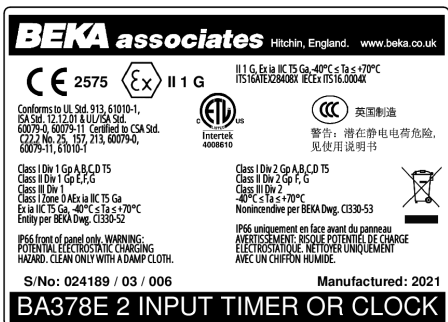


## 1. 描述

BA378E是面板安装的本安型双输入计时器或时钟。当设置为计时器时，BA378E可以测量和显示外部事件之间或两个控制输出对应的外部事件之间的时间间隔。当设置为时钟时，BA378E可以显示当地时间，控制输出可以每隔24小时开启或关闭两次。

本说明书旨在帮助安装和调试。防爆认证、系统设计和调试等相关内容的产品使用说明书可从BEKA网站下载，也可联系BEKA销售公司索取。

BA378E具有IECEX(IECEX ITS 16.0004X)和ATEX(ITS16ATEX28408X)本质安全认证，适用于易燃气体环境，以及ETL和cETL认证满足气体和粉尘防爆应用。位于仪器组件顶部的认证信息标签显示了认证号和代码。其他认证有可能会显示。相关防爆证书可在BEKA网站上下载。



典型认证标签

## 安全使用特殊条件

ATEX和IECEX证书号后有“X”后缀，这表示安全使用的特殊条件。

### 警告

为避免产生静电，产品外壳只能用湿布清洁。

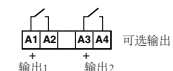
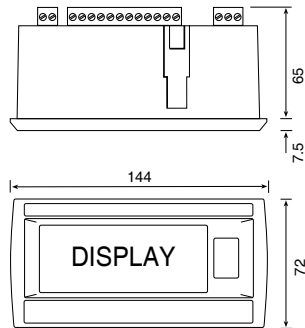
## 2. 安装

BA378E的面板前部均具有IP66防护等级，但需避免阳光直射和恶劣的天气条件。产品后部为IP20防护等级。

## 面板开孔尺寸

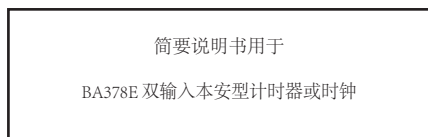
用于所有产品的安装。显示表和安装盘之间必须满足IP66密封等级要求。

136 +0.5/-0.0 x 66.2 +0.5/-0.0



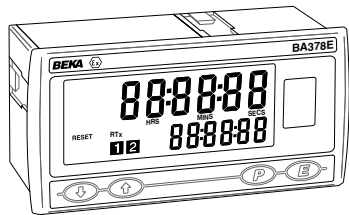
允许面板接线防止震动损坏

图1 面板开孔尺寸和端子接线



简要说明书用于

BA378E 双输入本安型计时器或时钟

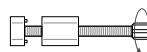


Issue 1  
13th May 2021

BEKA associates Ltd. Old Charlton Rd, Hitchin, Hertfordshire, SG5 2DA, UK  
Tel: +44(0)1462 438301 Fax: +44(0)1462 453971  
e-mail: sales@beka.co.uk web: www.beka.co.uk

BA378E具有CE标识，符合欧洲爆炸性环境指令2014/34/EU和欧洲EMC指令2014/30/EU。

1. 逆时针旋转螺钉，将盘装卡套和主体对齐。



2. 将垫圈置于产品面板后面

3. 从安装盘正面插入产品

4. 将盘装卡套插入凹槽中并将其轻轻拉动使其相互吻合。安装螺丝并顺时针旋转拧紧卡套，再装上其他卡套。建议 22cNm (1.95lbf.in) 扭矩拧紧。不要过紧

