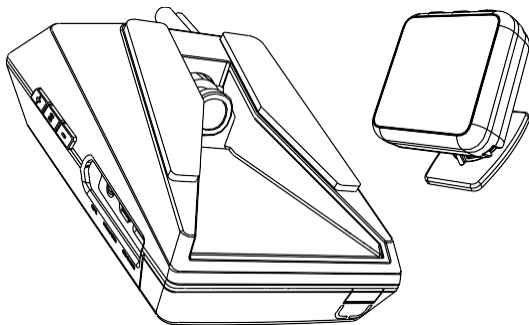


MDAS-9

使用者手冊



M VON

天浚國際有限公司

※感謝購買Movon的先進駕駛安全輔助系統(MDAS-9)

在使用MDAS-9之前請仔細地閱讀使用說明書。

- 任何不當行為或非法行為或在道路上違反交通規則是駕駛者的責任。Movon公司不會賠償任何損失和承擔任何法律責任。
- 請注意Movon的政策，任何私人資訊和違反交通相關法律責任是駕駛者的責任，MDAS-9只給予駕駛者相應的警告資訊，車輛操縱/控制的最終決定應由駕駛者自己決定。
- 產品的性能可能會受到道路的環境，氣候條件和特殊交通設施的影響。
- 由於使用者的不正常操作或拆解/改造而造成的產品損壞，將不會包括在Movon的保修範圍內。
- 產品與本使用者手冊可能因軟體更新而有不符的情形。使用者手冊會隨時更新，將不另行通知。
- 為了提升產品性能，Movon提供新版本程式。但不會事先通知。請參閱 <http://www.movon.co.kr>或<http://www.mdas.co.kr>最新更新的資訊。

警告/注意：違反下列預防措施可能導致人身傷害、死亡或財產損失。

- 不要忽視了安裝規範的重要，建議在授權商家進行安裝。
- 不要使用損壞的/變質的電纜或電壓超出額定電壓的電纜，這有可能造成的安全隱患或財產損失。
- 不要將MDAS-9安裝在妨礙駕駛者視線的位置。
- 不要在開車時進行MDAS-9的操作，這是法律所禁止的。如果有必要，在一個安全的地方停車後進行操作。
- 不要用太大的力氣對MDAS-9的按鍵進行非正當操作。
- 不要把該產品放在嬰兒、兒童、寵物等能碰觸到的地方。
- 不要讓化學產品接觸到MDAS-9，這可能導致火災或觸電，或使產品發生故障。
- 不要在MDAS-9接通電源時取下微型SD卡，必須在斷電情況下進行操作。
- 不要對產品進行拆卸和修改電纜線。這可能引起爆炸或火災，造成傷害或財產損失。
- MDAS-9的工作溫度範圍為- 20°C~ 70°C，超出此範圍可能無法正常工作，甚至會損壞。
- 前方碰撞預警，車道偏離警示未正常運行，可能是由於攝影機的位置和角度不正確，也可能是光線不足或天氣環境影響。
- 行車記錄器影片僅供個人使用。其影片不能保證達到特定證明或車牌號碼辨識之品質。
- 如果產品被損壞或切斷電源，影片可能不會被記錄。
- 當進入或離開隧道，在明亮的陽光下或夜晚沒有燈光的情況下，記錄的影片品質會因此變差。
- MDAS-9的攝影機鏡頭上的異物或指紋可能導致性能變差。
- 如果錄製的影片由於使用者操作不當損壞了，不能保證影片能被恢復。

目錄



1. 產品	1.1 產品概述	5
	1.2 產品組成	6
	1.3 按鍵描述	7
2. 指示器	2.1 指示器顯示狀態	8
	2.2 指示器設定	10
3. 功能	3.1 數位攝影機 (DVR)	13
	3.2 前車駛離提示 (FVSA)	14
	3.3 車輛滑動警示 (FPW)	14
	3.4 行人碰撞警示 (PCW)	14
4. 限制和有限保固	4.1 限制	15
	4.2 有限保固	16

1. 產品

1.1 產品概述

Movon的先進駕駛人安全輔助系統(MDAS)透過視覺識別技術協助駕駛人的安全駕駛，而且防止疲勞或粗心駕駛。

[主要功能]

