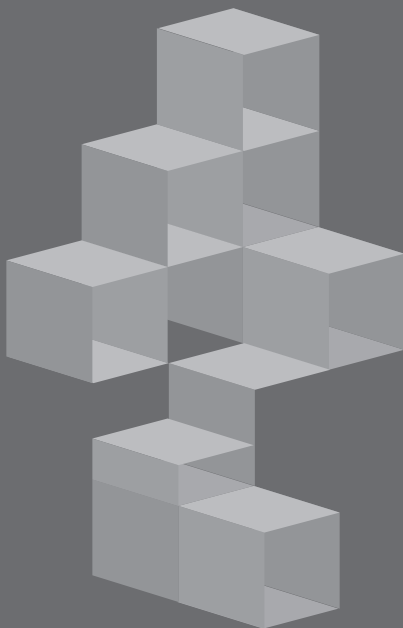


固定式扫描器
FUZZYSCAN FAMILY

简体中文快速设定手册

FUZZYSCAN
FIXED MOUNT SCANNER



cino

熟悉您的FuzzyScan

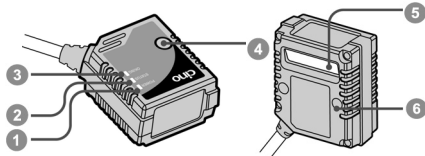
应用FuzzyScan 3.0成像技术,持久的超小型设计和强大的功能,它提供了一个理想的工业条码扫描解决方案和通用应用程序。本文档只提供了一个快速参考安装和操作的说明。完整的文档可以在以下网站下载
www.cinoscan.com。

FM480 系列 (前置镜头)

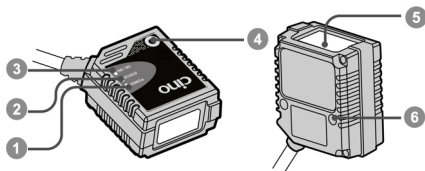


- ① 电源指示灯
- ② 状态指示灯
- ③ OK/NG指示灯
- ④ 触发按钮
- ⑤ 扫描窗口
- ⑥ 固定螺丝孔

FM480 (侧边镜头)

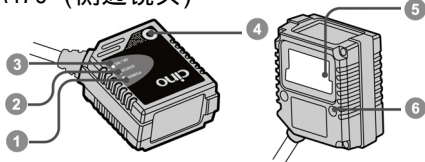


FA470 (前置镜头)



- ① 电源指示灯
- ② 状态指示灯
- ③ OK/NG指示灯
- ④ 触发按钮
- ⑤ 扫描窗口
- ⑥ 固定螺丝孔

FA470 (侧边镜头)



连接到您的主机

标准RS232和USB接口在不同的设备是可用的。
每个模型配备相应的连接器,以满足不同应用程序的要求。

USB Models (FM4xx-11x/FA4xx-11x)

USB模型提供一种即插即用的解决方案。两个USB HID和USB模拟COM端口接口可供用户自己选择。



4-pin Type A
Connector

Pin No.	Signal	Description	I/O Type
Case	FG	Frame Ground	---
1	VCC	---	I
2	Data -	USB Data -	I/O
3	Data +	USB Data +	I/O
4	GND	---	---

RS232 Models (FM4xx-00x/FA4xx-00x)

RS232模型支持标准RS232接口配备了
9针d-Sub与外部5V直流电源入口连接器。

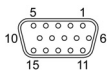


9-pin D-sub
Female Connector

Pin No.	Signal	Description	I/O Type
Case	FG	Frame Ground	---
1	---	---	---
2	TXD	Transmit Data	O
3	RXD	Receive Data	I
4	---	---	---
5	GND	Signal Ground	---
6	---	---	---
7	CTS	Clear to Send	I
8	RTS	Request to Send	O
9	VCC	5Vdc Power Supply	I

Universal Models (FM4xx-98x/FA4xx-98x)

