

FlowCon FN 执行器

FlowCon 执行器



规格

FlowCon FN.0.2

电源电压：	交流/直流 24 伏 ±10%，50/60 赫兹
类型：	电驱，双向同步电机
功耗：	交流 24 伏：0.9VA 待机 / 2.5VA 运行 / 最大 4.7VA 直流 24 伏：0.75W 待机 / 1.2W 运行 / 最大 2.2 瓦
浪涌电流：	10A (峰值)
控制信号：	模拟 0(2)-10V DC, <0.5mA
解析度：	1:100 (0-10 伏模拟) 和 1:80 (2-10 伏模拟)
反馈：	有，控制信号
故障保护功能：	保持原位
电动超控：	有
位置指示器：	有
操作时间：	22 秒/毫米
扭矩：	220N (-40N/+60N)
行程：	5.8 毫米 / 0.23 英寸 (补偿)
环境温度 ¹ ：	0°C 至 +50°C / +32°F 至 +122°F
介质温度：	0°C 至 +120°C / +32°F 至 +248°F
额定湿度：	0..85% rH, 无凝结
防护等级：	IP54 包括上下颠倒安装, III 级, 仅供室内使用
CE 符合性：	EN 60730
电缆：	固定式, 5 条 x 0.50 平方毫米 电缆, 1.5 米 固定式, 5 条 x AWG20, 4.9 英尺
关断点调节：	在运行过程中, 执行器将根据阀门的关闭点和行程长度自行调整。

注 1：根据 UL 认证需求, 包括 +5°C 是执行器自发热。

规格 (续)

FlowCon FN.0.2-BUS

电源电压：	交流/直流 24 伏 ±10%，50/60 赫兹
类型：	电驱，双向同步电机
功耗：	交流 24 伏：2.1VA 待机 / 3.6VA 运行 / 最大 5.4VA 直流 24 伏：1.0W 待机 / 1.8W 运行 / 最大 2.7 瓦
浪涌电流：	交流 24 伏：7.2A (峰值) 直流 24 伏：5.0A (峰值)
控制信号：	0-100% (BACnet 或 Modbus)
解析度：	1:100 (0-10V)
反馈：	有，0-100% (BACnet 或 Modbus)
故障保护功能：	保持原位
手动超控：	有，配有磁铁
位置指示器：	有
操作时间：	22 秒/毫米 (二选一 16 秒/毫米 或 28 秒/毫米)
扭矩：	220N (-40N/+60N)
行程：	9 毫米 / 0.35 英寸
环境温度 ² ：	0°C 至 +50°C / +32°F 至 +122°F
介质温度：	0°C 至 +120°C / +32°F 至 +248°F
额定湿度：	0..85% rH, 无凝结
防护等级：	IP54 包括上下颠倒安装, III 级, 仅供室内使用
CE 符合性：	EN 60730
关断点调节：	在运行期间, 执行器可根据阀门的关断点进行自我调整
电缆：	2 组：
- 第 1 组：	固定式, 2x2 条 x 0.34 平方毫米 电缆, 1.5 米 固定式, 2x2 条 x AWG22, 4.9 英尺 固定式, 2 条 x 0.50 平方毫米 电缆, 1.5 米 固定式, 2 条 x AWG20, 4.9 英尺
- 第 2 组：	固定式, 4 条 x 0.50 平方毫米 电缆, 1.5 米 固定式, 4 条 x AWG20, 4.9 英尺
推荐电缆：	屏蔽双绞线 (特性阻抗 ~120Ω)
推荐电缆长度：	取决于波特率： 9600 和 19200 波特率 - 最长 1000 米 38400 和 57600 波特率 - 最长 750 米 115200 波特率 - 最长 500 米
Modbus：	
传输类型：	RTU slave
接口：	EIA-485 / RS-485
支持的波特率：	9600, 19200, 38400, 57600 和 115200
启停 bits：	8N2 (标准)
参与者：	建议 32 个, 最多 64 个
负荷：	1/8 单位负荷
BACnet：	
协议：	BACnet MS/TP Master
接口：	EIA-485 / RS-485
设备子协议：	BACnet Application Specific Controller (B-ASC) 类型服务器
支持的波特率：	9600, 19200, 38400, 57600 和 115200
BIBBS 服务支持：	DS-RP-B, DS-RPM-B, DS-WP-B, DS-WPM-B, DS-COV-B, DM-DDB-B, DM-DOB-B, DM-DCC-B, DM-TS-B, DM-RD-B 和 DM-R-B
参与者：	建议 32 个, 最多 64 个
负荷：	1/8 单位负荷