	車道偏離警示 (LDW) 為安全駕駛提供車道偏離警告。當駕駛人在無意中(沒打轉向燈)離開車道線的情況下功能會向駕駛人發出聲音和視覺警告,並幫助駕駛人回到正常車道。可以設置最小啟動速度。(15km/h,30km/h,45km/h(預設),60km/h,75km/h)
	安全距離警示 (SDA) 通過提示吸引駕駛人的注意力,能保持自車和前車輛之間的安全距離。(最小啟動速度為30km/h)
	前方車輛碰撞預警 (FCW) 在即將發生碰撞的危急情況下,給駕駛人提供警告。(最小啟動速度為1km/h)
	車輛滑動警示 (FPW) 前車輛已在檢測範圍內,並自車向前移動,FPW功能提醒駕駛人。(車速在“30km/h”以下啟動)。可以設置檢測範圍
	前方行人碰撞警告 (PCW) 當車輛前方有行人或自行車騎士,在危急情況下給駕駛人提供警告。(車速在“40km/h”以下啟動)
	道路速限標示辨識 (SLR) (選擇性開啟) 自動辨識道路速限標示,當駕駛超速時發出警報。
	前車駛離提示 (FVSA) 前車輛和自車完全靜止狀態下,前車輛已往前起步,自車輛在1~2秒內不起步,FVSA功能提醒駕駛人。(車速在“0km/h”時啟動)
	HD數位攝影機(2CH DVR)-不支援停車記錄 記錄在行駛場景以及緊急事故的發生前後影片。影片每一分鐘保存在microSD卡裡,並SD卡儲存容量用盡後自動迴圈覆蓋。支援2ch。(前720p,後720p)

1. 產品

1.2 產品組成






1. 產品

1.3 按鍵描述

● : 按住3秒

○ : 按一次

注意: 進入靈敏度設置模式之後“+,-”按鍵可以調靈敏度。若要退出靈敏度設置，請按中間按鍵或無操作7秒後自動退出。

模式	功能				描述	語音指導
DVR	使用者錄影		○		使用者手動開始錄影	錄影已開始
	麥克風on/off		○	○	聲音錄製開/關	錄音功能打開/關閉
	格式化SD卡	●		●	格式化SD卡	請按壓中間按鍵格式化SD卡
VOL	調高音量			○	調高音量	(音量漸變高)
	調低音量	○			調低音量	(音量漸變低)
ETC	重新啟動	●	●	●	重新啟動MDAS-9	重新開機系統

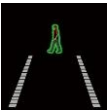



2. 指示器

指示器顯示狀態

	啟動模式 MDAS 啟動中		前方車輛偵測 偵測到前方車輛， FCW功能已正常啟動
	LDW正常 車道線已辨識完成， LDW功能已正常啟動		前方車輛駛離提醒 前方車輛已開始移動，本車靜止超 過兩秒發出警報
	LDW不正常 車道線無法辨識。 LDW 功能可能受限		車輛滑動警報 前方車輛靜止並在偵測範圍內，本 車仍向前行駛，發出警報
	左方車道偏離警報 當車輛未打方向燈且偏向 左側車道線		安全距離警示 與前方車輛的距離過近，小於安全 距離
	右方車道偏離警報 當車輛未打方向燈且偏向 右側車道線		前方車輛碰撞預警 即將與前車碰撞

2. 指示器

指示器顯示狀態

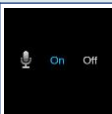
	行人偵測 行人偵測功能正常，已偵測到前方行人		攝影機連接錯誤 產品攝影機的連接狀態不正常，請聯繫當地的代理商或經銷商
	行人碰撞預警 即將與前方行人碰撞		CAN 通信錯誤 產品CAN通信有問題，請聯繫當地的代理商或經銷商
	速限標示辨識功能 速限標示辨識功能正常		其他錯誤 E3_攝影機視野被遮擋 E4_指示器連接錯誤 E5_SD卡錯誤
	超速警示 車速超過道路速限		低能見度警報 在惡劣的天氣條件下，MDAS的功能可能會受到影響
	左轉方向燈 左轉方向燈已啟動		右轉方向燈 右轉方向燈已啟動

2.2 指示器設定

-關閉指示器畫面: 壓住中間的按鈕直到指示器畫面關閉(機器仍會發出警報)