同时支持RS232和USB接口通用模型
可提供OK / NG外部触发信号输出和输入。

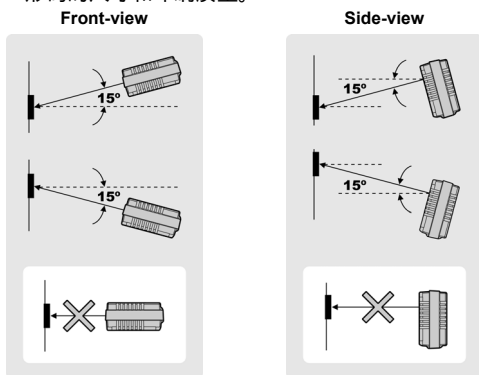


15-pin D-sub HD
Female Connector

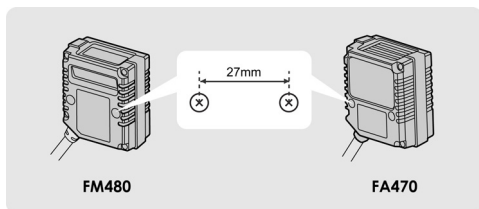
Pin No.	Signal	Description	I/O Type
1	VCC	5Vdc Power Supply	I
2	TXD	Transmit Data	O
3	RXD	Receive Data	I
4	GND	Signal Ground	---
5	---	---	---
6	RTS	Request to Send	O
7	OK	OK Signal Output (3-24Vdc)	O
8	Data +	USB Data +	I/O
9	Trigger	External Trigger Input	I
10	CTS	Clear to Send	I
11	---	---	---
12	Data -	USB Data -	I/O
13	Shield	Frame Ground	---
14	NG	NG Signal Output (3-24Vdc)	O
15	Reserved	---	---

安装FuzzyScan 调整扫描角度

垂直扫描角度造成的镜面反射可能会影响扫描器的可读性。建议安装在一个接近扫描器15度角的垂直的线目标条形码。来获得最大的读取性能。当然,扫描距离往往取决于条形码的尺寸和印刷质量。



固定FuzzyScan



通过底部的两个M3螺丝安装孔来固定。请跟下面的程序来挂载您的扫描器。

- 1 准备两个适当的M3螺丝(最少4毫米深度)确定你想要安装的位置。然后调整两个螺丝来适应27毫米中心宽度。
- 2 通过调整扫描角度和距离来优化安装位置,确保扫描不会被任何外部对象遮挡。
- 3 使用按键触发按钮来测试实际的扫描速度。如果扫描速度不够好,请调整扫描角度和距离得到最后最佳可读性的位置。

易达利按钮

扫描器的正常操作,易达利按钮充当一个手动触发开关。你可以按下易达利按钮扫描相应的条形码命令来配置您的扫描器。此外,使用易达利按钮可以帮助你确定的最佳安装位置。更多细节请参考下面描述。

优化你的安装

一旦确定了扫描器的安装位置,你可以使用易达利按钮轻松的优化安装位置。请按照下面的程序使用易达利按钮。

- 1 按住易达利按钮超过5秒,直到状态指示器给出一个绿色闪烁,然后释放鼠标按钮。扫描仪将发出2声短的哔哔声,电源指示灯闪着蓝色每秒1秒闪烁表示力扫描过程被激活。扫描器将打开光源不断扫描条形码不断,直到整个过程完成。
- 2 保持条形码扫描器读取相同条码。扫描器将计算好读的次数,然后输出信息的扫描速度和每100次扫描刷新一下状态指示灯。输出消息的格式如下表。

< Readout data > : < Reading rate (0 to 100) >

与此同时,状态和OK / NG指标提供可见的扫描速度信息。

你可以参考下面列出的细节表。

读取速度	状态指示灯	OK/NG指示灯
100%	Steady Green 绿色	Steady Green 绿色
80 to 99%	Steady Red 红色	Steady Green 绿色
50 to 79%	Steady Green 绿色	Steady Red 红色
20 to 49%	Steady Orange 橙色	Steady Orange 橙色
0 to 19%	Steady Red 红色	Steady Red 红色

- 3 如果阅读速度不够好,请调整阅读角和距离的来达到最佳读取效果。如果你想退出连续阅读过程,请按易达利按钮一次。



1. 如果扫描器超过时间(默认是900 ms)后将不能读取任何条码,扫描器将视为NG扫描。
2. 在持续扫描过程中,不会有OK / NG信号输出。

使用您的FuzzyScan

FuzzyScan条形码命令和串行命令都可用来配置您的扫描器。FuzzyScan条形码命令是一系列专有的条形码,允许您轻松地配置扫描器来应对于大多数应用程序。此外,FuzzyScan串行命令是理想的精确和复杂的阅读控制machine-controllable环境。详情请参考相关文档。

