

# A89 疲劳驾驶预警器



## 用户手册

适用型号：T366

## 文档记录

文档名称	A89疲劳驾驶预警器用户手册		
适用固件	T366_Y12V202	创建日期	2018-07-24
		最后更新	2019-05-07
文档类型	配件用户手册	总页数	12
版本	V1.0	私密性	外部文档

## 目录

1 版权与免责声明.....	- 4 -
2 产品功能.....	- 4 -
2.1 产品功能.....	- 4 -
2.2 功能介绍.....	- 4 -
3 主机与配件.....	- 5 -
4 规格参数.....	- 5 -
5 安装方法.....	- 5 -
5.1 A89 疲劳驾驶预警器与 T366 的连接方法.....	- 5 -
5.2 A89 疲劳驾驶预警器的安装方法.....	- 5 -
5.2.1 寻找合适的安装位置.....	- 5 -
5.2.2 校准.....	- 6 -
6 拨码开关介绍.....	- 7 -
7 连接 Meitrack Manager 进行配置.....	- 8 -
7.1 配置 GPRS 事件上传.....	- 8 -
7.2 选择外设.....	- 9 -
7.3 勾选“报警使能”.....	- 9 -
7.4 设置报警音量.....	- 9 -
8 发送指令远程配置参数.....	- 9 -
9 报警事件 114 的 GPRS 协议.....	- 10 -
10 查看 MS03 平台的报表和照片.....	- 10 -
10.1 查看疲劳驾驶时间统计报表.....	- 10 -
10.2 查看疲劳驾驶行程统计报表.....	- 10 -
10.3 查看疲劳驾驶里程统计报表.....	- 11 -
10.4 查看报警报表.....	- 11 -
10.5 查看与疲劳报警相关的抓拍照片.....	- 11 -

## 1 版权与免责声明

深圳市美力高集团有限公司版权所有 Copyright © 2019 MEITRACK。

 ,  与  为深圳市美力高集团有限公司及其子公司注册商标。

本用户手册的内容不定期更新无需提前通知。

本用户手册未经美力高(MEITRACK)书面授权不能进行任何目的的复制, 任何方式的传播与转载, 包括影印本及音视频。

美力高(MEITRACK)公司不对因为使用或不会使用, 或使用不当此产品及文件所引起的直接的, 间接的, 特殊的, 附带的, 或者由之所引起的损失(包括但不限于经济损失, 个人损伤, 财物及资产的损失)承担责任。

## 2 产品功能

### 2.1 产品功能

- 疲劳驾驶
- 左顾右盼
- 无人像报警
- 抽烟报警
- 打电话报警
- 打哈欠报警

### 2.2 功能介绍

A89疲劳驾驶预警器用于公交公司、物流公司、长途客运公司监控车队司机是否疲劳驾驶, 并且通过语音报警的方式提醒司机, 能够及时有效地保护车队公司财产及司机人身安全, 同时也对司机的驾驶行为进行约束。

该预警器通过识别人脸和眼球特征, 可以检测到司机的以下6个事件:

功能	触发条件	播报内容	报警图片
疲劳报警	触发: 指示灯绿灯常亮情况下, 闭眼、低头、未目视前方 解除: 睁开了眼睛报警停止	请专心驾驶	上传疲劳图片
左顾右盼	触发: 左顾右盼、仰望、未目视前方 解除: 目视前方	驾驶姿态异常	上传左顾右盼图片
无人像报警	触发: 指示灯绿灯情况下, 忽然之间离岗、遮挡摄像头时间超过 15 秒 解除: 摄像头对着人脸	未检测到驾驶员	上传无人像图片
抽烟报警	触发: 指示灯绿灯情况下, 当驾驶员抽烟 解除: 驾驶员嘴上没有点着的烟支	请勿抽烟	上传抽烟图片
打电话报警	触发: 指示灯绿灯情况下, 当驾驶员打电话达到 15 秒 解除: 放下手机	请不要长时间打电话	上传打电话图片

打哈欠报警	触发：指示灯绿灯情况下，当驾驶员打哈欠 解除：没有打哈欠	请不要打哈欠	上传打哈欠图片
-------	---------------------------------	--------	---------

