

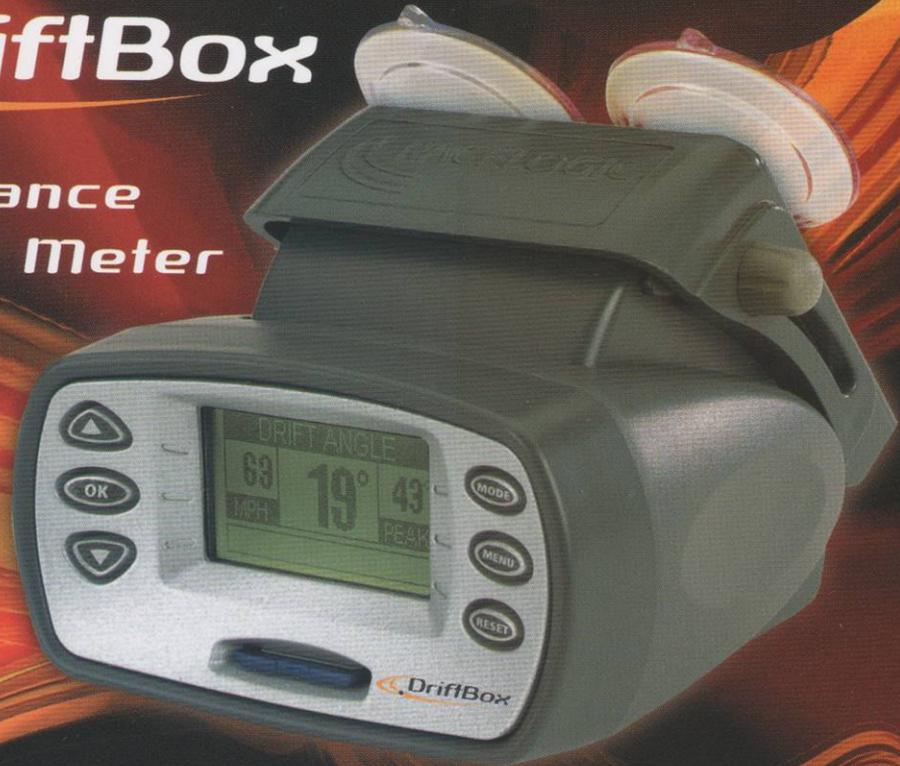


泓明科技股份有限公司 TEL:03-3797183, 0919-346775

<http://www.homytech.com> <http://www.driftbox.com.tw>

DriftBox

Performance
and Drift Meter



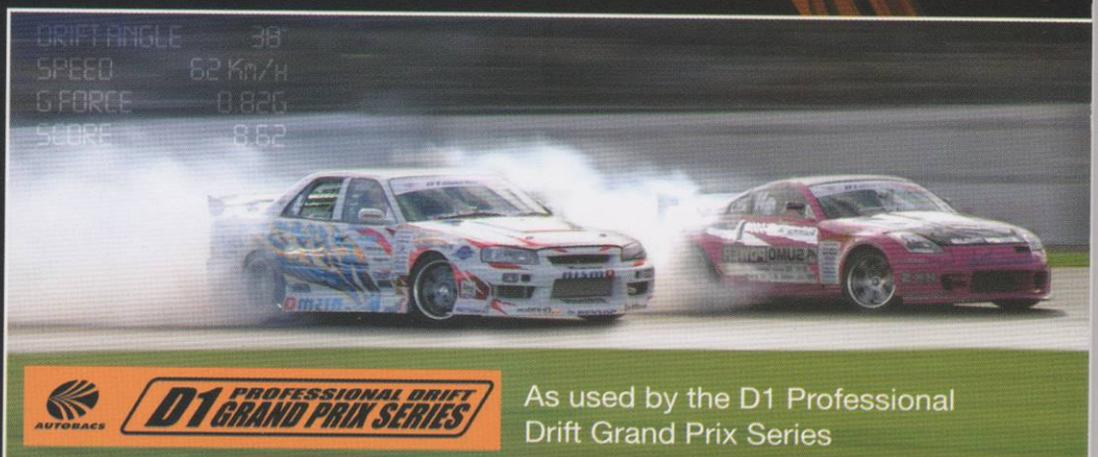
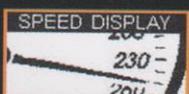
User Manual