外部触发和串行触发

扫描器提供外部触发和串行触发激活扫描过程。请注意,外部触发只是用于universal模式。串行触发是对所有模型包括RS232串口和USB模拟串口都可行的。

用户自定义的触发指令

为了方便用户取代其他现有固定架扫描器,用户可以自定义修改的串行触发命令来触发扫描而不会影响现有的应用程序。

扫描超时

扫描输入超时是一个可调光源开启的时间值。它可用于感应,交替和水平模式扫描器打开光源使扫描器不断扫描,直到扫描输入超时。你可以调整超时时间(100毫秒到99秒),以满足各种应用程序的要求。

OK/NG输出

通用模型(15针)支持额外的OK和NG输出更精确阅读控制。如果扫描器有良好的阅读,将输出OK信号。然而,如果扫描期间未能读取条形码阅读周期或预置扫描输入超时,将输出信号通过NG信号。

OK和NG输出设计为NPN型信号输出和预设活性低。如果有必要,你可以改变的活动状态OK和NG输出来满足您的应用程序。

操作模式

FuzzyScan固定安装扫描仪提供了五种不同的操作模式,包括触发、替代、水平、感应和常亮模式满足各种应用程序的要求。

感应和常亮模式支持不需要按键的扫描,你不需要使用外部触发或串行触发启动扫描。但触发器,替代选择和水平模式需要与外部trigger或者连环trigger来扫描条形码。

操作模式

A 二维固定式扫描器

下面列出固定式扫描器FA470的所有操作模式

A



Trigger Mode

触发模式下,读取条形码扫描器将打开光源时接收外部触发或串行触发命令。一旦外部触发被释放,或扫描仪得到良好的阅读或串行触发命令,扫描仪将停止阅读,等待下一个触发激活再次扫描。

A



Alternative Mode

当扫描仪接收到外部触发或串行触发命令替代模式下,扫描器将打开光源读取条形码,直到预置扫描输入超时。扫描输入超时将重置每次读取成功。一旦光源熄灭,扫描器正在等待下一个触发激活再次扫描。

A



Level Mode

当扫描仪接在水平模式下收到外部触发或串行触发命令,扫描器将打开光源读取条形码,直到执行一个成功读取或预置扫描输入超时。一旦光源熄灭,扫描器正在等待下一个触发激活再次扫描

A



Presentation Mode

当感应模式被选中时,扫描器是打开预设背景照明检测条形码。一旦扫描器检测图像类似于条形码出现在扫描器的视野,它将打开光源扫描,直到预置扫描输入超时。你可以通过调整的灵敏性设置来增加检测灵敏度。

A



Force Mode

常亮模式下,扫描器在不使用外部触发或串行触发情况下,会持续不断的扫描。请注意,扫描器将不会停止阅读,直到你切换到另一个操作模式。

操作模式

F 一维固定式扫描器

下面列出固定式扫描器FM480的所有操作模式

F



Trigger Mode

触发模式下,读取条形码扫描器将打开光源时接收外部触发或串行触发命令。一旦外部触发被释放,或扫描仪得到良好的阅读或串行触发命令,扫描仪将停止阅读,等待下一个触发激活再次扫描。

F



Alternative Mode

当扫描仪接收到外部触发或串行触发命令替代模式下,扫描器将打开光源读取条形码,直到预置扫描输入超时。扫描输入超时将重置每次读取成功。一旦光源熄灭,扫描器正在等待下一个触发激活再次扫描。

F



Level Mode

当扫描仪接在水平模式下收到外部触发或串行触发命令,扫描器将打开光源读取条形码,直到执行一个成功读取或预置扫描输入超时。一旦光源熄灭,扫描器正在等待下一个触发激活再次扫描

F



Presentation Mode

当感应模式被选中时,扫描器是打开预设背景照明检测条形码。一旦扫描器检测图像类似于条形码出现在扫描器的视野,它将打开光源扫描,直到预置扫描输入超时。你可以通过调整的灵敏性设置来增加检测灵敏度。

F



Force Mode

常亮模式下,扫描器在不使用外部触发或串行触发情况下,会持续不断的扫描。请注意,扫描器将不会停止阅读,直到你切换到另一个操作模式。

接口快速设定



RS232 Serial
串口



USB HID Turbo Mode
USB Turbo 模式



USB HID Standard Mode
USB标准模式



USB Com Port Emulation
USB模拟串口模式

USB接口界面快速设定

-记录后缀-



None
无



TAB
制表符



ENTER
回车



RETURN ◆
返回



SPACE
空格

-键盘类别-



USA ◆



Germany



Canadian French



Latin America



Japan



France



United Kingdom-UK



Spain



Netherlands

串口界面快速设定

-记录后缀-



None
无



CR ◆
回车



LF
换行



CRLF
回车换行



TAB
制表符



SPACE
空格

-波特率-



38.4K BPS



19.2K BPS



9600 BPS ◆



4800 BPS



2400 BPS



1200 BPS



600 BPS



300 BPS

数据帧



8, None, 1 ◆



8, Odd, 1



8, Even, 1



8, Space, 1



8, Mark, 1



8, None, 2



7, Odd, 1



7, Even, 1



7, Space, 1



7, Mark, 1



7, None, 2



7, Odd, 2



7, Even, 2













7, Space, 2






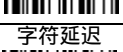
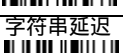

