

# **GUIDA PRATICA ALL'USO DI**

# **GPSDump**<sup>®</sup>

Versione 1.0

A cura di:

Roberto Adinolfi

Feedback e suggerimenti: roberto.adi@alice.it

#### Sommario

Sommario	2
Premessa	3
Cos'è GpsDump	4
Collegare il GPS al computer	5
Scaricare le tracce	7
Caricare le boe	11
Caricare le boe per una gara	13

#### Premessa

FIVL ha da sempre posto molta attenzione alla formazione di figure capaci, preparate e competenti nell'ambito del volo libero sia in deltaplano che in parapendio. Per questi motivi ha da sempre organizzato corsi, stage, conferenze, serate tematiche diffuse su tutto il territorio Italiano per poter avere una presenza e diffusione capillare.

Ultimamente il mondo del volo libero ed in particolare l'aspetto dell'organizzazione delle gare richiede un aggiornamento continuo a diversi livelli. Basti pensare alla continua evoluzione dei regolamenti tecnici, che richiedono un continuo aggiornamento delle figure chiavi come il Direttore di Gara, l'organizzatore, lo score keeper etc.

Ancora più veloce è l'evoluzione dei software legati alla refertazione e alla gestione dei GPS, ed anche in questo settore la FIVL sta cercando di tenere il passo con i tempi.

Nel Novembre 2010 è stato organizzato a Borso del Grappa uno stage specifico focalizzato alla formazione di nuovi score keeper (meglio noti come "refertatori") e direttori gara.

In particolare lo stage per refertatori è stato tenuto da Silvestro Biondi, Stefano Claut e Roberto Adinolfi che sono i migliori refertatori a livello italiano con esperienza non solo nei vari Campionati regionali ma anche nella Coppa Italia, Campionati Italiani, Trofei FAI 2, trofei FAI, Coppa del Mondo, etc.

In quest'occasione è stato richiesto da alcuni partecipanti la creazione di una guida pratica all'uso dei vari software di refertazione.

Questo piccolo manuale è il primo ad essere realizzato, seguiranno poi altre piccole guide, brevi, semplici e chiare che serviranno a chiarire dubbi e perplessità riguardanti gli altri due software fondamentali per la refertazione: FSComp<sup>®</sup> e FSDump<sup>®</sup>.

Carlo Tagliaro

Aree regionali FIVL

# Cos'è GpsDump

GpsDump è un software gratuito che consente di scaricare le tracce e caricare le boe dalla maggior parte dei GPS usati nel mondo del Volo Libero. In questa guida verrà spiegato come collegare lo strumento al computer, scaricare le tracce e caricare le boe.

La versione più recente può essere sempre scaricata connettendosi al sito

http://home.gethome.no/stein.sorensen/

e cliccando sulla voce "GpsDump" nel menù a sinistra.

E' compatibile solo con sistemi Windows.

L'ultima versione disponibile può essere scaricata cliccando su "exe" e salvando il file sul computer.

Contents	GpsDump
Main	This is the program to be used for the international flightlog and the Norwegian xc-league.
<u>Command line heip</u>	Download track logs from many Garmin models, MLR, Log_It/MuzzyLoggeR/GPS Tracklogger, Top Navigator / XC Trainer, Brauniger/Flytec mod and MTK/Pentagram. Magellan models are also supported (SporTrack), but I have not received much feedback on which models that works.
GpsDump beta versions	Upload/download waypoints to/from Garmin models, MLR, Brauniger/Flytec models, Top Navigator / XC Trainer and Flymaster.
Luftrom	Known errors:
Validate IGC file	On Garmin USB models turning power off fails.
GpsDump2002	Latest version
GpsDump for Linux	Version 4.60 (exe) (zip).
GpsDump for Mac	Most internal text strings and file names now use Unicode.
Vendepunkter	Waypoint height in .kml files may be omitted.
Contact me	<ul> <li>Ennry track tog segments in .gpx mes does not cause opsizump to crash.</li> </ul>
	Previous versions:

GpsDump non ha bisogno di installazione ed è sufficiente un doppio click sul file appena scaricato per eseguirlo.

# **Collegare il GPS al computer**

Se il computer dispone di una porta COM (porta seriale) è sufficiente collegare il cavo del GPS al computer e scegliere la porta dal menù "Misc  $\rightarrow$  Set COM port".