### 3 主机与配件



主机



4 Pin 延长线



支架

### 4 规格参数

项目	描述
重量	300 g
输入电源	9-32 V
平均工作电流	340 mA (12 V) 180 mA (24 V)
工作温度	-30 °C ~ 75 °C
工作湿度	5 % ~ 95 %
像素	320 * 240
波特率	115200 bps
主机串口线长度	150 cm
4 Pin 延长线长度	40 cm

### 5 安装方法

#### 5.1 A89 疲劳驾驶预警器与 T366 的连接方法

T366	A89 疲劳驾驶预警器
电源线（红）	电源线（红）
地线（黑）	地线（黑）
TX（紫）	RX（蓝）
RX（棕）	TX（绿）

#### 5.2 A89 疲劳驾驶预警器的安装方法

##### 5.2.1 寻找合适的安装位置

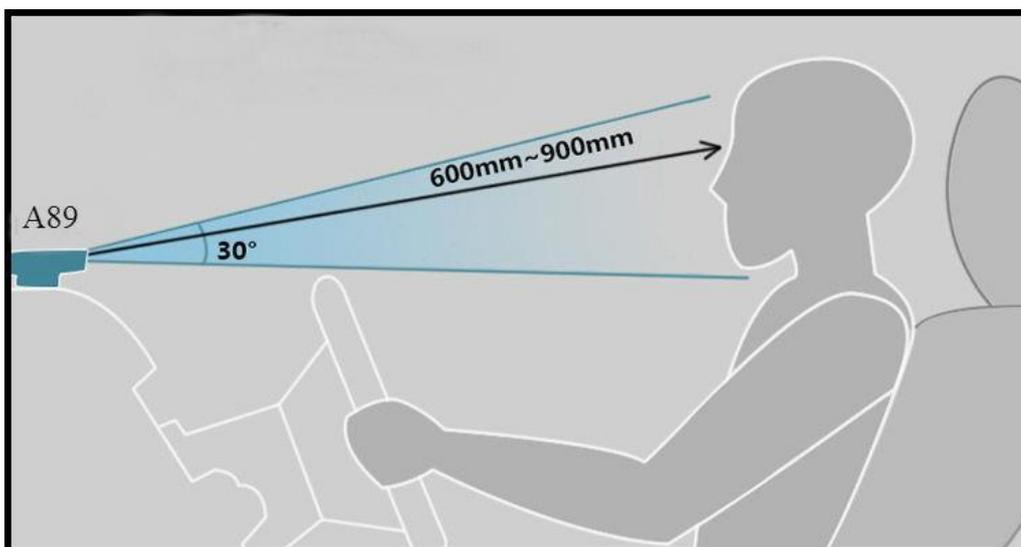
由于每辆车的情况不同，所以在安装主机时要选择最合适的位置，通常可以选择安装在仪表盘处，或者

驾驶台前方或左右两侧。主机和驾驶员正常开车视野的角度要小于30度（左右角度），不规则斜面都可以安装。



### 5.2.2 校准

撕开支架底部黏胶的保护纸。将主机轻轻黏贴合适的位置上，接通电源。根据指示灯的状态调节镜头的方向，对准司机脸部。



镜头和底座是用万向头连接的，调整到正对人脸即可。注意镜头要装正，也就是绿灯和镜头中心要保持在垂直状态。第一次安装不要把双面胶压太紧，以便位置不合适时可以重新调整位置。

测试的方法是，坐在正常位置上，如果摄像头上面的绿灯在亮或者闪烁，说明已经检测到驾驶员处于睁眼状态。调整摄像头的前后位置，镜头距离人眼 60cm-90cm，如果注视前方时绿灯亮表示能较好地检测到眼睛，绿灯代表安装位置正确，能够正常工作和报警。尽可能把摄像头调整到绿灯长亮的位置，这样的位置较佳。

由于卡车和客车的控制台面比较低，所以尽量安装在驾驶员前方较高的位置。如果安装在驾驶员侧前方，角度不要超过30度，主机不要高于眼睛水平线，但也不要低于人眼超过 30 度。镜头距离人眼60cm-90cm。坐在正常位置上，如果摄像头上面的绿灯在亮或者闪烁，说明已经检测到驾驶员处于睁眼状态。开眼状态下绿灯闪烁是正常的，特别是戴了有框眼镜的人。因为存在一些遮挡，绿灯有时会闪烁。如果驾驶员左右上下移

