

INTRODUZIONE

NanoLAP è un transponder infrarosso per la rilevazione dei tempi sul giro di dimensioni estremamente compatte. Grazie alla sua alimentazione interna data da una batteria standard CR2032 non richiede alcun cavo di alimentazione o altro collegamento con la moto. Applicato sul codone con il velcro ad alta tenuta - dato in dotazione - permette di memorizzare sino a 100 giri.

ATTENZIONE: *prima di applicare l'adesivo controllare che le superfici siano perfettamente pulite e sgrassate.*

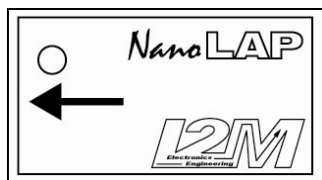
NELLA CONFEZIONE

- nanoLAP
- batteria CR2032 (già inserita)
- cavo seriale per il download
- velcro per il fissaggio sul codone
- istruzioni

SPECIFICHE TECNICHE

- dimensioni: 35mmx61mmx15,5mm
- peso: 30g
- batteria interna 3V CR2032
- precisione 1/100 di secondo
- memoria di 100 giri
- autospegnimento configurabile
- divisione in sessioni configurabile
- calcolo Best Lap
- led per visualizzazione funzionamento
- identificativo personalizzabile
- collegamento seriale RS232 9600bit/s
- compatibile con torretta AIM

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO



Svitando le due viti poste sotto il nanoLAP è possibile rimuovere il retro del sistema e accedere al vano batteria. Inserire quindi la batteria CR2032 e richiudere. Nel caso si debba sostituire la batteria, aiutarsi con un piccolo cacciavite a taglio per la rimozione di quella vecchia (nel caso di sostituzione della batteria i dati presenti non vengono persi).

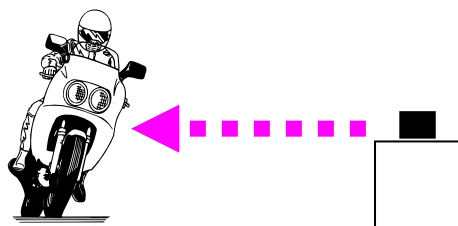
Per **accendere** il sistema premere il pulsante presente vicino al Jack per il download per circa un secondo. Il led lampeggerà quindi per qualche

secondo segnalando l'accensione. Quando il sistema è acceso il led emmette un breve lampo ogni secondo.

Per **spegnere** il nanoLAP premere nuovamente il pulsante, un lampeggio di circa 1s indicherà lo spegnimento. Il sistema non assorbe corrente dalla batteria, tuttavia, se non si intende utilizzare il NanoLap per lunghi periodi, si consiglia di rimuoverla.

FUNZIONAMENTO E INSTALLAZIONE

I transponder infrarossi sono costituiti da due unità, il trasmettitore, che va posizionato sul muretto box con la parte emittente rivolta verso la pista, e il ricevitore (il nanoLAP) che va posto sul codone della moto con la freccia disegnata sulla parte superiore puntata verso il trasmettitore. Il nanoLAP è compatibile con la frequenza trasmessa dai trasmettitori AIM. Ogniqualevolta il nanoLAP riceve il segnale dalla torretta il led rimane acceso per tutta la durata dal segnale così da rendere facile il test del suo funzionamento.



Qualora sul muretto fossero presenti altri trasmettitori si consiglia di mantenere qualche metro di distanza tra l'uno e l'altro per evitare che le codifiche si sovrappongano creando disturbi gli uni agli altri. Nonostante le frequenze dei vari trasmettitori in commercio siano differenti, la presenza di segnali "portanti" molto forti può comunque ridurre la capacità di discriminare il segnale dei rispettivi ricevitori.

E' buona regola inoltre utilizzare un solo trasmettitore per tipo sul muretto box. E' comunque possibile configurare un **Tempo Morto**, durante il quale il cronometro, dopo aver ricevuto un segnale dalla torretta trasmittente, rimane insensibile ad altri eventuali segnali che dovesse captare. Ciò può essere utile nel caso in cui dovessero essere presenti nella corsia box più di un trasmettitore; in questo modo il segnale del primo trasmettitore viene utilizzato per il cronometrando mentre gli altri non inficiano la misura con scatti indesiderati immediatamente successivi.