GPS GpsDump 4.60, COM8			- • •		
File Edit Logs Wpts CTR	Mie	View Help			
Garmin (RS232) Compeo/Com	6	Set COM port	Save log Flight Data)		
Garmin (USB)Flytec 5020/:		Set loop flight gap		Set COM port	<b>-</b> ×-
Product	✓	Track log filter (speed analysis)		1 12	
Status		Set track gap filter time		t from Registry	
Select item(s)		Set vario filter	Exit	\\.\C0M15 -	ОК
UTC date UTC time Latitud		OLC statistics (use IGC buffer)	km/h	11	
		OLC statistics (use selected pos.)			
		Send wpts. as Garmin log (COM) Send wpts. as Garmin log (USB)			Lancel

Se si dispone di un convertitore seriale-USB oppure lo strumento dispone di una porta COM virtuale (ad esempio il Flymaster B1NAV o il Bräuniger IQ Compeo+) è necessario:

- Scollegare lo strumento
- Andare nel menù "Misc → Set COM port" e verificare quali sono le porte disponibili (in questo esempio è disponibile solo la porta COM1)



- Cliccare su "Cancel"
- Collegare il convertitore o lo strumento al computer e attendere qualche secondo
- Controllare nuovamente la liste delle porte disponibili in "Misc  $\rightarrow$  Set COM port"

Set COM port	x
Select from Registry	ОК
	Cancel

• Selezionare la nuova porta COM che appare, in questo esempio la \\.\COM15

GpsDump è ora pronto a caricare/scaricare il GPS.

N.B: tutte le porte COM virtuali iniziano con la stringa <u>\\.\</u>

# **Scaricare le tracce**

Per scaricare la traccia è sufficiente cliccare sul bottone della pulsantiera che corrisponde al proprio GPS (in questo esempio un MLR) oppure cliccare sul menù "Logs" e scegliere il GPS dalla lista ("Read MLR").

🚒 GpsDump 4.60, COM8

- - -

	File Edit Loo	s Wpts CTR Misc View Help		
	Garmin (B	√ <sup>2</sup> Read Garmin	Ctrl+G	n (
		Read Garmin USB	Ctrl+U	Save log
	Liarmin (I	Read IQ-Compeo(+)/Competino(+)	Ctrl+E	
	Product	Read all IQ Tracks		
🗱 GosDumd 4.60, COM8	Status	Read Flytec 50xx/60xx	Ctrl+F	
File Edit Logs Wats CTR Misc View Help	Select item(	Read all Flytec Tracks		
	UTC date	Read XC Trainer (MXP at 57600)	Ctrl+X	1 (B·G) kın/h
Garmin (RS232) Compeo/Competino XC Itainer (MXP) TopNav (MXP) Save log		Read XC Trainer (57600)		
Garmin (USB) Flytec 5020/5030 MLR types Flymaster (Flight Data)		Read Top Nav (MXP at 57600)	Ctrl+T	
		Read Top Navigator (TNCM)	Ctrl+Alt+T	
Product		Read Log It (57600)	Ctrl+L	
Status		Read Log It (38400)		
Select item(s) UTM Abort transfer Exit		Read Log It (19200)		
		Read Tracklogger (115200)		
UIL date UIL time Latitude Longitude H (LiPS) H (B-G) Km/h		Read MLR	Ctrl+M	
		Read Digifly Leonardo	Ctrl+R	
		Read Digifly Graviter (all tracks)		

Durante lo scarico della traccia verrà mostrato il nome e/o modello del GPS ed il tempo mancante alla fine dell'operazione (solo per alcuni GPS).

GpsDump 4.60, \\.\COM15		_	- I - <b>X</b>
File Edit Logs Wpts CTR	Misc View Help		
Garmin (RS232) Compeo/Comp	etino XC Trainer (MXP)	TopNav (MXP)	Save log
Garmin (USB) Flytec 5020/5	5030 MLR types	Flymaster	(Flight Data)
MLB VOL LIBBE, SW2 80 Sentence number 22 received	)		
Select item(>)		Abort transfer	Exit
UTC date UTC time Latitud	le Longitude	H (GPS) H (B-C	i) km/h

Al termine dell'operazione verrà mostrata la lista di tutti i singoli punti GPS scaricati, ognuno dei quali identificato dal giorno, orario UTC, latitudine, longitudine, quota GPS, quota barometrica (solo per gli strumenti vario-GPS integrati) e velocità al suolo registrata.