动一点距离，如果绿灯还继续亮或者闪烁，说明安装位置比较合理，这样你就可以放心安全上路了。

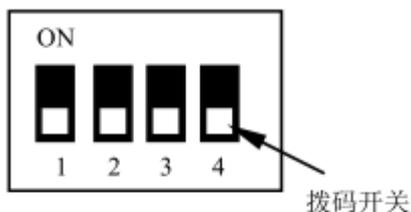


## 6 拨码开关介绍

由于每个人对检测灵敏度的需求不同，开始时为体验产品的灵敏度，希望闭眼就报警，而过一段时间后，希望在真正瞌睡恍惚状态下才报警。所以我们设置了灵敏度来帮助客户在使用的过程中可以根据需要进行设置。不同的灵敏度设置，都可以很快检测出真正的瞌睡和恍惚状态，只是在左顾右盼和一般的闭眼报警时间有差别。

请看下面的图片，拨码开关在产品的背面，在发货之前会调整到OFF的位置。





#### DP-1.2.3.4 拨码开关朝下为 OFF

4个拨码开关对应的功能如下表所示：

拨码开关	功能
DIP1	On = 低灵敏度，意味着当驾驶员闭眼或者左顾右盼的时候需要花多一点的时间才能发出报警，大概5秒。 Off = 高灵敏度，意味着当驾驶员闭眼或者左顾右盼的时候很快就能发出报警，大概1~2秒。
DIP2	On = 当速度大于15km/h时，设备才会报警。 Off = 当速度大于30km/h时，设备才会报警。
DIP3	On = 开启打哈欠报警 Off = 关闭打哈欠报警
DIP4	On = 开启调试模式，此时任何车速下都可以触发报警，方便用户在室内或停车场模拟报警。 Off = 关闭调试模式，此时DIP2起作用。

## 7 连接 Meitrack Manager 进行配置

### 7.1 配置 GPRS 事件上传

勾选“驾驶行为”事件，当A89疲劳驾驶预警器检测到报警时，就会发送GPRS事件给平台。

事件设置

事件	短信头	设置	短信			电话			GPRS
			<input type="checkbox"/>						
加油	Fuel Filling		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
油感脱落	Ult-Sensor Drop		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
急左转弯	Harsh Cornering	...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
急右转弯	Harsh Cornering	...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
输出1激活	Out1 Active		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
输出2激活	Out2 Active		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
输出1非激活	Out1 Inactive		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
输出2非激活	Out2 Inactive		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
驾驶行为			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					

## 7.2 选择外设

外设类型设置为“疲劳驾驶检测配件”，波特率为115200。

### 外设类型设置

RS232 EXT

疲劳驾驶检测配件

设置

波特率

115200

## 7.3 勾选“报警使能”

如果不勾选使能，不会产生相应的报警，不会产生报警事件，不会拍照，此时疲劳驾驶也不会有语音播报相应的报警。

### 疲劳驾驶功能设置

报警使能

 无人像 左顾右盼 抽烟 打电话

报警使能是针对A89疲劳驾驶预警器进行配置的，所以T366在恢复出厂设置时，不能恢复A89疲劳驾驶预警器的报警使能默认参数。

## 7.4 设置报警音量

报警音量等级分为三个等级，分别是：

- 静音
- 中音
- 高音

报警音量等级

High

假如选择了静音，则A89疲劳驾驶检测预警器将不会发出报警响声，但是报警事件和照片仍然会发送给平台。

## 8 发送指令远程配置参数

C90 -疲劳驾驶功能使能 (SMS/GPRS)	
下发	C90, A, B, C, D, E
上发	C90, OK/<错误代码>
指令描述	
01 参数 A: 控制音量，格式：10 进制字符，范围：0、1、2、255； 0: 静音 1: 中音 2: 高音；255: DIP 控制(预留)	
参数 B, C, D, E: 控制报警，格式：10 进制字符	
B: 无人像 0: 关闭 1: 打开	
C: 左顾右盼 0: 关闭 1: 打开	
D: 抽烟 0: 关闭 1: 打开	
E: 打电话 0: 关闭 1: 打开	
02 如需读取当前设置值，发送指令不带参数即可	
03 写参数要写全，不能缺少。	

