■机密



FM101 车载模组测试盒

产品规格书

Rev. 1.0

www.dothinkey.com

★机密文件，未经允许不准复印和传播

一、订购信息

序号	产品编号	功能	备注
1	FM101	1、单摄应用，支持 FAKRA 同轴单端或者 STP 差分接口车载模组测试应用； 2、0.8V-18V 模组供电设置； 3、电流监测，帧率、错误帧显示，Link error 错误统计、Decoding error 错误统计； 4、支持模组全图抓取保存，支持 POC 供电及 POC 电压采集，支持车载模组 LED 独立供电； 5、可按需选配解串方案（针对 MAXIM 串行化/TI 串行化等车载模组，可兼容目前市面上绝大部分串行化方案模组）。	

说明：1、FM101 解码板的 STP 接口仅作为预留，不作为标配，预留的空间位置用于部分客户现场的特殊应用，需要使用 STP 接口的客户建议根据我司推荐型号进行灵活采购组装使用；

2、STP 接口推荐型号：D4S20G-400A5-Z，水蓝色。

★机密文件，未经允许不准复印和传播

二、通用技术指标

电源适配器	
输入电压	110V/AC ~ 220V/AC 50Hz/60Hz
输出功率	DC 24V/2.5A
电气规格	
电源供给	DC 24V/2.5A
外部接口 ESD 保护	Human Body Model (HBM) ≥ ±4000V Machine Model (MM) ≥ ±200V
尺寸	
高	35mm ± 0.1mm
宽	75mm ± 0.1mm
长	120mm ± 0.1mm
使用环境	
温度	
工作	10℃ ~ 35℃
存储	-20℃ ~ 70℃
湿度	
工作	0℃ ~ 40℃ < 80%
存储	-20℃ ~ 70℃ < 30%
被测摄像头模组特性	
模组接口（两种接口不支持同时使用）	1、标配 FAKRA 同轴单端接口（Z 型，水蓝色） 2、预留 STP 接口位置（推荐型号：D4S20G-400A5-Z，水蓝色）
被测模组类型	MAXIM/TI 串行器方案模组等
被测模组通道数量（Max.）	单通道
模组供电方式	POC 供电
DPS 特性	
支持 2 路电源可调	提供 2 路独立电源，0.8-18V 可调，详细参数见后续表格
PC 接口通信	
PC 通讯接口	5Gbps USB3.0 接口 X1
支持的功能	
单摄应用，可支持 FAKRA 同轴单端或 STP 差分接口车载模组测试应用	
电流监测，帧率、错误帧显示，Link error 错误统计、Decoding error 错误统计	
支持模组全图抓取保存，支持 POC 供电及 POC 电压采集，支持车载模组 LED 独立供电	
可按需选配解串方案（针对 MAXIM 串行化/TI 串行化等车载模组，可兼容目前市面上绝大部分串行化方案模组）	

备注：1、设备出厂，产品标配 1 根 USB3.0 线（线长 1.8 米）；

2、我司产品解码板标配 FAKRA 同轴单端接口（Z 型），同时预留了 STP 接口空间位置用于部分客户现场的特殊应用，需要使用此 STP 接口的客户可根据我司推荐型号进行灵活采购组装使用。

三、POC 电源指标

可编程电源范围及精度							
通道	输出电压范围	步进	空载输出电压精度	最大输出电流	电流采集分辨率	电流采集精度	POC 电压采集精度
CH1 CH2	0.8V-18V	0.1V	0.8V-6V ： ±60mV 6V-18V ： ±1%	1A	0.1mA	0-0.05A ：±1.5mA 0.05A-1A ： ±1%	0.8V-6V ： ±60mV 6V-18V ： ±1%