GPS DMP GpsDump	4.60, \\.\COI	M15			
File Edit I	oas Wots	CTR Mise	View Help	N	
				63	
Garmin (RS2	32) Comp	co/Competino	KC Trainer (MXP)	TopNay (MXP)	Caustan
Committee (1.10)		- 5000 (5000	hill Disease	Elucation of the second	(Flight Data)
Gammigus		0 5020/5030	MEN Whes	riyinastei	
	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -				
MEN VUL LIDI	NE. 3WZ.00				
8000 points re-	ceived				
Colook (torslat			🗖 ПТМ	Abort transfer	Exit
Select item(s)					
UTC date	UTC time	Latitude	Lonaitude	H (GPS) H (B-	Gi km/h 🔺
2010-12-11	11:33:02	N 41 35 27.79	E 012 57 26.02	447	STAR
2010-12-11	11:33:07	N 41 35 27.80	E 012 57 26.02	447	0.0
2010-12-11	11:33:12	N 41 35 27.80	E 012 57 26.02	447	0.0
2010-12-11	11:33:17	N 41 35 27 81	E 012 57 26.03	447	00
2010-12-11	11:33:22	N 41 35 27 81	E 012 57 26 02	447	0.0
2010-12-11	11:33:27	N 41 35 27.82	E 012 57 26.02	447	0.0
2010-12-11	11:33:32	N 41 35 27.82	E 012 57 26.02	447	0.1
2010-12-11	11:33:37	N 41 35 27.82	E 012 57 26.02	447	0.1
2010 12 11	11:33:42	N 41 35 27.82	E 012 57 26.02	447	0.1
2010-12-11	11:00:47	N 41 05 27.02	E 012 57 20.05	447	0.1
2010-12-11	11:00:52	N 41 05 27.02	E 012 57 20.04	447	0.1
2010-12-11	11.33.57	N 41 35 27.81	E 012 57 26.03	447	0.2
2010-12-11	11:34:02	N 41 35 27.83	E 012 57 26.02	447	0.2
2010-12-11	11:34:07	N 41 35 27.83	E 012 57 26.02	447	0.2
2010-12-11	11:34:12	N 41 35 27.83	E 012 57 26.02	447	0.2
2010-12-11	11:34:17	N 41 35 27.83	E U12 57 26.02	447	0.2
2010-12-11	11:34:22	N 41 35 27.84	E 012 57 26.02	447	0.2
2010-12-11	11:34:27	N 41 35 27.84	E 012 57 26.02	447	0.1
2010-12-11	11:34:32	N 41 35 27.84	E 012 57 26.02	447	0.1
2010-12-11	11:34:37	N 41 35 27.84	E 012 57 26.02	447	0.1
2010-12-11	11:34:42	N 41 35 27.84	E 012 57 26.02	446	0.1 🔔
2010-12-11	11-34-47	N 41 35 27.84	F 012 57 26 02	447	01
					P

Per salvare la traccia sul computer selezionate tutti i punti cliccando sul menù "Edit  $\rightarrow$  Select All" oppure premendo insieme i tasti CTRL+A.

GPS G	psDun	np 4.60, \\.\COI	v115		_	
File	Edit	Logs Wpts	CTR Misc V	iew Help		
Ga G		New waypoint Edit waypoint Delete waypoin	nt(s)	rainer (MXP) LR types	TopNav (MXP) Flymaster	Save log (Flight Data)
MLF		Convert Positi	on			
807		Calculate dista	nce			1
See		Select all 🔓	Ctrl-A		Abort transfer	E xit
U	C date	UTC time	Latitude	Longitude	H (GPS) H (B-C	i) km/h 🔺
20 20 20 20	10-12-1 10-12-1 10-12-1 10-12-1	1 11:33:02 1 11:33:07 1 11:33:12 1 11:33:17 1 11:33:17	N 41 35 27.79 N 41 35 27.80 N 41 35 27.80 N 41 35 27.81 N 41 35 27.81	E 012 57 26.02 E 012 57 26.02 E 012 57 26.02 E 012 57 26.02 E 012 57 26.03	447 447 447 447	STAR 0.0 0.0 0.0 0.0

Cliccare sul menù "File  $\rightarrow$  Save Log" oppure premere il bottone "Save Log (Flight Data)" presente nell'interfaccia principale.

