

角行程驱动器  
DFPD-240-RP-90-RS60-F10-R3-C-VDE2  
订货号: 8102850

FESTO



数据表

| 特性                                   | 值                                                                                   |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 阀驱动器规格                               | 240                                                                                 |
| 法兰孔型                                 | F10                                                                                 |
| 摆角                                   | 90 deg                                                                              |
| 0° 的端位调节范围                           | -5 deg...5 deg                                                                      |
| 额定摆角时的终端位置调节范围                       | -5 deg...5 deg                                                                      |
| 轴连接深度                                | 24 mm                                                                               |
| 接头符合标准                               | ISO 5211                                                                            |
| 安装位置                                 | 可选                                                                                  |
| 工作模式                                 | 单作用                                                                                 |
| 结构特点                                 | 齿轮齿条                                                                                |
| 关闭方向                                 | 向右关闭                                                                                |
| 阀接口符合标准                              | VDI/VDE 3845 (NAMUR)                                                                |
| 定位器和位置传感器的连接点符合标准                    | VDI / VDE 3845 规格 AA 2                                                              |
| 设备类型符合 VDMA 66413                    | 安全设备                                                                                |
| 安全功能                                 | 安全功能包括在压缩空气关闭且弹簧室排空时，气缸切换到规定的安全开关位置。这种开关运动是通过弹簧组件的弹力实现的。                            |
| 安全完整性等级 (SIL)                        | 可达 SIL 2 低要求模式<br>在冗余架构中，最高可达 SIL 3<br>可达 SIL 1 高要求模式                               |
| 安全功能认证符合 ISO 13849 和 IEC 61508 (SIL) | 产品可用于 SRP/CS，可达 SIL 2 等级（低要求）<br>产品可用于 SRP/CS，可达 SIL 1 等级（高要求）<br>在冗余架构中，最高可达 SIL 3 |
| 爆破压力                                 | 24 bar                                                                              |
| 工作压力                                 | 0.2 Mpa...0.8 Mpa<br>2 bar...8 bar<br>29 psi...116 psi                              |
| 额定工作压力                               | 0.6 Mpa<br>87 psi                                                                   |
| 标称工作压力                               | 6 bar                                                                               |
| 海事分类                                 | 参见证书                                                                                |
| CE 认证（见合格声明）                         | 符合欧盟防爆指令 (ATEX)                                                                     |
| CE 标记（见合格声明）                         | 根据 UK EX 指令                                                                         |
| 欧盟境外防爆认证                             | EPL Db (GB)<br>EPL Gb (GB)                                                          |

| 特性                          | 值                                                                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 防爆                          | Ⅱ 1 (ATEX)<br>1 Ⅱ (UKEX)<br>Ⅱ 2 (ATEX)<br>Ⅱ 21 (ATEX)<br>21 Ⅱ (UKEX)<br>Ⅱ 22 (ATEX) |
| 证书签发机构                      | DNV TAP00001CE<br>德国技术监督协会 (TÜV) Rheinland 968/V 1106.01/2023                       |
| ATEX 气体类别                   | II 2G                                                                               |
| ATEX 防尘类别                   | II 2D                                                                               |
| 气体防爆阻燃类型                    | Ex h IIC T4 Gb X                                                                    |
| 防尘防爆阻燃类型                    | Ex h IIIC T105°C Db X                                                               |
| 防爆环境温度                      | -20°C ≤ Ta ≤ +80°C                                                                  |
| 工作介质                        | 压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]                                                    |
| 工作和先导介质说明                   | 露点至少比环境温度和介质温度低 10 °C<br>可用润滑介质工作 (之后须一直润滑介质工作)                                     |
| 油漆湿润缺陷物质 (PWIS) 符合性         | VDMA24364-B1/B2-L                                                                   |
| 储存温度                        | -20 °C...60 °C                                                                      |
| 环境温度                        | -20 °C...80 °C                                                                      |
| 标称工作压力下及 0° 摆角时的扭矩          | 171.6 Nm                                                                            |
| 标称工作压力下及 90° 摆角时的扭矩         | 89.5 Nm                                                                             |
| 扭矩说明                        | 参照安装法兰和联轴器的规格, 驱动器的工作扭矩不得高于 ISO 5211 中列出的最大允许扭矩。                                    |
| 0° 摆角时的弹簧复位扭矩               | 84 Nm                                                                               |
| 90° 摆角时的弹簧返回扭矩              | 166.1 Nm                                                                            |
| 平均危险失效时间 (MTTFd)            | 1126 年                                                                              |
| 每小时的故障概率 (PFH)              | 1.01E-07                                                                            |
| 要求时失效概率 (PFD)               | 0.00078                                                                             |
| 6 bar 时, 0°-额定摆角-0°每个循环的耗气量 | 8.6 l                                                                               |
| 产品重量                        | 10034 g                                                                             |
| 轴接口                         | T22                                                                                 |
| 气动接口                        | G1/4                                                                                |
| 材料说明                        | RoHS 合规                                                                             |
| 底座材料                        | 阳极氧化精制铝合金                                                                           |
| 盖子材料                        | 阳极氧化精制铝合金                                                                           |
| 密封件材料                       | NBR                                                                                 |
| 弹簧材料                        | 弹簧钢                                                                                 |
| 外壳材料                        | 阳极氧化精制铝合金                                                                           |
| 活塞材料                        | 压铸铝                                                                                 |
| 轴承材料                        | POM                                                                                 |
| 凸轮材料                        | 钢                                                                                   |
| 螺钉材料                        | 高合金不锈钢                                                                              |
| 轴材料                         | 高合金不锈钢                                                                              |