www.driftbox.com

- 中文版使用手冊 v1.0 -

www.driftbox.com.tw

www.homytech.com



**D1 PROFESSIONAL DRIFT
GRAND PRIX SERIES**

As used by the D1 Professional
Drift Grand Prix Series



1. 簡介 DriftBox

歡迎使用功能強大的汽車性能測試儀器 DriftBox, DriftBox 可以紀錄您的甩尾過程, 車輛動態性能, 0~100km, 0~400m, 直向加速度, 橫向加速度, 甩尾角度, 行走軌跡. 並內附分析軟體, DriftBox 與 Vbox 系出同源, 目前由本公司獨家代理引進台灣, 期望能夠對台灣的汽機車運動愛好者提供一個更為客觀的量測儀器, 讓大家的操駕技術持續精進. 本產品也可用於 Go-kart 的場合使用喔.

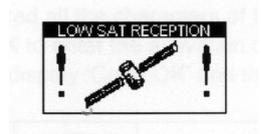
2. 目錄

1. 簡介 DriftBox.....	2
2. 目錄	2
3. 注意事項:.....	3
4.快速啟動您的 DriftBox.....	4
5. DRIFT MODE (顯示車子的甩尾角度等資訊).....	5
重置畫面(Resetting the screens).....	5
得分碼 (Score Codes)	5
顯示得分碼 (Viewing the Score Code)	6
區段設定 (sectors) (甩尾區段設定).....	6
建立區段設定 (Creating Sectors)	6
載入與儲存區段>Loading and saving sectors).....	6
6. PERFORMANCE MODE(加速度測試模式).....	7
編輯性能測試區間(Editing a performance mode test range)	7
7. LAP TIMING MODE(測量路徑與單圈計時模式).....	7
測量單圈時間 (Measuring lap time)	8
最高速度 (Big Speed@Split display)	8
兩個分析點間的時間 (Split to Split time)	8
設定起始與終點線 (Start/finish line)	8
儲存起始線與終點線及分析線(Saving start/finish and Split lines).....	8
載入起始線與終點線及分析線>Loading start/finish and Split lines).....	8

刪除起始線與終點線及分析線(Clearing start/finish and Split lines)	8
單次啟動模式(One Shot Mode)	8
儲存與回顧單圈紀錄(Recording and Reviewing Lap and Split Times)	9
使用 DriftBox 觀看單圈時間(Using DriftBox to review lap times)	9
使用電腦觀看單圈紀錄(Using a computer to review lap times)	9
8.SPEED DISPLAY(顯示速度, 及電子羅盤).....	9
範例 10	
警告 10	
9.資料結取與分析	10
使用 SD 卡	10
注意事項	11
檔案格式說明(file types).....	11
10.連結 DriftBox 到其他外接系統.....	11
甩尾資料輸出	11

3. 注意事項:

- 1.室內傳輸資料時可使用隨付的變壓器並請確認 Tip 對 + 且使用黃圈的頭, (2006/4 月以後版本是固定式接頭不用管這個部分).
2. DriftBox 裝置於汽車內非靜止時請勿拔取 SD 卡以免寫入資料損壞, 資料損壞時需重新格式化 SD 卡
- 3.任何時候顯示衛星閃爍圖樣都表示沒有收到衛星訊號如右圖, 裝配天線可解決部分隔熱紙造成的收訊問題(選配), 每次剛啟動需要約 3~5 分鐘做搜尋是正常的現象



