

## 1. 描述

BA317E和BA318E是面板安装的本安型单输入转速表，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。

所有型号产品电气性能一致，只是显示模式和外壳材质略有不同。

型号	显示	边框尺寸
BA317E	8位，9mm字高 6位，6mm字高	96 x 48mm
BA318E	8位，18mm字高 6位，12mm字高	144 x 72mm

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。

所有产品均具有IECEX(IECEX I TS 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。其他认证可能会显示。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。

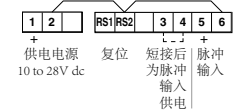
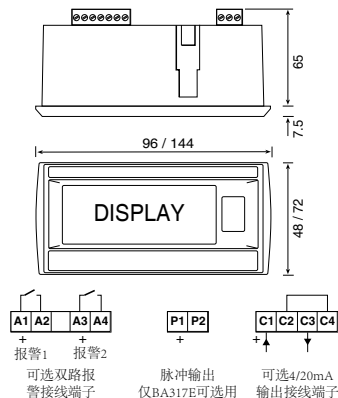
## 2. 安装

所有产品的面板前部均具有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

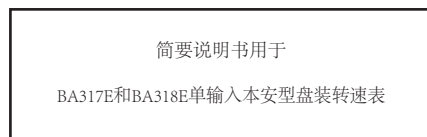
用于所有产品的安装。产品和安装盘之间必须满足IP66密封等级要求。

BA317E 90 +0.5/-0.0 x 43.5 +0.5/-0.0  
BA318E 136 +0.5/-0.0 x 66.2 +0.5/-0.0



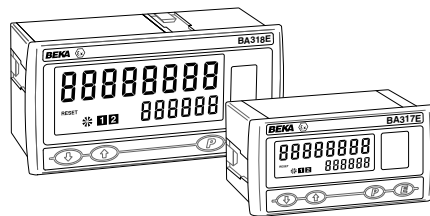
允许面板接线防止震动损坏

图1 面板开孔尺寸和端子接线



简要说明书用于

BA317E和BA318E单输入本安型盘装转速表



Issue 1  
12th 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

BA317E和BA318E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。

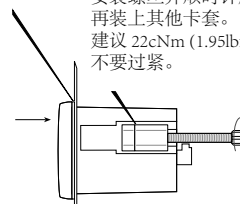
1. 逆时针旋转螺钉，  
将盘装卡套和主体对齐。



2. 将垫圈置于  
仪表面板后面

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。

3. 从安装  
盘正面插  
入产品



BA318E需要4个盘装  
卡套用于IP66前面板密封

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。

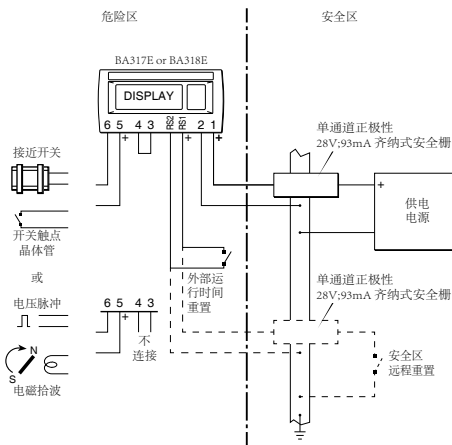


图3 与齐纳式安全栅配套使用

## 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。

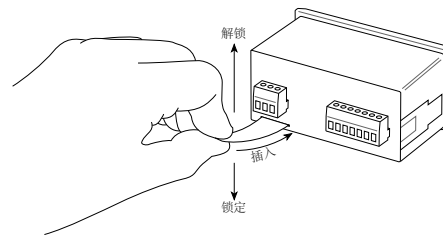


图4 将装有刻度卡的软带插入产品后部

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。

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。

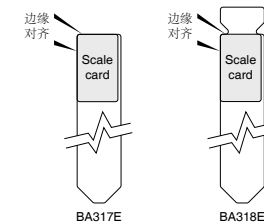


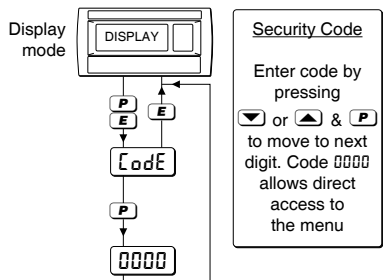
图5 在软带上安装刻度卡

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。

## 3. 操作

产品通过前面板上四个按键进行参数组态。在显示模式下，这些按键具有以下功能：

- [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 [RChO] 和输出模式：
  - [R] 双报警输出
  - [P] 脉冲输出，适用于BA318E
  - [C] 4/20mA输出
- [P] + [▲]** 当转速表选有报警功能，如果组态菜单中的 [RSP] 已被启用，则可直接访问报警设定值。

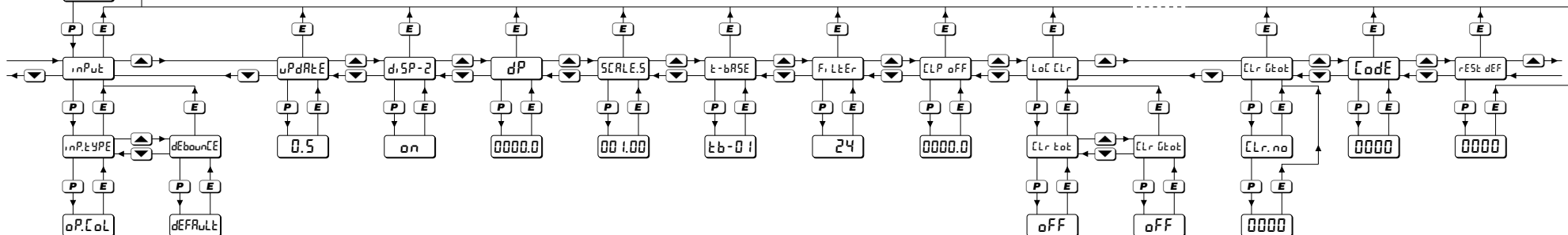


#### 4. 组态

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  $\downarrow$  和  $\uparrow$  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，nPuL。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才可进入组态菜单。

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>nPuL Open Collector</p> <p>uLt5L Pulse &lt;1V &gt;3V</p> <p>uLt5H Pulse &lt;3V &gt;10V</p> <p>CoL 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>dEFRuLE HERU L, GME</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 <math>\downarrow</math> 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! for speed/sec</p> <p>t-b-60 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 <math>\downarrow</math> 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 <math>\downarrow</math> 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 5E5 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 <math>\downarrow</math> 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 <math>\downarrow</math> 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 <math>\downarrow</math> 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/ba317\\_8e](http://www.beka.co.uk/ba317_8e)

图6 组态菜单