DOWNLOAD DEI DATI

NanoLAP utilizza, per il download dei dati, il programma Hyperterminal di Windows (Avvio/Accessori/Comunicazioni/HyperTerminal). Lanciare quindi HyperTerminal di windows configurandolo sulla porta seriale a cui è connesso il cavo di download e impostare 9600bit/s, 8 bit di dati, 1 bit di stop, nessuna parità e nessun controllo di flusso.

Una volta lanciato il programma impostare su File/Proprietà/Impostazioni l'emulazione sulla voce VT100.

Collegare il cavo seriale al PC. Inserire il jack di comunicazione nel nanoLAP. Accendere nanoLAP.

I dati verranno automaticamente scaricati sul pc.

Qui di seguito è riportato un esempio di download:

Produced by I2M
Mini Trasponder Ir
www.i2m.it

Identificativo :
Tempo morto (s): 2
Sessioni: ON
Autospegnimento: OFF

Giri memorizzati: 9
Best Lap: 0:56,41

Lap 1: 1:00,49
Lap 2: 1:00,39
Lap 3: 1:03,05

Lap 4: 1:00,34
Lap 5: 0:56,90
Lap 6: 0:56,76
Lap 7: 0:56,41

Lap 8: 0:59,53
Lap 9: 0:56,31

Premere
'A' per l'autospegnimento
'C' per cancellare la memoria
'I' per modificare l'identificativo
'S' per le sessioni
'T' seguito dal valore (Sec.) per il tempo morto

Dopo aver scaricato i dati è possibile configurare il sistema: premendo la lettera 'A' per abilitare o meno l'**autospegnimento** (se abilitato nanoLAP si spegnerà se non riceve segnali validi per almeno 10min), premere 'I' per modificare l'**identificativo** (ovvero il "nome" del vostro nanoLAP). NB: l'identificativo può essere al massimo di 8 caratteri.

Premere 'C' per **cancellare i dati** presenti in memoria, premere 'T' per impostare il tempo morto.

E' possibile cancellare i dati anche manualmente. Tenendo il pulsante premuto all'accensione il led emetterà un lampeggio per qualche secondo per poi spegnersi, tenendo ulteriormente premuto il tasto dopo qualche secondo si riaccenderà ad indicare l'avvenuta cancellazione.

Con la lettera 'S' infine si abilita o meno la gestione delle **sessioni**. Abilitando la divisione in sessioni i dati verranno scaricati su pc divisi in sessioni. Ogni volta che il NanoLAP viene spento si chiude una sessione. Abilitando la funzione "divisione in sessioni" viene riservato spazio di memoria equivalente ad un giro per ogni sessione. Il numero massimo di giri memorizzabili sarà dunque minore (100 - n° di sessioni).

Nel caso in cui i dati da scaricare siano molti (tali da uscire dalla finestra di visione) hyperterminal potrebbe visualizzare male i dati, in questo caso si consiglia di utilizzare la funzione "acquisisci testo" di HyperTerminal (Trasferimento/acquisisci testo...) grazie alla quale i dati scaricati vengono salvati in un file di testo e possono essere poi elaborati con un editor di testo, si sconsiglia l'utilizzo di notepad o il blocco note di windows in quanto non gestiscono la formattazione del testo e renderebbero meno leggibile il file (dopo il download chiudere il file con acquisisci testo/termina).

Se si desidera scaricare nuovamente i dati, è sufficiente premere il pulsante al lato del jack.

Terminato lo scaricamento dei dati e l'eventuale configurazione estrarre il jack. Il nanoLAP si spegnerà automaticamente dopo l'estrazione del cavo di download.

Quando al memoria è piena, il nanoLAP segnala che la "**memoria esaurita**" lampeggiando velocemente (3 volte al secondo).

Il nanoLAP consuma circa 3mA, pertanto con una batteria nuova l'autonomia è di circa 60 ore.