注 2：根据 UL 认证需求, 包括 +5°C 是执行器自发热。

规格 (续)

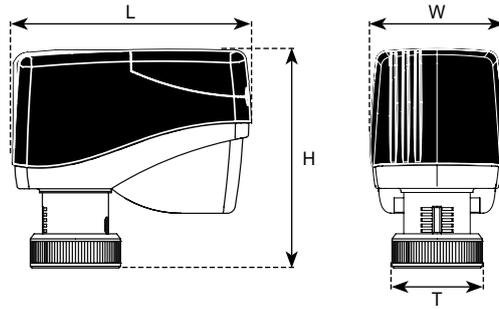
FlowCon FN.0.4

电源电压：	交流/直流 24 伏 ±10%，50/60 赫兹
类型：	电驱，双向同步电机
功耗：	交流 24 伏：0.9VA 待机 / 2.5VA 运行 / 最大 4.7VA 直流 24 伏：0.75W 待机 / 1.2W 运行 / 最大 2.2 瓦
浪涌电流：	10A (峰值)
控制信号：	数字 3 点浮动和开/关
反馈：	无
故障保护功能：	保持原位
电动超控：	有
位置指示器：	有
操作时间：	22 秒/毫米
反应时间：	0.8 秒
扭矩：	220N (-40N/+60N)
行程：	5.8 毫米 / 0.23 英寸 (补偿)
环境温度 ³ ：	0°C 至 +50°C / +32°F 至 +122°F
介质温度：	0°C 至 +120°C / +32°F 至 +248°F
额定湿度：	0..85% rH, 无凝结
防护等级：	IP54 包括上下颠倒安装, III 级, 仅供室内使用
CE 符合性：	EN 60730
电缆：	固定式, 3 条 x 0.50 平方毫米 电缆, 1.5 米 固定式, 3 条 x AWG20, 4.9 英尺
关断点调节：	在运行过程中, 执行器将根据阀门的关闭点和行程长度自行调整。

注 3：根据 UL 认证需求, 包括 +5°C 是执行器自发热。

尺寸与重量 (额定)

致动器	L 毫米 (英寸)	W 毫米 (英寸)	H 毫米 (英寸)	T	重量 千克 (磅)
FN.0.2	86.5 (3.41)	48.5 (1.91)	80 (3.15)	M30x1.5	0.25 (0.55)
FN.0.2-BUS					0.35 (0.77)
FN.0.4					0.25 (0.55)



FlowCon FN.0.2 / FN.0.2-BUS / FN.0.4

型号选择

阀芯驱动力：

0 = 220N

填入控制模式：

2 = 24 伏调制

2-BUS = 24 伏调制且有 Modbus 和 BACnet 功能

4 = 24 伏数字

FN

例如：

FN.0.2 = FlowCon FN 致动器, 24 伏调制。

阀门功能

通过连接盖下的 DIP 开关调节阀门功能。

FlowCon FN.0.2

开关 #1：自动循环开/关

如果工厂规格允许，可以在调试期间激活自动循环。当阀门长时间不活动时，自动循环可防止球卡住，例如夏季加热系统。当自动循环被激活时，如果在 3 周的时间内没有发生冲程运动，则执行器将执行 50% 的冲程循环。
出厂设置 = 关闭。

开关 #2：模拟 2-10 伏直流/ 0-10 伏直流

通过连续致动信号 0-10 伏直流或 2-10 伏直流来设置控制范围。
出厂设置 = 0-10 伏直流。

开关 #3：常开/常闭

用 10 伏直流控制信号将执行方向设置为“阀门打开”或“阀门关闭”以及位置反馈。
出厂设置 = 常开；常闭；0V DC=阀门常闭。

开关 #4：等百分比控制/线性控制

将致动控制曲线设置为等百分比控制或线性控制。
出厂设置 = 线性控制。

开关 #5：没功能。

开关 #6：将电动超控功能设置为 ON，执行器将完全打开阀门。再次设置为 OFF 时，执行器将重新校准，然后进入正常操作模式。
出厂设置 = 关闭。



阀门功能 (续)