4.快速啟動您的 DriftBox

1.註冊您的 DriftBox，包裝上與機器啟動時都有該機器型號，請上網
www.driftbox.com.tw

註冊您的型號，輸入您的 e-mail 系統會及時的 e-mail 給您啟動碼

2.使用內附的變壓器，將 DriftBox 插上電源於 Power input，如下圖所示最右邊的地方。

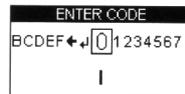
3.將啟動碼輸入 Driftbox 內 順序如下

1.按下 Driftbox 上右邊中間的 MENU 鍵

2.按左邊的上下鍵 選擇 SETUP 按下 OK 鍵

3.按左邊的上下鍵 選擇 UPGRADE 按下 OK 鍵
會出現如右圖

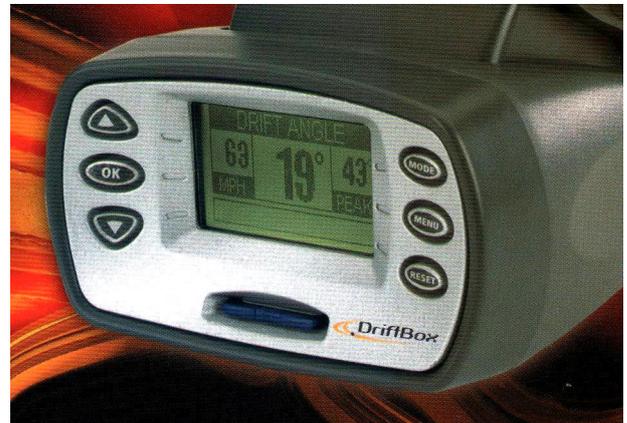
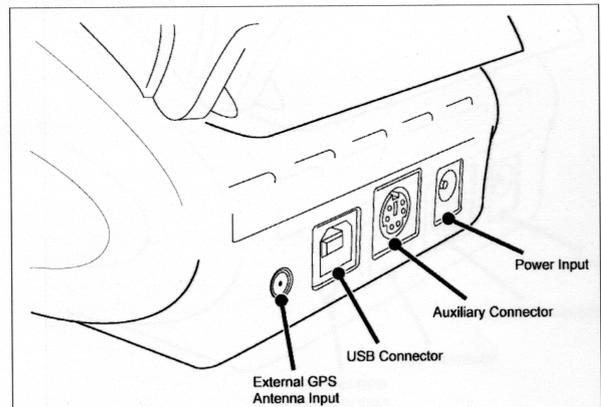
4.按左邊的上下
鍵 選擇數字或



英文字依照順序輸入 e-mail 回應的啟動碼，最後再選擇 Enter 符號按下 OK 鍵，之後會顯示笑臉啟動成功的字樣

此部分如果操作上仍有問題！請與本公司連絡 0919346775 or 03-3797183 找陳先生或莊先生

Connections

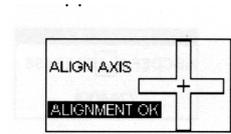


3. 啟動成功以後所有的功能會陸續可以使用，各種模式鍵及說明可在第 5 節以下分別介紹各種模式(MODE 鍵)

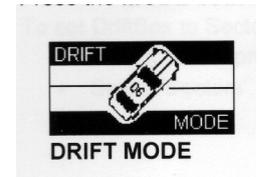
4.啟動成功以後裝配於汽車上的第一步就是必須要歸零校正您的 DriftBox 的兩個軸向的水平角度，由於 DriftBox 內含加速規，當機體傾斜時會造成零點偏移，請依照下列步驟處理。

1. 將汽車停放於平坦的路面上，並且將引擎熄火，如若引擎熄火會造成點煙器沒電的話就不用熄火，此部分主要是某些車震動較大會影響校正。

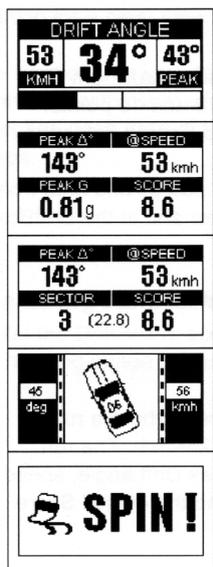
- 按 Menu 按鈕，並且選擇 Setup 然後按 OK 鍵
- 選擇 Alignment，然後按下 ok 鍵
- 您會看到右圖所示的顯示
- 鬆開機體右邊的旋鈕，調整機體角度，以及吸盤吸附的位置與角度，使中央的十字游標移動到中間，最後再將旋鈕旋緊。
- 當游標固定在中間的時候，會顯示 Alignment Ok，此時按下 ok 鍵，即可離開此畫面，完成校正。



5. DRIFT MODE (顯示車子的甩尾角度等資訊)



這個模式主要可以顯示甩尾角度，而在此模式下如果按下 MENU 鍵，可以選擇 Sectors 選擇顯示的模態，按上下鍵可顯示如下幾種模式。



此模式可以顯示速度還有甩尾角度(drift-angle)，以及最大甩尾角度 (peak drift angle)，按住 reset 鍵 1.5 秒，可以重置最大甩尾角度

Practice mode only 顯示最大甩尾角度，及當時最高速度，以及最大的側向加速度，以及得分

Sectors mode only 與上面的相同，但 G 值的部分改顯示總甩尾時間

顯示甩尾中的即時狀況以圖像顯示

如果甩尾角度超過 100 度，或是大於 45 度，但是速度小於 10km/h，就會顯示此畫面

重置畫面(Resetting the screens)

