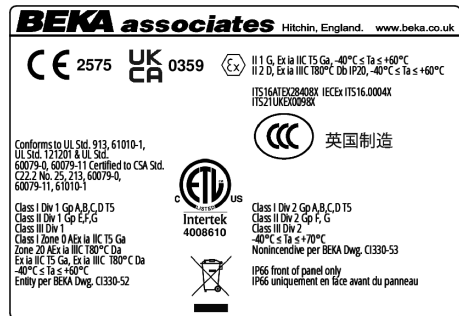


## 1. 描述

BA317E-SS是面板安装的本安型单输入转速表，采用坚固的316不锈钢盘装外壳，可与各种传感器配合使用。该产品显示设备的转速和运行时间。

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。

BA317E-SS具有IECEx(IECEXITS16.0004X)和ATEX(ITS16ATEX28408X)本质安全认证，适用于易燃气体和粉尘环境，以及ETL和cETL认证允许在美国和加拿等地安装使用。位于产品顶部的认证标签显示了认证编号和防爆标志。相关防爆证书可在BEKA网站上下载。



典型认证标签  
显示其它认证内容

### 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。

- a. 当安装在Ex e、Ex n、Ex p或Ex t盘装箱体时，与BA317E-SS的连接必须经过合适的齐纳安全栅或隔离式安全栅。

这意味着，当安装在Ex e、Ex n、Ex p或Ex t盘装箱体时，BA317E-SS仍然是一个本安设备。

- b. 不锈钢箱体的前面板符合Ex e、Ex n、Ex p和Ex t类型的防护要求。

因此，正确安装BA317E-SS，保证盘装箱体的Ex e、Ex n、Ex p或Ex t认证有效。

### 用于可燃粉尘环境

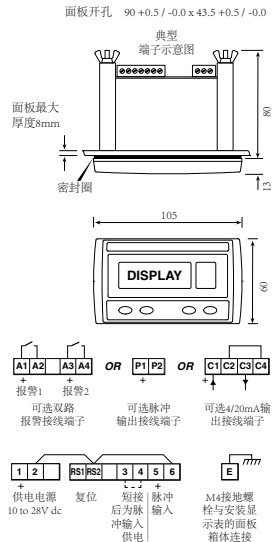
有关在可燃粉尘环境中安全使用的安装要求和特殊条件，请参阅产品使用说明书。

产品防爆标志为：Ex ia IIC T5 Ga, Ex ia IIIC T80°C Db IP20  
符合标准GB3836.1-2021, GB3836.4-2021, 要求

## 2. 安装

### 面板开孔尺寸

产品和安装盘之间必须满足IP66密封等级要求。



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

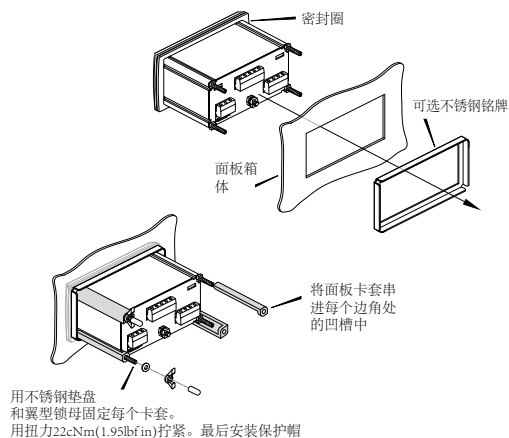
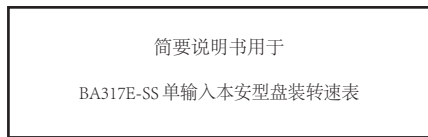


图2 安装步骤

### EMC

为确保抗干扰性，所有接线应采用屏蔽双绞线，屏蔽线在安全区域内接地。

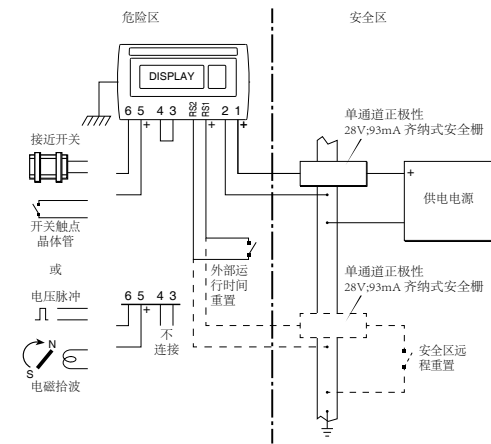


图3 与齐纳式安全栅配套使用

### 刻度卡

转速表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。

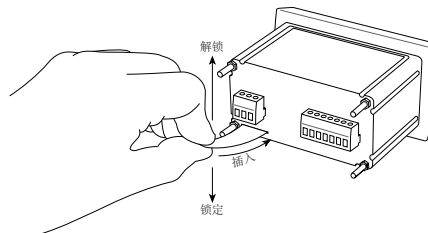


图4 将装有刻度卡的软条插入仪表后部

可以很容易更换刻度卡，不需要从安装盘上拆下转速表或打开产品外壳。

显示表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。

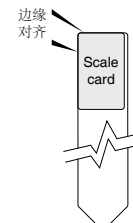


图5 在软带上安装刻度卡

### 3. 操作

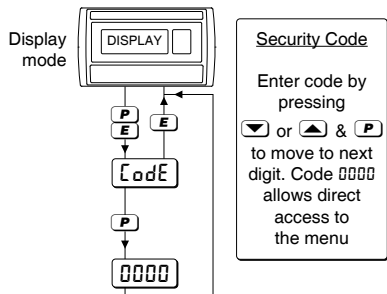
产品通过前面板上四个按钮进行参数组态。在显示模式下，这些按钮具有以下功能：

- [P] + [E] 进入组态菜单
- [▼] + [▲] 如果在组态中启动本地运行时间复位功能 [Lr tot]，同时按下 [▼] 和 [▲] 超过3秒，运行时间被重置为零。
- [E] + [▲] 总运行时间  
如果按键按下超过10秒，则总运行时间被重置为零。此功能可设置。
- [P] + [▼] 连续显示固件版本号、仪表功能 tACHo 和输出模式：
  - R 双报警输出
  - P 脉冲输出
  - C 4/20mA输出
- [P] + [▲] 当选择转速表配有报警功能，如果配置菜单中的 RCSP 已被启用，则可直接访问报警设定值。