04 通讯不良, 参数错误, 均回复错误代码

实例

@R35, 863725036977468, C90, 2, 1, 1, 1, 1\*5B

\$\$R28, 863725036977468, C90, OK\*19

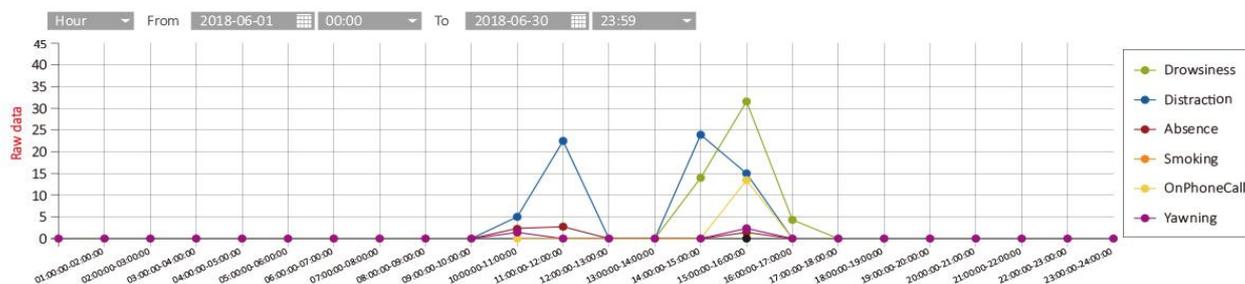
## 9 报警事件 114 的 GPRS 协议

<p>驾驶行为报警（事件代码为 114），报警相关信息位于“事件辅助消息”字段。</p>	<p>驾驶行为报警 格式：A B C: A:表示版本，目前固定为”01”，10 进制字符 B 表示报警类型，10 进制字符，固定 2 个字符 =01: 轻度疲劳 =02: 中度疲劳 =03: 重度疲劳 =04: 左顾右盼报警 =05: 无人像报警 =06: 打电话报警 =07: 抽烟报警 =08: 打哈欠报警 C 表示报警附加信息，10 进制字符，最长 32 个字符 =图片名称</p>	<p>\$\$\$b185, 863725036977468, AAA, 114, 22. 513633, 114. 057243, 180704002342, A, 11, 24, 40, 28 8, 0. 9, 29, 1, 50063, 460 1 252 F 00003BF9, 0000, 0001 0000 0000 019B 04CA, 01 08 180704002340_Yawning. jpg, , 3, , , 3 0, 41*E2 表示版本是 01 版本，报警是打哈欠报警，并且成功获取到图片，名为： 180704002340_Yawning. jpg</p>
--	--	---

## 10 查看 MS03 平台的报表和照片

### 10.1 查看疲劳驾驶时间统计报表

点击“报表”，然后点击“疲劳驾驶时间统计报表”，就可以查看各个时间段内的报警统计情况。



### 10.2 查看疲劳驾驶行程统计报表

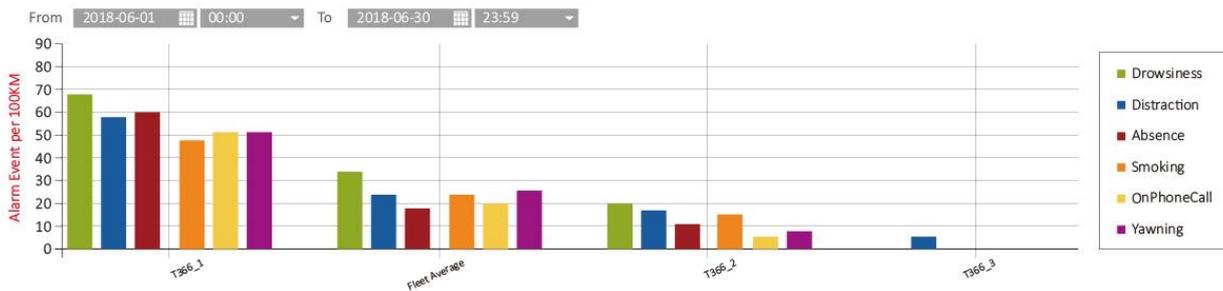
点击“报表”，然后点击“疲劳驾驶行程统计报表”，就可以查看各个行程内的报警统计情况。