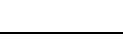


7, Mark, 2

USB 界面设定

命令	参数选项		参数值	
Keyboard Layout  键盘类别	USA ◆ France Germany United Kingdom-UK Canadian French Spain Sweden/Finland Portugal Norway	Latin America Italy Netherlands Denmark Belgium Switzerland-Germany Iceland Japan Universal	00 01 02 03 04 05 06 07 08	09 10 11 12 13 14 15 16 19
记录后缀  	None RETURN ◆ TAB SPACE	ENTER User define character	0 1 2 3	4 5
添加前缀  	None ◆ 1-15 characters		FIN [00-7F], [FIN]	
添加后缀  	None ◆ 1-15 characters		FIN [00-7F], [FIN]	
信息延迟  	None ◆ 1-99 (x5) msec.		FIN (2 digits)	
字符延迟  	None ◆ 1-99 (x5) msec.		FIN (2 digits)	
字符串延迟  	None ◆ 1-99 (x5) msec.		FIN (2 digits)	
Caps Lock 控制  	"Caps Lock Off" State ◆ "Caps Lock On" State Auto Detect		0 1 2	
Caps Lock 释放控制  	"Caps Lock On, Caps Off" ◆ "Caps Lock On, Shift Off"		0 1	
功能键模拟  	Enable ASCII 00-31 as KB function code output ◆ Enable ASCII 00-31 as Ctrl-xx output		0 1	
小键盘模拟  	Disable key pad emulation ◆ Enable numeric output as key pad output		0 1	
大写和小写  	Normal case ◆ Inverse case Upper case Lower case		0 1 2 3	

连续界面设置

命令	参数选项		参数值	
STX/ETX 控制 	Disable STX/ETX transmission ◆ Enable STX/ETX transmission		0 1	
记录后缀 	None CR ◆ LF CRLF	TAB SPACE User define character	0 1 2 3	4 5 6
添加前缀 	None ◆ 1-15 characters		FIN [00-7F], [FIN]	
添加后缀 	None ◆ 1-15 characters		FIN [00-7F], [FIN]	
握手协议 	None ◆ RTS/CTS ACK/ NAK Xon/Xoff		0 1 2 3	
信息延迟 	None ◆ 1-99 (x5) msec.		FIN (2 digits)	
字符延迟 	None ◆ 1-99 (x5) msec.		FIN (2 digits)	
字符串延迟 	None ◆ 1-99 (x5) msec.		FIN (2 digits)	
连续响应超时 	None 200 msec. 500 msec. ◆ 800 msec. 1 sec. 2 sec	3 sec. 4 sec. 5 sec. 8 sec. 10 sec. 15 sec.	0 1 2 3 4 5	6 7 8 9 A B

消息字符串分解






USB HID interface output (DOS/V, USB HID)

Preamble	Data Length	Prefix ID	Scanned Data	Suffix ID	Postamble	Record Suffix
1-15 char.	2-4 digits	1 or 3 char.	Variable	1 or 3 char.	1-15 char.	1 char.









Serial interface output (RS-232, USB COM Port Emulation)

STX	Preamble	Data Length	Prefix ID	Scanned Data	Suffix ID	Postamble	ETX	Record Suffix
1 char.	1-15 char.	2-4 digits	1 or 3 char.	Variable	1 or 3 char.	1-15 char.	1 char.	1 char.