任何時候都可以按 RESET 鍵 1.5 秒，消去舊的最大甩尾角度，速度等資料。

得分碼 (Score Codes)

當您有得分時 (SCORE)，可以輸入這個得分代碼到網頁上，在網頁上選擇 My DriftBox → My high score

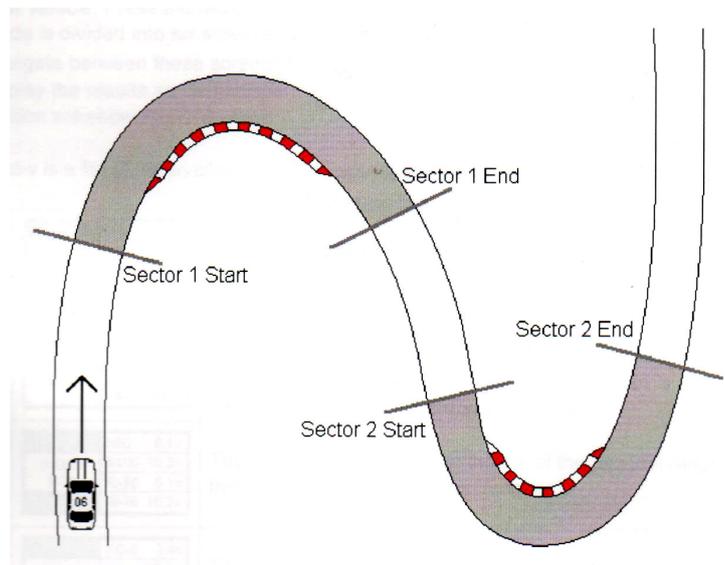
顯示得分碼 (Viewing the Score Code)

您可以在 SD 卡上找到這個名稱為 Score.txt 的檔案，或是您也可以按下 ok 鍵，顯示得分代碼，如右圖



區段設定 (sectors) (甩尾區段設定)

這個設定可以建立兩個虛擬的檢查點，最多可以建立六個區段，在區段內有正常的做出甩尾動作就會得到得分，如果直接穿過去而沒有甩尾的話，該區段的得分會變為零。



建立區段設定 (Creating

Sectors)

- * 按下 Menu 鍵選 Drift mode
- * 選擇 Set sectors 按 ok
- * 車子開到要作為區段起始點的地方，按 ok
- * 再開到作為區段終點的地方，按 ok
- * 接下來畫面會出現 Start 2 如果要繼續設定就如上兩個步驟重複，如果不要就按 Reset
- * 當設定完所有的區段後，按 Menu 可以回到甩尾模式

載入與儲存區段(Loading and saving sectors)

- * 當設定好每個要紀錄得分的區段以後您可以將設定值儲存於 SD 卡裡面，只要在 Drift menu 模式下，選擇 save sectors 然後按下 ok 鍵，即可儲存
- * 載入方法--在 Drift menu 模式下，選擇 load sectors 按 ok 鍵，即可重新載入之前儲存的資料。

6. PERFORMANCE MODE(加速度測試模式)



此模式主要可以量測各種與加速度有關的數值，在此模式下，選擇▲▼ 鍵 可以顯示共六種模式如下所示

ACCEL	0-60 6.1s
100.1 kmh	0-100 10.2s
	0-100-0 6.1s
	Vmax 100.2

顯示 0~60, 0~100, 及 0~100~0km/h 的時間

ACCEL ₂	30-50 6.1s
100.1 kmh	50-70 10.2s
	PeakG 0.81
	Vavg 100.2

顯示 30~50, 50~70 及最大加速度(peakG), 及平均速度(Vavg)

BEST	0-60 6.1s
0-100-0 6.1s	0-100 10.2s
	30-50 6.1s
BEST	50-70 10.2s

顯示 0~60, 0~100, 30~50, 50~70 以及 0~100~0 的最佳時間

DECEL	100-0 2.4s
100.1 kmh	37.4m
	60-0 1.9s
	28.3m

主要顯示減速度值 100~0, 60~0 以及所花費的距離，主要可以量測煞車力道。

DISTANCE	100m 14.5s
384.2 m	@ 98.2 kmh
	200m 18.2s
	@ 120.3 kmh

主要顯示通過 100m 位置的時間與速度，以及通過兩百米位置的速度時間。

DISTANCE ₂	400m 14.5s
384.2 m	@ 98.2 kmh
	1 km 18.2s
	@ 120.3 kmh

主要顯示分別通過 400m 與 1km 位置的時間與速度

編輯性能測試區間(Editing a performance mode test range)