Tracker name	Start point	Parking location	Start time	End Time	Trip / Kilometre	Drowsiness	Distraction	OnPhoneCall	Absence	Smoking	Yawning
T366	33.225595,35.306470	33.866836,35.514265	2018-06-05 20:11:26	2018-06-05 21:45:08	86.51	0	1	1	0	0	0
T366	33.859825,35.505203	33.576295,35.381523	2018-06-12 22:43:38	2018-06-13 00:12:03	41.64	0	2	1	0	1	2
T366	33.225608,35.306560	33.225613,35.306496	2018-06-14 18:09:58	2018-06-14 19:19:38	12.49	0	0	0	0	0	0
T366	33.225648,35.306500	33.858986,35.513405	2018-06-16 19:09:50	2018-06-16 21:10:23	89.35	0	0	0	1	0	0
T366	33.894228,35.475596	33.871045,35.515401	2018-06-17 18:28:27	2018-06-17 20:09:09	23.12	0	1	0	0	0	0
T366	33.851143,35.510898	33.789076,35.487056	2018-06-19 20:36:05	2018-06-19 21:31:36	12.41	0	0	0	0	0	0
T366	33.788340,35.488516	33.509740,35.445405	2018-06-21 14:48:40	2018-06-21 16:02:14	43.32	0	0	0	0	1	0
T366	33.184160,35.457598	33.723670,35.452926	2018-06-23 02:15:25	2018-06-23 03:59:08	85.69	1	0	0	0	0	2
T366	33.857211,35.506520	33.866836,35.514008	2018-06-23 20:02:01	2018-06-23 21:01:05	11.11	0	0	1	0	0	0

### 10.3 查看疲劳驾驶里程统计报表

点击“报表”，然后点击“疲劳驾驶里程统计报表”，就可以查看每百公里的报警统计情况。



### 10.4 查看报警报表

点击“报表”，然后点击“报警报表”，就可以查看A89疲劳驾驶预警器检测到的所有报警事件。

DZ_T366_7468(70)	2018-07-03 19:24:35	2018-07-03 19:24:56	有效	40	22.513591	114.057210	疲劳驾驶(注意力分散)
DZ_T366_7468(70)	2018-07-03 19:30:04	2018-07-03 19:30:19	有效	40	22.513608	114.057160	疲劳驾驶(重度疲劳)
DZ_T366_7468(70)	2018-07-03 19:26:28	2018-07-03 19:26:42	有效	40	22.513611	114.057166	疲劳驾驶(中度疲劳)
DZ_T366_7468(70)	2018-07-04 08:29:54	2018-07-04 08:30:10	有效	40	22.513591	114.057230	疲劳驾驶(轻度疲劳)
DZ_T366_7468(70)	2018-07-04 08:39:27	2018-07-04 08:39:43	有效	40	22.513585	114.057191	疲劳驾驶(玩手机)
DZ_T366_7468(70)	2018-07-04 08:24:55	2018-07-04 08:25:13	有效	40	22.513631	114.057235	疲劳驾驶(打哈欠)

### 10.5 查看与疲劳报警相关的抓拍照片

点击“报表”，然后点击“照片报表”，就可以查看A89疲劳驾驶预警器抓拍到的所有照片。



T366\_9604(7Q)\_180710073321\_Distr action.jpg



T366\_9604(7Q)\_180710074758\_Distr action.jpg



T366\_9604(7Q)\_180710074936\_Dro wsiness.jpg



A89\_testing\_180717080739\_Yawning.jpg



DZ\_T366\_7468(70)\_180704002236\_A  
bsence.jpg

如果您有其他疑问，请发邮件到我们邮箱[info@meitrack.com](mailto:info@meitrack.com)，我们将竭诚为您服务。