-開啟指示器畫面: 壓住中間的按鈕直到指示器畫面開啟

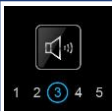
模式設定



1) 錄音控制模式

按壓(-) 按鈕3秒鐘, 即可進入錄音控制模式, 可選擇開啟或關閉錄音功能。

按壓(-) 或 (+) 按鈕選擇開啟或關閉, 按壓中間的按鈕來儲存設定。
如果停止操作5秒鐘, 將自動返回駕駛模式。



2) 音量控制模式

按壓中間的按鈕一次, 即可進入音量控制模式。
音量共有五階段可以調整。按壓(-) 或 (+) 按鈕來降低或增加音量, 並自動儲存設定。
再次按壓中間的按鈕, 即可進入指示器明亮度控制模式。
如果停止操作5秒鐘, 將自動返回駕駛模式。



3) 明亮度控制模式

在音量控制模式下, 再次按壓中間按鈕, 即可進入指示器明亮度控制模式。
明亮度共有五階段可以調整。按壓(-) 或 (+) 按鈕來降低或增加明亮度, 並自動儲存設定。
再次按壓中間的按鈕, 即可進入左側車道偏離警示敏感度控制模式。
如果停止操作5秒鐘, 將自動返回駕駛模式。



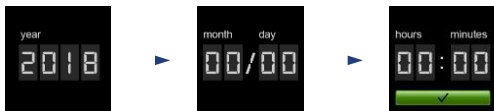
4) 左側車道偏離警示敏感度控制模式

在指示器明亮度控制模式下, 再次按壓中間按鈕, 即可進入左側車道偏離警示敏感度控制模式。
敏感度共有五階段可以調整。按壓(-) 或 (+) 按鈕來降低或增加敏感度, 並自動儲存設定。
再次按壓中間的按鈕, 即可進入右側車道偏離警示敏感度控制模式。
如果停止操作5秒鐘, 將自動返回駕駛模式。

2. 指示器

 <p>1 2 3 4 5</p>	<p>5)右側車道偏離警示敏感度控制模式</p> <p>在左側車道偏離警示敏感度控制模式下，再次按壓中間按鈕，即可進入右側車道偏離警示敏感度控制模式。敏感度共有五階段可以調整。按壓 (-) 或 (+) 按鈕來降低或增加敏感度，並自動儲存設定。再次按壓中間的按鈕，即可進入前車碰撞警示敏感度控制模式。如果停止操作5秒鐘，將自動返回駕駛模式。</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	<p>6)前車碰撞警示敏感度控制模式</p> <p>在右側車道偏離警示敏感度控制模式下，再次按壓中間按鈕，即可進入前車碰撞警示敏感度控制模式。敏感度共有五階段可以調整。按壓 (-) 或 (+) 按鈕來降低或增加敏感度，並自動儲存設定。再次按壓中間的按鈕，即可進入安全距離警示敏感度控制模式。如果停止操作5秒鐘，將自動返回駕駛模式。</p>
 <p>1 2 3 4 5</p>	<p>7)安全距離警示敏感度控制模式</p> <p>在前車碰撞警示敏感度控制模式下，再次按壓中間按鈕，即可進入安全距離警示敏感度控制模式。敏感度共有五階段可以調整。按壓 (-) 或 (+) 按鈕來降低或增加敏感度，並自動儲存設定。再次按壓中間的按鈕，即可進入車輛滑動警示敏感度控制模式。如果停止操作5秒鐘，將自動返回駕駛模式。</p>
 <p>1 2 3</p>	<p>8)車輛滑動警示敏感度控制模式</p> <p>在安全距離警示敏感度控制模式下，再次按壓中間按鈕，即可進入車輛滑動警示敏感度控制模式。敏感度共有三階段可以調整。按壓 (-) 或 (+) 按鈕來降低或增加敏感度，並自動儲存設定。再次按壓中間的按鈕，即可進入道路速限標示辨認敏感度控制模式。如果停止操作5秒鐘，將自動返回駕駛模式。</p>
 <p>0 5 10 15 20</p>	<p>9)道路速限標示辨認敏感度控制模式</p> <p>在車輛滑動警示敏感度控制模式下，再次按壓中間按鈕，即可道路速限標示辨認敏感度控制模式。敏感度共有五階段(0,5,10,15,20)可以調整。按壓 (-) 或 (+) 按鈕來降低或增加敏感度，並自動儲存設定。再次按壓中間的按鈕，即可回到音量控制模式。如果停止操作5秒鐘，將自動返回駕駛模式。</p>