GPS DMP	ipsDump 4.60, \\.\COM15		_	-	
File	Edit Logs Wpts CTR Misc	View H	Help		
- Li	Save log (FlightLog/.kml)	Ctrl ( S	uxp	TooNav (MXP)	1
~	Save log As				Savelog
	Open log	Ctrl+0	38	Hymaster	(Fighr Dara)
	Save wpts. As				
	Open wpts.	Ctrl+W			1
	Save log in IGC format	Ctrl+I	'M	Abort transfer	E xit
	Save IGC log from GPS			II (GPS) II (D·G)	km/h 🝝
	Verify IGC log from GpsDump	Ctrl+V	7 26.02	447	STAR
	reing to chog it off opsouring	Sector V	7 26.02	447	0.0
	Add IGC file to comp. output		7 26.02	447	0.0
			-7 26.00	<b>4</b> 47	0.0

Se nello strumento sono presenti più tracce verrà richiesto quale deve essere quella salvata sul disco. Per ciascuna traccia verranno mostrati data, ora di decollo e durata del volo

Split track (\\	.\COM15,	MLR)	X
The track co	ری ntains seve	eral parts.	
Select the pa	irt(s) to sav	e.	
23-01-2011	12:24:48	0:00:14	
23-01-2011	12:24:35	0:00:12 0:00:14	
15-01-2011	10:30:34	1:47:45	
01-01-2011	12:24:24	0:30:40 0:30:55	
11-12-2010	11:33:02	1:14:20	Ψ
0	. 1	Connel	1
Ur		Lancei	

Cliccando su OK verrà aperta una nuova finestra che mostra una serie di statistiche riassuntive del volo effettuato; cliccando nuovamente su "Save" sarà possibile salvare il file sul proprio computer nella cartella che si desidera.

Flight statistics					83
Date (UTC)	2011-01-15				
Start / Finish (UTC)	10:30:34	12:18:19			
Duration (hh:mm:ss)	1:47:45				
Max./min.height	838 m	326 m			
Max. mean/top speed	55 km/h	59 km/h			
Total distance	30.6 km				
Computing completed (	4.305 secs)		6		
Greatest dist, between	any two points	\$ 4.30	km 🌔	Save	
Greatest distance using	i 3 points	7.59	km 🔪		$\sim$
Greatest distance using	4 points	8.85	km	Exit	
Greatest distance using	i 5 points	5.36	km		
Greatest out-and-return		7.37	km		
Greatest triangle		9.03	km		<u>'</u>
Greatest FAI triangle		3.20	km		
Log description (max. 8	000 chars.):				

GpsDump salva le tracce in formato KML e possono essere visualizzate con Google Earth. E' possibile anche salvare la traccia in formato IGC cliccando su "File  $\rightarrow$  Save Log in IGC format".

