N,3.32260721,E,3 1,N,3.32259067,E,3 1,N,3.32259703,E,3	.02,4.61,070170,,,A*6F 02,4.61,070170,,,A*78 02,4.61,070170,,,A*73 02,4.61,070170,,,A*76	Download
GoogleEarth	G	The data parse, pslu	please wait	Il download dei dati è stato completato
		Download completed	and the file has been saved on! C:\nme\M	fL7_1.nme GoogleEarth
Connected	COM4	115200		Egit





d. Impostazioni di memorizzazione



P.S. I dati scaricati saranno solamente quelli relativi a posizioni valide.

GPS Logger Utility 2.04		
È possibile definire un intervallo di registarazione compreso tra 1 e 999 secondi		Eort
🔀 Log Setting		Log Setting
Time:	1 (Seconds)	Log NMEA
GoogleEarth Distance :	(Meters)	···· <u>N</u> MEA Output
⊂ Speed:	(km/h)	Erase
		<u>G</u> oogleEarth
		About
Connected COM6	0%	



e. Selezione della stringa del protocollo NMEA che verrà memorizzata





🕮 Log NMEA			
NMEA Selection	Other Selection		
GGA GLL GSA	GSV Select All		
RMC VTG ZDA			
Register Format Selezionare la stringa del protocollo NMEA desidera			
🔽 UTC - Date / Time 🔲 Speed	F HDOP F Azimuth		
🗹 Vaild 🔲 Track	VDOP 🔽 SNR		
🗹 Latitude 📈 DSTA	🔽 NSAT 🛛 🖾 Record Reason		
🔽 Longitude 🔽 DAGE	SID		
🔽 Height 🔽 PDOP	✓ Elevation		
	OK X Cancel		

f. Impostazione dell'NMEA output





🖳 NMEA	Output	
H GGA GSA GSV RMC	Impostare i valori desiderati aLL : all : <t< th=""><th></th></t<>	
	🗸 OK 🔀 Cancel	

g. Cancellazione dei dati memorizzati nel dispositivo







h. Collegamento alle mappe di Google Earth









Il percorso verrà visualizzato direttamente sulla mappa.

E inoltre possibile scaricare gratuitamente, direttamente dal sito web http://www.locr.com, il software che permette di georeferenziare le proprie foto.



Locr demo



La finestra demo sarà come la seguente:

- Individuare il punto sulla mappa





- Associare le foto al punto sulla mappa.



i. Verificare la versione del programma GPS Logger Utility







Importato e distribuito da: FUTURA ELETTRONICA SRL Via Adige, 11 - 21013 Gallarate (VA) Tel. 0331-799775 Fax. 0331-792287 web site: www.futurashop.it info tecniche: supporto@futurel.com



CE

Aggiornamento: 11/09/2009