★机密文件，未经允许不准复印和传播

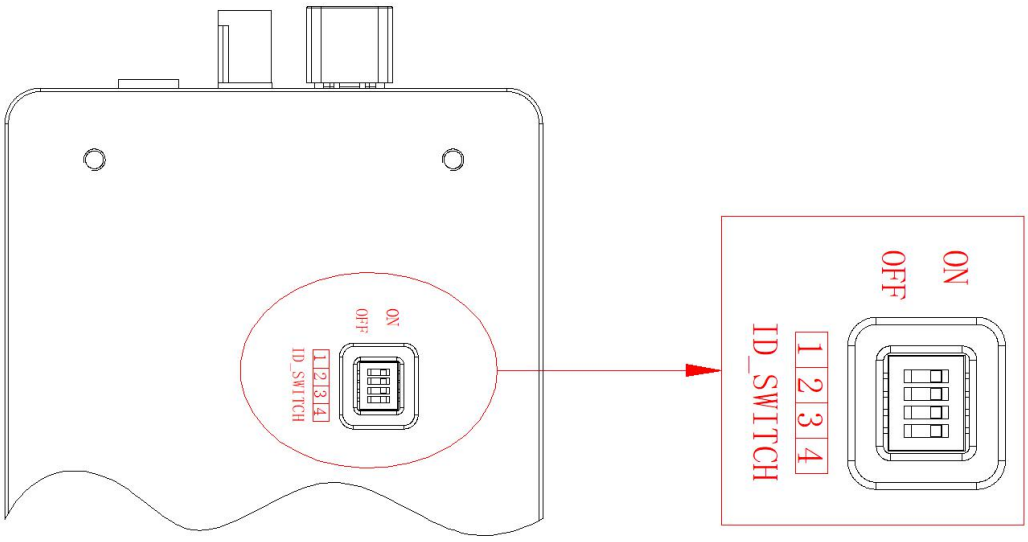
四、车载摄像头模组接口应用

MAXIM/TI 串行器方案车载模组与 FM101 对接示意图：



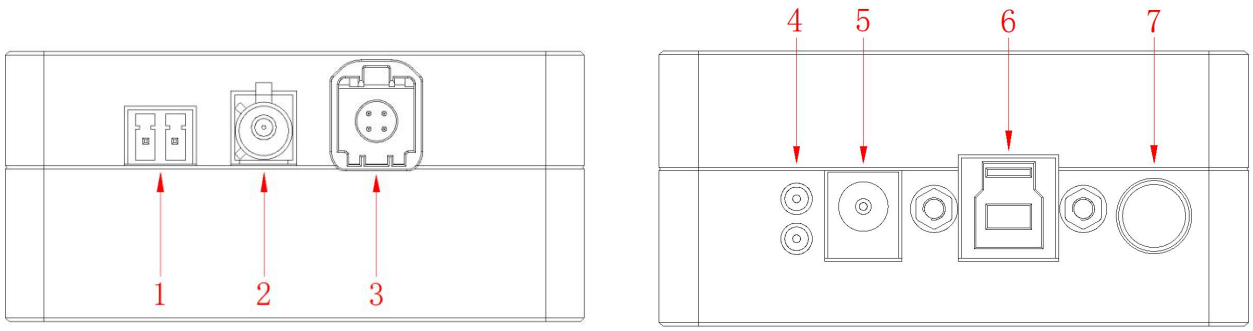
五、设备 ID 应用

FM101 产品提供 4 个可编程设备 ID；在自动化应用时，为方便识别各工位所对应的测试盒，您可拨动测试盒上的拨码开关设置测试盒所需要对应的设备 ID 号，下图为拨码开关的位置：