GPS DMP G	ipsDump	4.50, \\.\CC	M15						- • ×
File	) Edit I	.ogs Wpts	CTR	Misc	View	Help	)		
	Save log	r (FlightLog,	/.kml)		Ctrl+	S	·×P)	TopNav (MXP)	Save log
	Open lo	g			Ctrl+	0	·	Fymasler	[Flighi Data]
	Save wp	ts. As			<u>a</u>				
1	Upen w	PTS.			CIRLEY	~			
	Save log	in IGC forn	nat	N	Ctrl-	-1	И	Abort transfer	Exit
1	Save IG(	log from (	ips	lag			-	H (GPS) H (	B-G) km/h –
	Verify 10	Clarfrom	Gee Due	~ ~	Cerla	v 7	26.02	447	STAR
	verity id	ic log from	opspur	mp	-Curi+	<b>*</b> 7	26.02	447	0.0
	AddIGC	file to com	ip. outp	ut		7	26.02	447	0.0
						- [	26.03	447	0.0
	Save pil	ot list as .csv	/			L L	26.02	447	0.0
						(	26.02	447	0.0
	Convert	.kml files to	o lige			7	26 HZ 26 OD	447	01
	Convert	Jac files to	kml			þ	20.02	447	0.1
	eennen.	ingernies to					20.02	447	0.1
	Exit					7	26.03	447	0.1
-	101 211	11.00.01	0.91	JU 27.0		ne 57	26.03	447	0.2
20	10-12-11	11:34:02	N 41	35 27.8	33 E (	012 57	26.02	447	0.2
20	10-12-11	11:34:07	N 41	35 27.8	33 E C	012 57	26.02	447	0.2
20	10-12-11	11:34:12	N 41	35 27.8	33 E (	012 57	26.02	447	0.2
20	10-12-11	11:34:17	N 41	35 27.8	33 E (	012 57	26.02	447	0.2
20	10-12-11	11:34:22	N 41	35 27.8	34 E (	012 57	26.02	447	0.2
20	10-12-11	11:34:27	N 41	35 27.8	54 E (	Л <u>2</u> 57	26.02	447	U.1
	10-12-11	11:34:32	N 41	35 27.8	34 EC 34 EC	Л2 57 мо 57	26.02	447	U.1
	10- 2-11 10-12-11	11:34:37	N 41 N 41	- 50 ZV.) - 75 - 77 (	54 El 54 El	ЛZ 57 Мо 57	Z6.02	447 770	U. I 0 1
20	10-2-11	11:34:42	N 41 N 41	30 Z7.0 070 20	34 EU 34 EC	ガム D7 112 57	26.UZ 20.DZ	440 147	0.1
- C		11 42.22.	13 21	~1 277	ъд Р I III	112 77	26112	a41)	•
						-			

# **Caricare le boe**

GpsDump permette anche di caricare le boe (note anche come "waypoint" o "turnpoint") in formato OZI o Geographical. Se si dispone di boe in formato CompeGPS è possibile convertirle in formato OZI usando GPS Babel (scaricabile da <u>http://www.gpsbabel.org/</u>).

Per aprire il file che contiene le boe cliccare sul menù "File  $\rightarrow$  Open wpts."

GPS DHP G	psDump 4.60, \\.\COM15				
File	Edit Logs Wpts CTR Misc	View He	р		
	Save log (FlightLog/.kml) Save log As	Ctrl+S		TopNav (MXP)	Save log
	Open log	Ctrl+0		Flymaster	[, "], " D G ()
1	Save wpts. As				
	Open wpts.	Ctrl+W	0		
	Save log in IGC format	Ctil+i	м	Aboit tiansfer	Exit
	Save IGC log from GPS		e	H (GPS) H	(B·G) km/h
	Verify IGC log from GpsDump	Ctrl+V			
	Add IGC file to comp. output				
	Save pilot list as .csv				

Selezionare il file che contiene le boe: attenzione al formato che viene scelto (oltre al formato OZI ne sono disponibili altri, come ad esempio KML e GPX). Le boe verranno caricate in GPSDump: per selezionarle tutte, cliccare su "Edit  $\rightarrow$  Select All" oppure premere i tasti CTRL+A.