控制选项

命令	参数选项	数值项
扫描对比次数 	None Level 1 ◆ Level 2 Level 3 Level 4 Level 5 Scan Voting	0 1 2 3 4 5
电源指示 	Disable (LED off) LED steady on ◆ LED flash	0 1 2
蜂鸣器音调控制 	Buzzer tone – mute Buzzer tone – low Buzzer tone – medium ◆ Buzzer tone – high Buzzer tone – extremely high Power-on beep ◆ No Power-on beep	0 1 2 3 4 5 6
成功读取持续时间 	Short Medium ◆ Long Extremely long Extremely short	0 1 2 3 4
感应灵敏度 	Level 1 Level 2 Level 3 Level 4 Level 5 ◆ Level 6 Level 7	0 1 2 3 4 5 6
扫描速度控制 	Dynamic ◆ Fixed	0 1
免提超时 	Short ◆ Medium Long Extremely long Disable	0 1 2 3 4
扫描超时 	100 msec. 200 msec. 300 msec. 400 msec. 500 msec. 600 msec. 700 msec. 800 msec. 900 msec. ◆ User define: 1-99 sec.	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9, (2 digits)

Output Control

命令	参数选项	数值项
美元符号输出 	Dollar sign output as "\$" ◆ Dollar sign output as "¥" Dollar sign output as "€" Dollar sign output as "£" Dollar sign output as "¢"	0 1 2 3 4
成功读取延迟 	None ◆ 200 msec. 500 msec. 1 sec. 1.5 sec. 2 sec. 3 sec.	0 1 2 3 4 5 6
重复读取延迟 	Disable Immediate time out ◆ Short time out Medium time out Long time out Force verification Double Scan Verification	0 1 2 3 4 5
OK / NG信号活跃状态 	OK low/NG low ◆ OK low/NG high OK high/NG low OK high/NG high	0 1 2 3
OK/NG信号输出控制 	Disable OK/NG output Enable NG output Enable OK output Enable OK/NG output ◆	0 1 2 3
OK / NG信号持续时间 	10 msec. 20 msec. 30 msec. 40 msec. 50 msec. 60 msec. 70 msec. 80 msec. 90 msec. 100 msec. ◆ User define: 1-99 (x50) msec.	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A, (2 digits)
OK/NG 声音设置 	Disable OK and NG beep Enable OK and NG beep ◆ Enable OK beep and disable NG beep Enable NG beep and disable OK beep	0 1 2 3
符号ID传输 	Disable symbology ID transmission ◆ Enable prefix CINO symbology ID transmission Enable suffix CINO symbology ID transmission Enable prefix and suffix CINO symbology ID transmission Enable prefix AIM symbology ID transmission Enable suffix AIM symbology ID transmission Enable prefix and suffix AIM symbology ID transmission	0 1 2 3 4 5 6

系统命令



PROGRAM
(Enter Programming Mode)

开始程序



END
(Exit Programming Mode)

结束程序



Factory Default
恢复出厂设置



System Information

系统信息



PowerTool Host Link
链接到POWERTOOL



Master Default

高级恢复



Save User Default

存储用户设定



User Default
恢复用户设定

数值选项



0



8



4



C



1



9



5



D



2



A



6



E



3



B



7



F



FIN (Finish)



END (Exit)

FuzzyScan Fixed Mount Scanner Quick Start Guide
International Edition, Rev. B1



P/N: YMAUB70010010R0

Disclaimer

Cino makes no warranty of any kind with regard to this publication, including, but not limited to, the implied warranty of merchantability and fitness for any particular purpose. Cino shall not be liable for errors contained herein or for incidental consequential damages in connection with the furnishing, performance, or use of this publication. This publication contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this publication may be photocopied, reproduced or translated into any language, in any forms, in an electronic retrieval system or otherwise, without prior written permission of Cino. All product information and specifications shown in this document may be changed without prior notice.

© COPYRIGHT CINO GROUP • PC WORTH INT'L CO., LTD. ALL RIGHT RESERVED.

Warranty

Cino warrants its products against defects in workmanship and materials from the date of shipment, provided that the product is operated under normal and proper conditions. The warranty provisions and durations are furnished by different warranty programs. The above warranty does not apply to any product which has been (i) misused; (ii) damaged by accident or negligence; (iii) modified or altered by the purchaser or other party; (iv) repaired or tampered by unauthorized representatives; (v) operated or stored beyond the specified operational and environmental parameters; (vi) applied software, accessories or parts are not supplied by Cino; (vii) damaged by circumstances out of Cino's control, such as, but not limited to, lightning or fluctuation in electrical power. Any defective product must follow the warranty program and RMA procedures to return Cino for inspection.

Regulatory



FCC part 15B



Industry Canada ICES-003



EN55022, EN55024,
EN61000-3-2, EN61000-3-3



CNS13438



Clause 3, Article 58-2 of Radio Waves Act.

LED Eye Safety

IEC62471 Exempt group



V-3/2011.04, TECHNICAL REQUIREMENTS,
Class B ITE