★机密文件，未经允许不准复印和传播

六、相关接口分布图

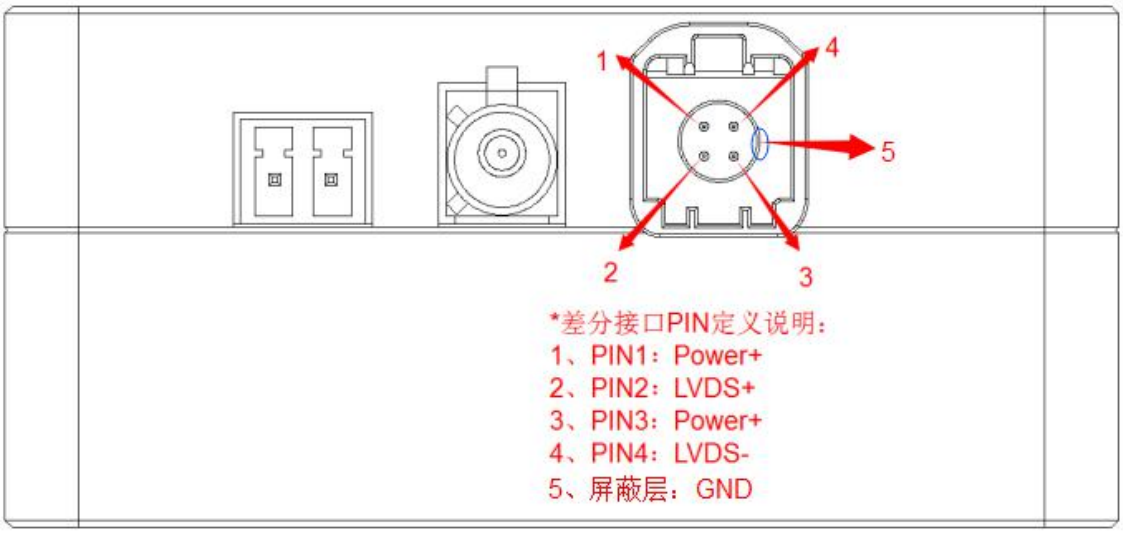


接口功能说明

序号	名称	描述
1	电源输出接口	禁止接外部供电设备！用于对外部模组补光灯供电，独立于 POC 电源，接线端子 PIN 间距 3.81mm
2	摄像头模组接口 A	默认标配，同轴接口（COAX），FAKRA 连接器，Z 型防呆接口，水蓝色
3	摄像头模组接口 B	差分接口（STP），成品仅做预留，推荐型号：D4S20G-400A5-Z，水蓝色（Z 型防呆接口）
4	指示灯	红色：电源指示灯；绿色：信号指示灯
5	测试盒供电接口	测试盒专用 DC 24V/2.5A 供电接口，用于给测试盒提供工作电源
6	USB3.0 接口	USB3.0 通信接口
7	开关	测试盒电源通断开关

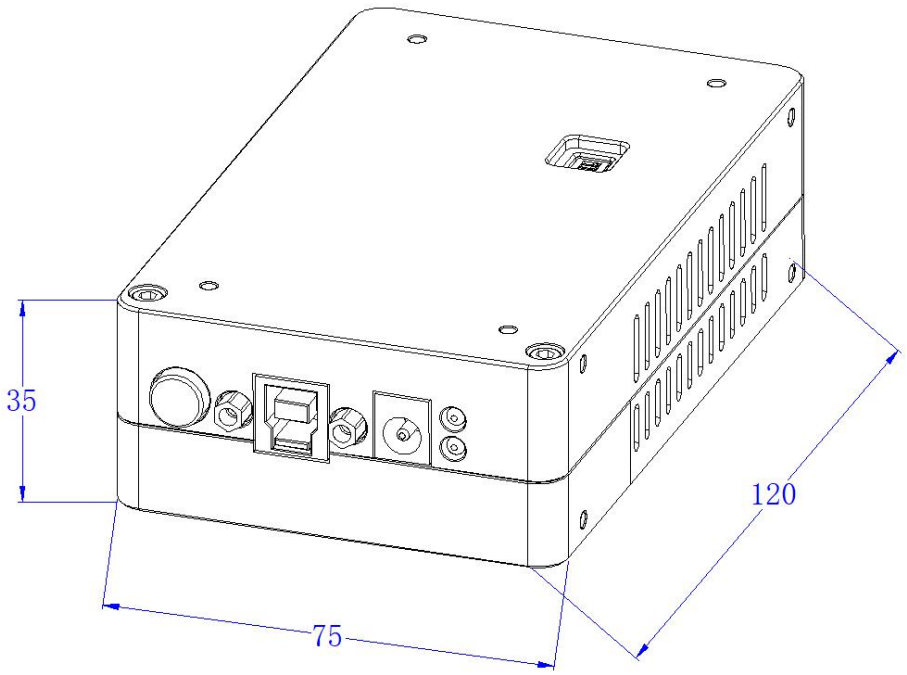
七、差分接口（STP）在 FM101 上的管脚定义说明

1、STP 接口推荐型号：D4S20G-400A5-Z，水蓝色



★机密文件，未经允许不准复印和传播

八、产品尺寸图



九、联系我们

联系我们

业务经理 蒋先生 手机：136-8950-9963 QQ：87486318
Email:jsyou@dothinkey.com
地址：深圳市龙华区大浪街道横朗社区福龙路旁恒大时尚慧谷大厦（东区）7 栋 901 室

技术支持/维修 廖先生 手机：181-2387-8410 QQ：1770628588
Email:dxfae@dothinkey.com
地址：深圳市龙华区大浪街道横朗社区福龙路旁恒大时尚慧谷大厦（东区）7 栋 901 室

★机密文件，未经允许不准复印和传播