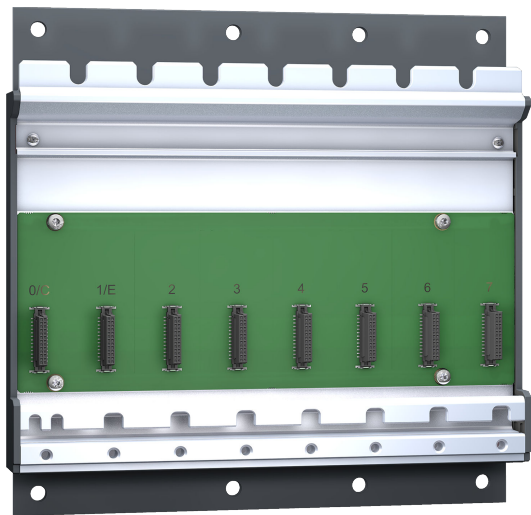




**BPS1nn**  
直接螺钉安装的背板

背板将节点适配器和 I/O 模块组合成一个机械坚固、符合电磁兼容性（EMC）标准的单元。因此，完全组装好的 I/O 站点可以在安装后进行预先测试，并在无需进一步修改的情况下转移到应用中。通过这种装配方式，可以更换和改装单个模块，而无需拆卸未受影响的模块。

背板可实现模块之间以及与节点适配器之间的实时通信，为模块的逻辑侧提供电源，并实现模块与模块之间的通信。

该型号采用牢固的 M5 螺钉紧固，非常适合高冲击和高振动载荷环境。坚固的金属机身和后部较大的安装区域使支撑结构具有较高的散热性。这就为涉及高环境温度的应用增加了热储备。

**特性**

- 用于螺钉安装的 M100 系统背板
- 4 至 32 个插槽
- 机械坚固，模块底座自支撑
- 模块交换，无需拆除其他模块
- 可完成预装配和测试
- 任何槽位都可以作为备用（空位）
- 通过后安装面加强散热

| 部件类型名称    | 项目号         |
|-----------|-------------|
| BPS1nn    | 00039237-nn |
| BPS1nn EC | 00039238-nn |

| 常见属性                                              |                                                                     |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 基本功能                                              | 有源背板系统，可直接通过螺钉安装，用于 I/O 模块、功能模块和主模块的机械、电气和数据连接                      |
| 系统                                                | 巴合曼 M100 系统                                                         |
| 模块总线接口                                            |                                                                     |
| 系统                                                | M100                                                                |
| 插槽类型                                              | 1x 0/C, 1x 1/E, m x IO (m = 插槽数 nn - 2)                             |
| 模块数据速率                                            | 每个插槽和方向 33.6 Mbit/s (全双工) <sup>1)</sup>                             |
| 最小总线周期时间                                          | 4.5 µs <sup>1)</sup>                                                |
| <sup>1)</sup> 根据所使用的现场总线和相应的配置，预计数据传输速率较低，周期时间较长。 |                                                                     |
| 诊断                                                |                                                                     |
| 电子铭牌                                              | 是 (应用界面和工程工具中)                                                      |
| 机器可读型铭牌                                           | 是 (二维码，包含型号和部件信息以及互联网链接)                                            |
| 诊断接口                                              | 是，通过主模块 (USB-C 接口)                                                  |
| 诊断接口、协议                                           | 是，通过主模块 (通过串行端口模拟 (COM) 的 SSH)                                      |
| 电源供电                                              |                                                                     |
| 额定电源电压                                            | 通过主模块或电源模块 PSI135 内部提供 12 V DC                                      |
| 连续功耗，最大                                           | 0.97 W 内部消耗                                                         |
| 功率损耗                                              | 4 至 16 个插槽：0.97 W<br>≥ 20 个插槽：1.03 W                                |
| 产品安全                                              |                                                                     |
| 保护等级符合 IEC 60529 标准                               | IP40，接线端子 IP30                                                      |
| 保护等级符合 IEC 61010-1、IEC 61010-2-201 标准             | III                                                                 |
| 背板键槽 / 背板定位槽                                      | 机械键槽 0/C 与匹配槽 1 至 nn                                                |
| 环境条件                                              |                                                                     |
| 工作温度                                              | -30°C 至 +70°C (标准安装位置)                                              |
| 温度、运输和储存                                          | -40°C 至 +85°C                                                       |
| 最大安装高度                                            | 最高可达 2000 m，无温度降额<br>海拔 2000 m 至 4500 m：每升高 100 m，最高环境温度降低 0.5 °C   |
| 气压                                                | 106 kPa 至 58kPa (0 m 至 4500 m)                                      |
| 运行时相对湿度                                           | 标准型：0% 至 100 % 无冷凝<br>宽温型：0% 至 100 %，有暂时冷凝现象                        |
| 污染程度符合 IEC 61010-1 标准                             | 标准型：2，无冷凝<br>宽温型：2                                                  |
| 振动                                                | 6 g (14.1 Hz 至 500 Hz)<br>7.5 mm 振幅 (2 Hz 至 14.1 Hz)<br>测试持续时间：15 h |
| 冲击                                                | 最大 45 g (测试范围 18 次冲击)<br>永久 20 g (测试范围 6000 次冲击)                    |
| 认证/证书                                             |                                                                     |
| 产品安全                                              | CE, UKCA<br>cULus (NRAQ, NRAQ7)                                     |
| 危险区域作业                                            | ATEX 认证中                                                            |
| 海事                                                | DNV、LR、ABS、BV、RINA、KR、NK 认证中                                        |
| 有害物质和废物处理                                         | RoHS、RoHS 中国、REACH、WEEE                                             |
| 质量管理                                              | ISO 9001 开发和生产认证                                                    |

| 装配/安装           |                                                                           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 安装类型            | 用 M5 螺栓直接安装在平面上                                                           |
| 固定件数量           | 在 BPS104 上有 4x 个 M5 孔，每增加 2 个插槽增加 2 个孔                                    |
| I 级保护的接地连接      | 否                                                                         |
| 尺寸              |                                                                           |
| 插槽数量            | BPS1nn, nn = 04 至 16, 增量为 1; 以及 20、24、28、32                               |
| 净包装尺寸 宽 x 高 x 深 | $2 \cdot 23.5 + 24 \cdot (nn - 2) \times 184 \times 25.3 \text{ mm}^{1)}$ |
| 净重              | 大约 $nn \cdot 70 \text{ g}^{1)}$                                           |

<sup>1)</sup> nn 表示插槽数（包括 0/C 插槽），可提供 4 至 16 插槽的所有长度，以及 20、24、28 和 32 插槽。

订购数据

| 部件类型名称    | 项目号         | 描述                                                                                                       |
|-----------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BPS1nn    | 00039237-nn | 用于直接螺钉安装的背板<br>M100 系统有源背板：BPS1nn, nn = 04 至 16 个插槽 以 1 为增量，以及 20、24、28、32 个插槽，可直接用螺钉安装；交货时不带背板插槽盖，也不带螺钉 |
| BPS1nn EC | 00039238-nn | 与 BPS1nn 相似，宽温型 ⓘ                                                                                        |

附件

| 部件类型名称 | 项目号         | 描述                                                                                  |
|--------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| BPC101 | 00035559-00 | 背板插槽盖<br>用于 M100 系统的背板 BPR1nn 和 BPS1nn 的 1 个插槽的背板插槽盖，塑料，模块外壳颜色，IP40，包括 M4 十字 PH1 螺钉 |