2. 指示器



10) 日期及時間設定模式

按住 (+) 按鈕3秒鐘，即可進入日期及時間設定模式。依序設定年→月/日→時/分。
按壓 (-) 或 (+) 按鈕來增減數字，並按壓中間的按鈕套用設定。
設定完成後，選擇綠色方塊並按壓中間按鈕來儲存設定。
如果停止操作5秒鐘，將自動返回駕駛模式。

3. 功能

1. 數位影像記錄器(行車記錄器)

1. 正常記錄模式: 迴圈記錄行駛中的前場景，文件檔名為 _N。
2. 緊急記錄模式: 當重力感測器偵測到事件時，文件檔命名為 _E。
3. 使用者模式: 使用者按下中間按鈕，錄製並保存當時影片片斷，文件檔命名為 _U。
4. MDAS檢視器的工作環境：使用2GHz的CPU和2GB記憶體以上的電腦。
5. 檔案名格式: 20170601_063903_ N(日期_時間_類型)
6. SD卡錄製影片時間(預估)

記憶體	正常+緊急+用戶	
	主攝影機	雙攝影機
8GB	1小時45分	45分
16GB	3小時40分	1小時45分
32GB	7小時30分	3小時40分
64GB	15小時20分	7小時30分

3. 功能

警告&注意

- 在進行初始校準過程中，“前保險桿到相機”之間的距離必須盡可能準確。否則會有測量距離錯誤，而且由於距離誤判而發出誤報。如果跟前車距離8米或超過8米，FVSA功能將無法正常工作。
- 如果在大車上安裝，產品(攝影機)的安裝高度超過2.0米並且前面對像車輛是一輛小型車的條件，它可能無法正確地偵測到前車。
- 在惡劣的天氣條件下，FVSA、FPW和PCW可能無法正常工作。

2. 前車駛離提示 (FVSA)

前方車輛和自車完全靜止狀態下，前車已往前駛離，並且自車在1~2秒時間內沒有起步，FVSA功能會提醒駕駛人。該功能可在使用PC校準的設定中開啟或關閉。該功能的目的是提醒駕駛人注意前方的情況。

3. 車輛滑動警示 (FPW)

前方車輛已在機器的偵測範圍內，當自車向前移動，FPW功能會提醒駕駛人。偵測範圍可以設置為1.2米/2米/3米。(該功能於車速30km/h以下啟動)。

4. 行人碰撞警告 (PCW)

道路上有行人靠近，PCW功能會提醒駕駛人。(該功能於車速40km/h以下啟動)。

4.限制和有限保固

1. 限制

1)MDAS-9是以車道線能清楚辨識的道路環境為基礎而設計的產品。

能識別車道線類型	實線/虛線, 單線/雙線
能識別車道線顏色	白色, 黃色, 藍色
能識別車道線寬度	10~ 55cm
能識別車道寬度	200 ~ 480cm

2)MDAS-9的識別能力不比駕駛人好。駕駛人在開車時應始終保持驚覺和清醒。

3)MDAS-9僅可檢測前方向可見的車輛，並不能檢測到對向迎面而來的車輛。

乘用車、SUV、卡車、大客車：在夜間裡前車後尾燈未打開或故障的原因，系統會無法識別前車。最長能探測距離為100米；不同車型和天氣條件，攝影機安裝位置等因素會影響到探測效果。

4)MDAS-9對前車和車道的識別率或對道路上所有潛在的事故的警報，並不能保證100%準確。

5)惡劣的天氣條件會對MDAS-9的識別性能產生不利的影響。如果因攝影機鏡頭被一些東西阻礙了，前面的場景不清楚，MDAS-9識別能力將下降或無法正常運作。

4.限制和有限保固

2. 有限保固

- 本產品保固期限為一年。
- MDAS-9的有限保固是不可轉讓的，當消費者自購買之日起一年內在已經安裝的產品上發現有材料或組裝上的缺陷，請立即與當地經銷商聯絡。
- MOVON會定期自行分析產品，若發現有設計上或用料的瑕疵，由MOVON自行裁量是否對產品進行召修或更換。
- MOVON不負責安裝過程產生的缺陷或損壞。
- 下列內容不在保固範圍內：
 - (a) 因誤用、疏忽、非正常安裝或意外事故而造成的損壞。
 - (b) MDAS安裝在與產品不適合的車型上。
 - (c) MOVON以外的任何一方對產品進行維修或改造。



MOVON

天浚國際有限公司