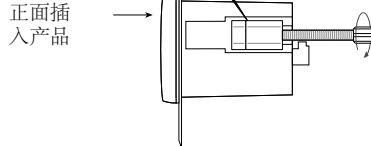


图2 安装步骤

## EMC

为确保抗干扰性，所有接线应采用屏蔽双绞线，屏蔽线在安全区内接地。

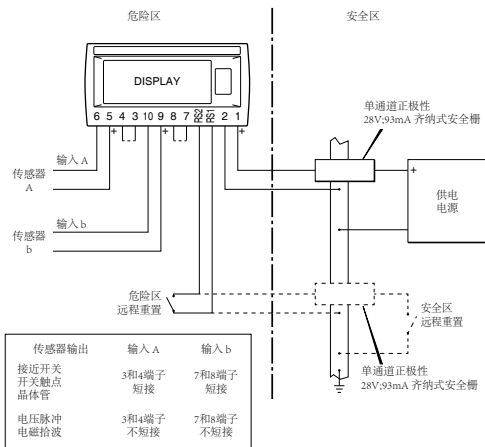


图3 与齐纳式安全栅配套使用

## 刻度卡

计时器或时钟的单位显示在打印的刻度卡上，通过显示屏右侧的窗口可见。刻度卡安装在软带上，插入产品后部的插槽中，如下图所示。

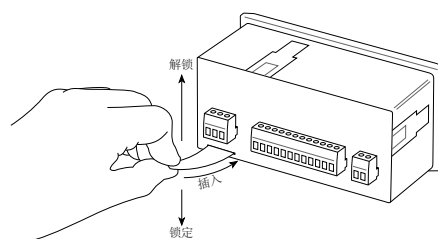


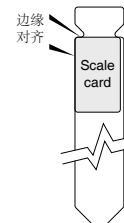
图4 将装有刻度卡的软条插入产品后部

可以很容易更换刻度卡，不需要从安装盘拆下计时器或时钟或是打开产品外壳。

新产品上会装有打印好的刻度卡以显示所需的计量单位。如果在订购时没有提供这一信息，则会安装一张空白的刻度卡。

BEKA公司提供一包印有通用计量单位的不干胶刻度卡作为附件，也可提供定制印刷的刻度卡。

需更换刻度卡时，请轻轻向上推动软带的突出端并将其拉出外壳。将现有的刻度卡从软带上取下，然后换上新的刻度卡。刻度卡应按下图对齐。不要将新的刻度卡安装在现有刻度卡的上方。



将打印好的自粘性刻度卡对齐贴在软带中，并将软带插入产品中，如图所示。

图5 在软带上安装刻度卡

## 3. 操作

BA378E计时器或时钟通过前面板上四个按键进行参数组态。在设置为计时器时，这些按键具有以下功能：

**P + E** 进入组态菜单

**▼** 本地控制开始计时

**▲** 本地控制停止计时

**E + ▲** 无论计时器的配置如何，都以小时和十分之一小时为单位显示总计（运行时间）。如果在Loc r5Etz中开启总计重置次级功能GLr Gbot，按住按键10秒，总计数值被清零。

可以在显示模式下总计重置为零，持续按下**E**和**▲** 10秒后显示CLr.no。按下**▼**或**▲**可更改显示为CLr.yE5，按下**E**确认。

