

# 摆动驱动器 DFPD-120-RP-90-RS60-F0507-R3-EP

产品代号: 8048144

FESTO

单作用, 齿轮齿条设计, 接口样式符合NAMUR VDI/VDE 3845  
用于电磁阀的安装, 位置传感器和定位器,  
标准接口用于过程阀的安装ISO 5211, 环氧涂料, 不锈钢传动轴.



## 技术参数

特性	值
驱动器尺寸	120
法兰孔的样式	F0507
摆动角度	90 deg
0°时的终端位置调节范围	-5 ... 5 deg
额定摆动角度时的端位调节范围	-5 ... 5 deg
主轴连接深度	19 mm
连接件接口符合标准	ISO 5211
装配位置	任意
工作模式	单作用
设计结构	齿轮齿条机构
关闭方向	向右关闭
阀的接口符合标准	VDI/VDE 3845 (NAMUR)
定位器和位置传感器的接口符合标准	VDI/VDE 3845 规格AA 1
适用于安全功能的组件	安全装置
安全功能	安全功能在于当压缩空气已关断且弹簧腔已排气时, 将驱动器切换至定义的安全开关位置。这种开关运动是通过弹簧组件的弹簧力实现的。
安全性能等级 (SIL)	产品可用于SRP/CS 直至低要求的SIL 2 冗余架构中最高SIL 3 最高至 SIL 1 高要求模式
获得符合 ISO 13849 和 IEC 61508 (SIL)安全功能的认证	产品可用于SRP/CS 直至低要求的SIL 2 最高至 SIL 1 高要求模式 冗余架构中最高SIL 3
工作压力 MPa	0.2 ... 0.8 MPa
工作压力	2 ... 8 bar 29 ... 116 psi
额定工作压力	0.6 MPa
额定工作气压	6 bar
额定工作压力 (psi)	87 psi
海事分类	看证书
CE 符号 (参见符合的标准)	根据 EU-Ex 防爆指导原则 (ATEX)
UKCA 标志 (参见一致性声明)	符合英国 EX 指令
EU以外的防爆认证	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
认证签发部门	DNV TAP00001CE TÜV Rheinland 968/V 1106.01/2023
ATEX 类气体	II 2G
ATEX 类粉尘	II 2D
燃爆防护型气体	Ex h IIC T4 Gb X
燃爆防护型粉尘	Ex h IIIC T105°C Db X
符合防爆要求的环境温度	-20°C ≤ Ta ≤ +80°C
工作介质	压缩空气符合ISO8573-1:2010 [7:4:4]
关于工作和先导介质的说明	压力露点低于环境温度/介质温度10°C

特性	值
	可以使用经过润滑的压缩空气 (一旦使用后要求一直使用经过润滑的压缩空气)
耐腐蚀等级 CRC	1 – 低腐蚀影响
PWIS 符合性	VDMA24364-B1/B2-L
储藏温度	-20 ... 60 °C
环境温度	-20 ... 80 °C
额定工作压力以及 0° 旋转角度时的扭矩	86 Nm
额定工作压力以及 90° 摆角时的扭矩	44.8 Nm
关于扭矩的注意事项	驱动器的运行扭矩，不可超过 ISO 5211 中针对安装法兰和耦合装置所规定的最大许用扭矩。
摆角为 0° 时的弹簧回复扭矩	42.1 Nm
90° 时的弹簧回正力矩	83.3 Nm
危险失效的平均时间 (MTTFd)	1126 年
小时的故障概率 [1/h].	1.01E-07
PFD (要求时失效概率)	7.8E-04
耗气量, 0.6 MPa (6 bar, 87 psi) 时, 每个循环 0°-额定摆动角度-0°	4.3 l
产品重量	5,736 g
主轴连接	T17
气动连接	G1/4
材料备注	符合 RoHS
材料信息, 连接板	阳极氧化铝合金
材料信息, 盖	压铸铝, 带涂层
材料信息, 密封	NBR
材料信息, 弹簧	弹簧钢
材料信息, 壳体	阳极氧化铝合金
材料信息, 活塞	压铸铝
材料信息, 轴承	POM
材料信息, 凸轮	高合金钢, 耐腐蚀
材料信息, 螺丝	高合金钢, 耐腐蚀
材料信息, 轴	高合金钢, 耐腐蚀