性能測試區間如果您想要更改其他數值，而非使用以上的預設值，您可以於此更改，請選擇 Menu 鍵，

PERFORMANCE MENU	
UNITS	
ACCEL RANGE 1	
ACCEL RANGE 2	
0-100-0 RANGE	

在 Performance menu 模式下，按 ok，選擇 accel range 1，按 ok 即可以顯示修改速度區間.如右圖所示

SET ACCEL RANGE 1	
START	030
END	050

7. LAP TIMING MODE(測量路徑與單圈計時模式)

在此模式下可以測量路徑以及單圈的時間，需設定起點與終點線。



始

測量單圈時間 (Measuring lap time)

* 設定起始與終點 (start/finish line) (車子停下來就會自動設定起始點)

* 要存檔一定要裝上 SD 卡

* 跑一圈回到起始點時會自動紀錄單圈的時間, 跑完會如右圖

LAPTIMING	LAST 1'25.6"
1'24.3"	BEST 1'23.3"
	SPL1 23.2"
	@ 98.2 mph

最高速度 (Big Speed@Split display)

選擇 Laptiming menu 下的 Big speed@split, 就可以在設定的分析點 (split 點) 紀錄最高速度, 如右圖所示

LAPTIMING MENU	
UNITS	
SET START & SPLITS	
CLEAR ALL	
LOAD SPLITS	
SAVE SPLITS	
ONE SHOT MODE	
SPLIT TO SPLIT TIME	
√ BIG SPEED @ SPLIT	

兩個分析點間的時間 (Split to Split time)

選擇此模式可以量測兩個分析點間的時間, 如右上圖所示倒數第二項的選擇.

設定起始與終點線 (Start/finish line)

在 Laptiming menu 下 選擇 set start & splits 按 ok 鍵, 進去後如右圖選擇 Start/Finish line 按 ok, 接下來開到你
想設定起始點的位置時按 ok 鍵, 接下來可以設定 Split1 的點, 同樣也是按 ok 鍵即可設定.

SET SPLITS
START/FINISH LINE
RESET to skip

儲存起始線與終點線及分析線(Saving start/finish and Split lines)

在 Lap Timing Menu 下, 只要有插入 SD 卡, 在 Lap timing menu 下選擇 Save split 選項, 按 ok 鍵即可儲存副檔名為 ".dsf" 的檔案.

載入起始線與終點線及分析線(Loading start/finish and Split lines)

在 Lap Timing Menu 下, 選擇 LOAD SPLITS 按 ok 鍵即可載入

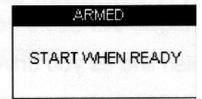
刪除起始線與終點線及分析線(Clearing start/finish and Split lines)

在 Lap Timing Menu 下, 選擇 CLEAR ALL 按 ok 鍵即可刪除, 但此部分主要是刪除在 DriftBox 內的記憶, 不會刪除 SD 卡上的.

單次啟動模式(One Shot Mode)

*在 Lap Timing Menu 下, 選擇 One Shot Mode 按 ok 鍵

*把車開到想要當起始線的位置，靜止兩秒，系統會開始倒數，顯示 Start when ready 時(如右圖)，就可以用力採下油門開始紀錄這個單圈，當您跑回起始/終點線時就會自動顯示紀錄，系統會自動將所有的資料儲存於 SD 卡內。



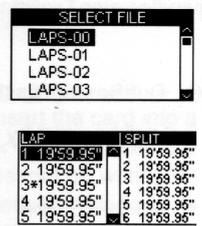
儲存與回顧單圈紀錄(Recording and Reviewing Lap and Split Times)

當在 Lap Timing 模式下時，系統都會自動的紀錄檔案於 “.dbn” 檔內，而單圈紀錄的數值會紀錄於 “Laps-01.txt” 之類的檔案內

使用 DriftBox 觀看單圈時間(Using DriftBox to review lap times)

*進入 Lap Timing Mode 並按 ok 鍵

*DriftBox 會顯示目前存在於 SD 卡上的資訊，用上下鍵選擇一個檔案，即可看到單圈時間，每個區段的時間等等的資訊，如右圖

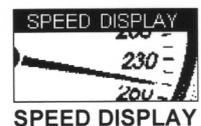


使用電腦觀看單圈紀錄(Using a computer to review lap times)