BA317E-SS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。

Issue 2  
26th May 2023

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



#### 4. 组态

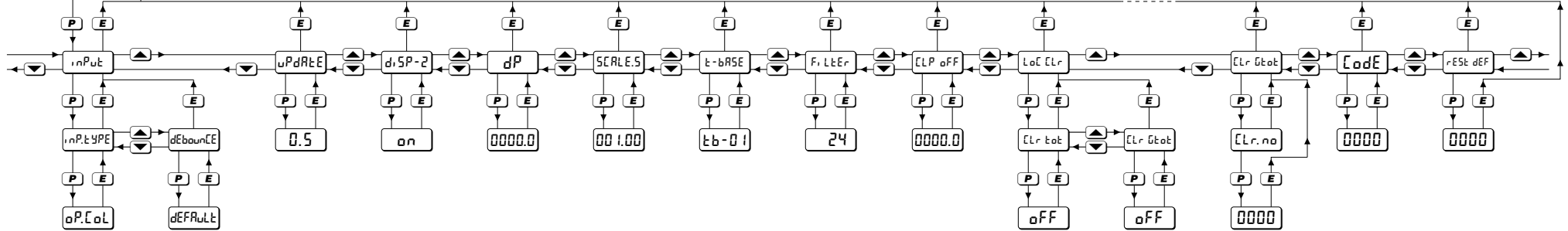
转速表可以按照订货要求组态。如果没有特别指定，将提供默认组态，也可以在现场修改组态。图6显示了各功能在组态菜单中的位置，并附有该功能的简要说明。

详细的组态信息请参考产品使用说明书。同时按下(<math>P</math>)和(<math>E</math>)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，nPuT。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。

除非另有说明，否则显示以上组态菜单功能。

当选择报警功能、脉冲输出和4/20mA输出，组态设置如下，



<p><b>Input</b></p> <p><math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to select input type</p> <p>oP.CoL Open Collector</p> <p>uoLt5 L Pulse &lt;3V &gt;3V</p> <p>uoLt5 H Pulse &lt;3V &gt;10V</p> <p>Co.L Magnetic pick-off</p> <p>Pr.dEt Proximity detector</p> <p>CoNtRt Switch contact</p>	<p><b>Debounce</b></p> <p><math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to select level of debounce.</p> <p>dEFrULt HErULt L.GHt</p>	<p><b>Update</b></p> <p><math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to select interval between display updates, may be set to 0.5, 1, 2, 3, 4 or 5 seconds</p>	<p><b>Run-time Display</b></p> <p><math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to turn run-time display on or oFF</p>	<p><b>Decimal point</b></p> <p><math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to select position of decimal point in the speed display</p>	<p><b>Speed scale factor</b></p> <p><math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to select value of each digit and &lt;math&gt;P&lt;/math&gt; to transfer control to next digit or decimal point</p>	<p><b>Timebase</b></p> <p><math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to select speed display timebase</p> <p>t b-0 i for speed/sec</p> <p>t b-50 for speed/min</p> <p>t b-3600 for speed/hour</p>	<p><b>Filter</b></p> <p><math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to adjust value of each digit and &lt;math&gt;P&lt;/math&gt; to transfer control to other digit</p> <p>First digit: filter magnitude</p> <p>second digit: step response</p> <p><b>Note:</b> While making adjustments the filtered rate display is shown on lower display so stability can be assured</p>	<p><b>Clip off</b></p> <p>Tachometer display below which run-time timer is inhibited</p> <p><math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to adjust value and &lt;math&gt;P&lt;/math&gt; to move to next digit</p>	<p><b>Local run-time reset</b></p> <p><math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to turn the local run-time reset function on or oFF. When on, run-time display is reset to zero when <math>\downarrow</math> and <math>\uparrow</math> are operated simultaneously in display mode for more than 3 seconds</p>	<p><b>Local run-time grand total reset</b></p> <p><math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to turn the local grand total run-time reset function on or oFF. When on, grand total run-time may be reset to zero when <math>\downarrow</math> and <math>\uparrow</math> are operated simultaneously in display mode for more than 10 seconds</p>	<p><b>Reset run-time grand total</b></p> <p>Press <math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to select 4E5 to reset grand total to zero</p> <p>Confirm instruction by entering 5urE. Press <math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to adjust each digit and &lt;math&gt;P&lt;/math&gt; to move to next digit</p>	<p><b>Define Security Code</b></p> <p>Enter by pressing <math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> and &lt;math&gt;P&lt;/math&gt; to move to next digit</p>	<p><b>Reset configuration to factory defaults</b></p> <p>Confirm instruction by entering 5urE. Press <math>\downarrow</math> or <math>\uparrow</math> to adjust each digit and &lt;math&gt;P&lt;/math&gt; to move to next digit</p>
--	---	---	---	--	--	---	---	---	---	--	---	---	---



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/ba317e-ss>

图 6 组态菜单