FlowCon FN.0.2-BUS

开关 #1: BIT 0 开/关

用于总线地址设置。将第 0 位设置为 1 (=ON) 或 0 (=OFF)。
出厂设定 = OFF。

开关 #2: BIT 1 开/关

用于总线地址设置。将第 1 位设置为 1 (=ON) 或 0 (=OFF)。
出厂设定 = OFF。

开关 #3: BIT 2 开/关

用于总线地址设置。将第 2 位设置为 1 (=ON) 或 0 (=OFF)。
出厂设定 = OFF。

开关 #4: BIT 3 开/关

用于总线地址设置。将第 3 位设置为 1 (=ON) 或 0 (=OFF)。
出厂设定 = OFF。

开关 #5: BIT 4 开/关

用于总线地址设置。将第 4 位设置为 1 (=ON) 或 0 (=OFF)。
出厂设定 = OFF。

开关 #6: BIT 5 开/关

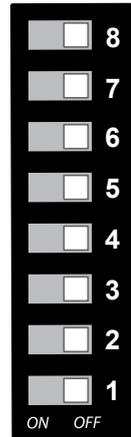
用于总线地址设置。将第 5 位设置为 1 (=ON) 或 0 (=OFF)。
出厂设定 = OFF。

开关 #7: 总线协议

设定总线协议, 选择 MODbus (=ON) 或 BACnet (=OFF)。
出厂设定 = OFF。

开关 #8: 终端电阻器

设定终端电阻器, 选择运行 (=ON) 或不运行 (=OFF)。
出厂设定 = OFF。



开关 1~6 初始设置为关闭, 总线通信关闭, 执行器处于第一次安装位置。

开关 1~6 的二进制设置的总线地址在执行。

BIT 5 (32)	BIT 4 (16)	BIT 3 (8)	BIT 2 (4)	BIT 1 (2)	BIT 0 (1)	总线
0	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	1	0	2
0	0	0	0	1	1	3
0	0	0	1	0	0	4
0	0	0	1	0	1	5
0	0	0	1	1	0	6
0	0	0	1	1	1	7
0	0	1	0	0	0	8
0	0	1	0	0	1	9
0	0	1	0	1	0	10
0	0	1	0	1	1	11
0	0	1	1	0	0	12
:	:	:	:	:	:	:
1	1	1	1	1	1	63

阀门功能 (续)

FlowCon FN.0.4

开关 #1 : 没功能。

开关 #2 : 没功能。

开关 #3 : 常开/常闭

用 10 伏直流控制信号将执行方向设置为“阀门打开”或“阀门关闭”以及位置反馈。
出厂设置 = 常开；常闭；0V DC=阀门常闭。

开关 #4 : 没功能。

开关 #5 : 没功能。

开关 #6 : 电动超控

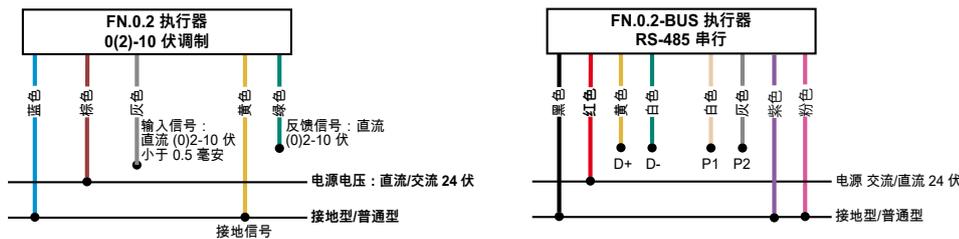
将电动超控功能设置为 ON, 执行器将完全打开阀门。再次设置为 OFF 时,
执行器将重新校准, 然后进入正常运行模式。

出厂设置 = 关闭。

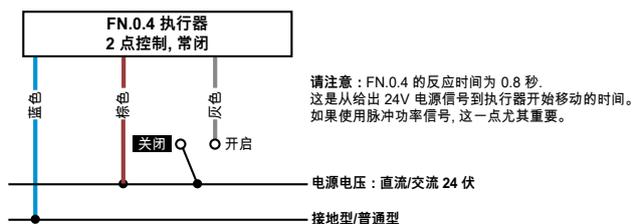


线路说明

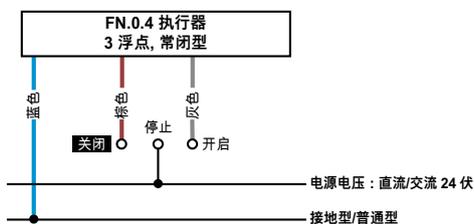
电动 调节型



电动 开关型



电动 三浮点型



最新信息

如欲了解最新信息, 请访问 www.flowcon.com

FlowCon International 对于任何印刷材料中可能出现的错误不承担任何责任。
保留一切权利。