將系統內附的 USB 線接上 DriftBox，或是您有 SD 卡的讀卡機，將卡片插上讀卡機，可找到 “Laps-xx.txt” 的檔案，用任何一種文書編輯軟體，(ex: world, notepad) 都可以打開來看，內容的資料如右圖

Lap	Lap Time	Split	Split Time
01		1	0' 10.20"
01		2	0' 11.45"
01		3	0' 22.50"
01		4	0' 8.30"
01		5	0' 19.25"
01		6	0' 8.70"
01	1' 28.35"		
02		1	0' 10.20"
02		2	0' 11.45"

8.SPEED DISPLAY(顯示速度，及電子羅盤)



在此模式下可以提醒特殊狀況點(Points of interest)的警告，以及顯示速度及電子羅盤方位，電子羅盤在移動時會較為準確，靜止時會飄移，這是本系統的正常現象，如果在 SD 卡裡面有 POI.DAT 這個檔案，則會由此檔案內部抓出特殊狀況點的警告，例如有測速照相機的地方，關於這些資料您可以由英國主網站下載，(<http://www.driftbox.com>)，台灣方面的測速照相機資料則可由 <http://www.driftbox.com.tw> 或 www.homytech.com 下載，詳細資料以本公司網頁公告為主，歡迎您提供最新的測速照相機點。

範例

當你車子距離 POI 檔案內所設定的點 500M 時(例如測速照相的點), DriftBox 會顯示如下圖的圖案, 並且發出 Beep 的聲音, 直到你遠離 POI 的點.



警告

此功能主要是設計來讓您對 POI 點有些警覺減少危險, 本公司無法承諾所有的測速照相點都可以隨時更新或顯示出來, 因可能無資料來源, 也可能隨時有變動而本公司並不知道, 並且需要您常常上本公司網頁更新, 若您有更新的資料歡迎與本公司連絡, 本公司會將您貢獻的 POI 點資料放於網路上與大家分享, 此部分由於屬於 DriftBox 附屬贈送功能, 目前功能上可能尚無法滿足您的需求, 敬請多多見諒, 還望您多多給予本公司意見, 當然如果您直接上英國母網頁下載英國的 POI 點, 相信對於您旅遊英國時應該會更有幫助的.

9. 資料結取與分析

機器上都有附上 SD 卡, 當 DriftBox 工作時, 就會自動的不斷的將目前最新的所有資料記錄進去, 以所附上的 64M SD 卡的空間而言約可以紀錄超過十個小時的紀錄.

使用 SD 卡

檔案儲存時會以 dbox001.dbn 為起始檔案, 接下來的檔案會依序增加數字, 當每次重新開啟電源時, 會重新紀錄一個新的檔案, 或是每次 SD 卡取出後重新插入也會重新紀錄, 資料的紀錄主要會紀錄汽車位置, 速度, 加速度, 等等資訊, 以提供 DriftBox 的專用分析軟體分析使用, 當汽車移動速度大於 0.5km/hr 就會自動持續的紀錄動態資料.

注意事項

- * 當汽車於行進中，或是資料正在紀錄中時，請勿拔取 SD 卡，以免資料損毀，如若有損毀的現象，您必須使用 re-format 功能將 SD 卡重新規劃。
- * 有兩種方式可以讀取 SD 卡上的資料，一種是把 SD 卡取出來（壓下去會自動彈出來），然後用您的 SD 讀卡機，另一中是把內附的 USB 線連接於 DriftBox 上，須注意此時不能夠讓 DriftBox 移動，而且在連接 USB 線到電腦以前一定要讓 DriftBox 開機(power on)，如此才能夠讀取卡上的資料。

檔案格式說明(file types)

以下分別說明會紀錄於 SD 卡內的各種檔案的類型

類型(Type)	解釋說明
*.dbn	二進位碼資料，紀錄位置，速度，加速度資料
*.txt	甩尾得分，單圈時間，以文件模式儲存，可用 world 之類文書編輯開
*.dsf	可設定起始/終點線，以及分析線位置
*.sct	甩尾分析區段位置設定值
*.cir	路徑及追蹤地圖呈現
*.dat	二進位碼資料，紀錄特殊標記點(POI)點

10.連結 DriftBox 到其他外接系統

甩尾資料輸出

當系統設定於 Drift Mode 時，可以輸出連續的資料串到 AUX 輸出端，以下更詳細的資料請直接參照英文版的說明書，或請等待更新版的中文說明書