🔐 GpsDump 4.60, \\.\COM15									
File Edit Logs Wpts CTR Misc View Help									
Garmin (F	(S232) Compeo/	Competino XC T	ompetino XC Trainer (MXP)		Save log				
Garmin (	USB) Flytec 5	020/5030 M	0/5030 MLR types		(Flight Data)				
C:\]lsers\S	CDBob\Desktop\\w	otNorma2009 OZLu	amł						
C. (030/370	CDDDD (DCalliop (W	purionnazioos ozn.v	νµι						
62 waypoir	ts read								
Select item	's)		🔲 ИТМ	Abort transfer	Exit				
	1.12.1	1 1		T 11					
NO1045	Latitude	E 012 E7 25 44	Height 450	Decelle Merma	Â				
N07040	N 41 30 27.40 N 41 36 03 70	E 012 37 23.44 E 012 67 03 40	400 1 40	Chort Managere					
N02004	N 41 33 62.70	E 012 57 02.40	40 40	Atterraggio Ufficia	la a Start - N				
N04004	N 41 34 39.30	E 012 56 08.04	. 40 . 40	Atterraggio Dintere	ic cotant in				
N05001	N 41 34 43.88	E 012 30 60.40	10	Atterraggio Mador	onina 📕				
N06000	N 41 16 5316	E 013 12 01 14	. 0	Atterraggio ritacol Atterraggio di Port	n Badino				
N02000	N 41 17 01 80	E 0 3 12 31 92	Ň	Atterraggio Spian	nia Terracina				
N08006	N 41 34 55 80	E 012 57 19 02	60	Torre Ninfa					
N09004	N 41 34 10.38	E 012 57 17 28	40	Centrale Idrica					
N10004	N 41 34 23.82	E 012 55 37.26	40	Doganella Incroci	o				
N11012	N 41 34 03.18	E 012 58 51.24	120	Valvisciolo Mona:	- stero				
N12025	N 41 32 59.52	E 012 59 06.84	250	Sermoneta Castel	lo				
N13045	N 41 32 33.06	E 012 59 33.18	<b>4</b> 50	Sermoneta Chiesa	a di S-France				
N14008	N 41 32 14.28	E 012 58 39.00	80	Monticchio torre r	iella cava				
N15005	N 41 31 04.74	E 012 59 32.34	50	Acquapuzza ristor	ante la Cater				
N16004	N 41 30 56.28	E 012 58 45.30	40	Sermoneta scalo	CATIS				
N17004	N 41 30 38.16	E 012 59 11.10	40	Acquapuzza TRA	SMEC				
N18053	N 41 29 32.28	E 013 04 44.94	530	Sezze Antenna					
N19030	N 41 31 32.70	E 013 09 20.10	300	Roccagorga Chie	sa Gialla				
N20030	N 41 31 24.66	E 013 10 51.12	300	Maenza Duomo					
N21038	N 41 28 47.94	E 013 12 47.28	380	Roccasecca pala	izzo baronale				
N22004	N 41 26 18 48	E 013 11 43 26	<u>4</u> 0	Fossanova Ahhat	ria 👘				

Per inviare le boe selezionate al GPS cliccare sul menù "Wpts  $\rightarrow$  Send to ....." e scegliere il proprio strumento (in questo caso MLR). Se si inviano le boe ad un Compeo, Competino o Flymaster selezionare sempre la voce "Send to .... (ID+Name)" in modo da inviare sia l'ID della boa che la descrizione.

GPS DMP GpsDump 4.60,	\\.\COM15	• ×
File Edit Logs	Wets CTR Misc View Help	
Garmin (RS232) Garmin (USB)	لمَّ Read Garmin Read Garmin (USB) Read Compeo(+)/Competino(+)	ave log ght Data)
C:\Users\SCDBob\	Read Flytec 50xx/60xx	
62 waypoints read Select item(s) 10 Latit N01045 N 41 N02004 N 41 N03004 N 41 N04004 N 41 N05001 N 41	Read IqBasic/Flytec 6015 Read MLR (NMEA) Read MLR (Fast) Read Magellan (9600) Read Top Navigator Read XC Trainer Read Flymaster	Exit
N07000 N 41 N08005 N 41 N09004 N 41 N10004 N 41 N11012 N 41 N12025 N 41	Send to Garmin Send to Garmin (USB) Send to Compeo(+)/Competino(+) (Only Name) Send to Flytec 50xx/60xx (Only Name)	rracina
N 13045 N 41 N 14008 N 41	Send to IqBasic/Flytec 6015 (Only Name)	France ava
N15005 N 41 N16004 N 41 N17004 N 41	Send to MLR Send to Magellan (9600)	a Cater
N18053 N 41 N19030 N 41 N20030 N 41	Send to Top Navigator Send to XC Trainer	illa
N21038 N 41	Send to Digifly Leonardo	aronale 🚽
•	Send to Flymaster (Only Name)	Þ

Al termine dell'operazione verrà mostrato il numero di waypoint inviati allo strumento.

