

本质安全型防爆设备使用说明书

EB3S-BN型传感器安全栅



防爆标志：[Ex ia Ga]IIB/IIC

为了确保 EB3S-BN 型传感器安全栅的本安防爆性能，请务必遵循以下各项说明以及图示正确使用。

中华人民共和国国家标准：GB3836-1, GB3686-4

请务必将 EB3S-BN 型传感器安全栅安装在安全区域（非危险区域）。将与传感器安全栅连接使用，经防爆检定合格的 3 线式光电开关、经标准认定为简单设备以及经防爆检定合格的本安设备安装于危险区域。

警告

任何未经 IDEC 认可的部品更换以及修理有损害设备本安性能的危险，请切勿实施。

1 经检定合格的传感器安全栅型号以及额定值

型号 **EB3S-BabcN**

“EB3S-BN”系列名称

a = 输出种类 R：继电器， T：晶体管，

b = 电路数 01. 02. 03. 04. 05. 06

c = 电源种类 A：100-240V ac， D：24V dc

传感器安全栅的本安防爆额定值

Ta=60℃ Um = 250V

Uo = 13.2V Io = 56mA Po = 185mW

Lo(mH)	1.0	0.5	0.4	0.35	0.3	0.25	0.2	0.1
Co(μF)	3.5	4.3	4.6	4.8	5.0	5.3	5.6	5.8
IIB								
Co(μF)	0.61	0.75	0.79	0.82	0.85	0.89	0.94	0.94
IIC								

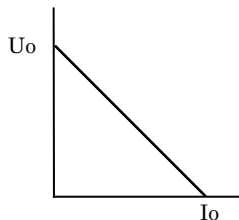


图 1 电流与电压特性图

2 主体安装

所有铆钉、螺帽、螺丝，包括未使用接线端子以及利用其他方法进行固定时，请务必将其牢固固定。传感器安全栅可安装在 35mm 宽的 DIN 导轨上，也可用螺丝进行直接固定安装。

安装在 35mm 宽 DIN 导轨上时，务必在两端用固定夹对其进行牢固固定。

3 更换与修理服务

请务必在切断电源后，再对传感器安全栅进行检查或更换。并且，在所有被更换的传感器安全栅正确地重新安装后，再接通电源。在传感器安全栅出现故障等需要修理时，请务必送至 IDEC。

4 设置安装

请根据本安额定值以及参数安装传感器安全栅。为了避免电气性冲击，请将传感器安全栅安装在仅能用工具才能打开安装盒内。在安装以及接线连接时，需对本安电路实施防止产生电磁性电感以及静电性电感措施，如，将本安电路与非本安电路间隔开 50mm 以上或用与安装盒间无间隙的金属板将其隔开。本安部品与端子台上具备颜色标志时，请使用浅蓝色标志的电缆以及端子台。

5 使用注意事项

- 请将传感器安全栅安装在安全区域（非危险区域），传感器安装在危险区域。
- 请将各电路作为独立的本安电路，且各电路间互不影响的情况进行外部接线。独立的本安电路指一个电路单独接线，也就是对传感器进行个别连接。如，系统结构图上标有“”的标志就是一个独立的本安电路。
- 在任何情况下，连接到一般电路的输入电源以及设备内部电压等均不能超过 250V AC 50/60Hz、250V DC。
- 请在-20℃~+60℃的环境温度内使用。

IDEC CORPORATION

总公司 邮政编码 532-0004 大阪市西淀川区西宫原 2-6-64

<http://www.idec.com>

2014.06

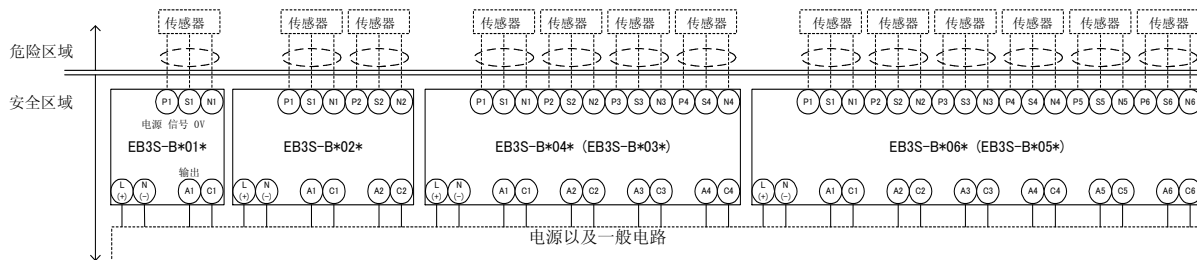


图 2 系统结构图