**▼ + ▲** 同时按下并持续3秒，计时器重置为零或为设定时间SEt t，取决于计时器设置为正计时或倒计时。此功能可设置。

**P + ▲** 当在组态菜单中启用时，同时按下这两个按键可以直接访问设定时间SEt t，当计时器处于显示模式下允许设定。

**P + ▼** 连续显示固件版本号、仪表功能ZHELP和输出模式：-R 双路控制输出

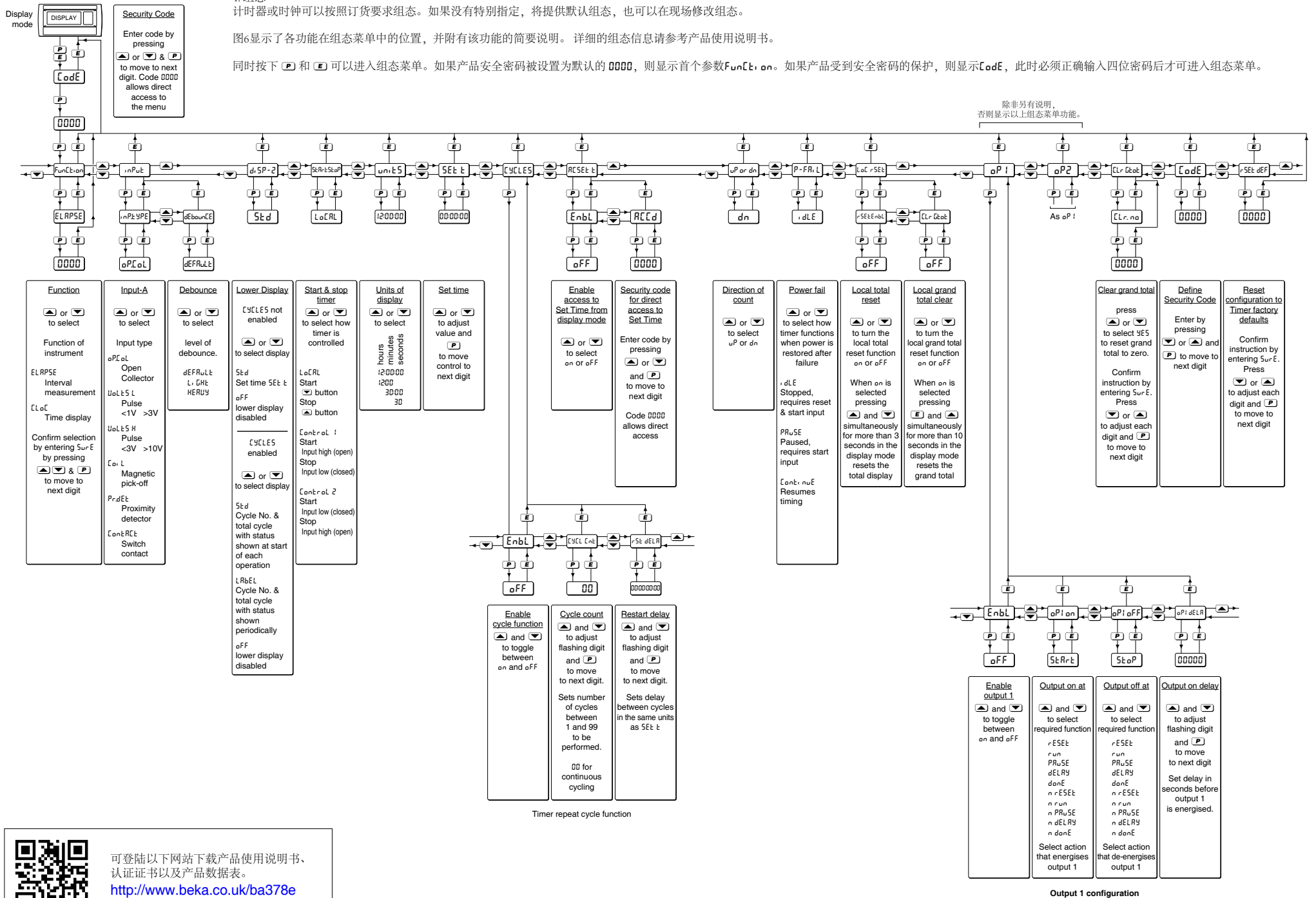
组态设置为时钟的使用说明请参见完整的产品使用说明书。

#### 4. 组态

计时器或时钟可以按照订货要求组态。如果没有特别指定，将提供默认组态，也可以在现场修改组态。

图6显示了各功能在组态菜单中的位置，并附有该功能的简要说明。详细的组态信息请参考产品使用说明书。

同时按下 **[P]** 和 **[E]** 可以进入组态菜单。如果产品安全密码被设置为默认的 **0000**，则显示首个参数 **Function**。如果产品受到安全密码的保护，则显示 **Code**，此时必须正确输入四位密码后方可进入组态菜单。



可登陆以下网站下载产品使用说明书、  
认证证书以及产品数据表。  
<http://www.beka.co.uk/ba378e>

图 6 组态菜单