GpsDump 4.60, \\.\COM15								
File Edit Logs	s Wysts CT	R Misc	View	Help				
Garmin (RS232)	Compeo/C	ompetino	XC Trai	ner (MXP)		TopNav (MXP)	Save log	
Garmin (USB)	MLR types			Flymaster	(Flight Data)			
MLR VOL LIBRE, Waypoint 62 sent	SW2.80							
Select item(s)			Γ	υтм		Abort transfer	Exit	
ID La	ID Latitude Longitude			Height	Т	Name	•	
N01045 N	41 35 27.48	E 012 57	25.44	450		Decollo Norma		
N02004 N 4	41 35 02.70	E 012 57	02.40	40		Start Nazareno		
N03004 N 4	41 34 53 58	E 012 56	30.84	40		Atterraggio Ufficia	le e Start - N	

# **Caricare le boe per una gara**

Prima di partecipare ad una gara di qualsiasi livello (regionale, nazionale e oltre) è altamente consigliato cancellare <u>tutte le tracce e le boe</u> presenti nel GPS. Nelle competizioni lo score keeper solitamente carica una particolare boa, detta "boa civetta", che serve per identificare univocamente il pilota all'interno del sistema di refertazione. La boa civetta contiene il numero con cui il pilota viene identificato nella competizione: nella gare italiane questo numero corrisponde (nella maggior parte di casi) al numero FIVL del pilota.

Per inserire la boa civetta prima della gara è necessario impostare GPSDump in modalità competizione cliccando sul menù "Misc  $\rightarrow$  Competition Mode".

le Edit	Logs	Wpts	CT	R Mis	View Help	
Garmin (R Garmin (U C:\Users\SC 2 waypoint: Select item(s ID N01045	CDBob SISB) CDBob S read S) Latiti	Comp Comp Flyte Desktop	2000/Cc ec 502/ p\Wptl		Set COM port Rotate Track Set loop flight gap Track log filter (speed analysis) Set track gap filter time Set vario filter OLC statistics (use IGC buffer)	Save log Flight Data Exit
N02004 N02004 N03004 N04004 N05001 N05000 N05000 N05000 N05006 N05006 N05004 N10004 N10004 N10004 N11012 N12025 N13045	N 41 N 41 N 41 N 41 N 41 N 41 N 41 N 41	35 27 35 02 34 53 34 49 18 47 16 53 17 01 34 55 34 10 34 23 34 03 32 59 32 33	.48 2.70 3.58 3.80 7.64 3.16 5.80 5.80 1.38 3.82 3.18 3.52 3.06		OLC statistics (use selected pos.) Send wpts. as Garmin log (COM) Send wpts. as Garmin log (USB) Pwr off after wpts wr & log read USB & comp. mode: Check wpts Erase LogIt track Write LogIt Name Read LogIt Data	Start - N a adino erracina §- France
N14008 N15005 N16004 N17004 N18053 N19030 N20030 N20030 N21038 N22004	N 41 32 14.2 N 41 31 04.7 N 41 30 56.2 N 41 30 38.1 N 41 29 32.2 N 11 31 32.7 N 41 31 24.6 N 41 31 24.6 N 41 28 47.9 N 41 26 18 4	1.28 1.74 3.28 3.16 2.28 2.70 1.66 7.94 3.48	E E E E E E E F	Write Flymaster IDs Write Flymaster Name Set Flymaster altitude alarm Pwr off after log read Write DSX pilot data Frase MTK/Pentagram	cava Ia Cater IS IC ialla baronale	
				-	Server	-
					Competition Mode	



Nella nuova finestra che si apre spuntare l'opzione "Competition mode enabled" e cliccare su ok.

Dopo aver impostato GPSDump in competition mode si possono inviare le boe allo strumento come spiegato nel paragrafo precedente (selezionando tutte le boe, cliccando sul menù "Wpts" e infine cliccando su "Send to MLR"). Nella nuova finestra che si apre inserire il proprio numero FIVL nel campo "COMPID" ed eventualmente il numero CIVL nel campo "CIVLID". Cliccare poi su sul bottone OK per confermare.

Select pilot (COM5)	X
Running in competition mode. Type your CIVL and/or pilot ID, or selec from a list.	-
Pilot list file Brigse	_
Select pilot from list	_
Filot ID(s) to be uploaded as waypoint(s).	<u> </u>
OK Cancel	

Sullo strumento saranno ora presenti 2 boe in più rispetto al numero delle boe normali: una boa conterrà il numero FIVL e la seconda boa il numero CIVL (se è stato inserito).