



电动执行器

应用于水下持续操作

控制阀大全-三千控制阀网
www.CV3000.com



AUMA SA系列多回转执行器水下持续应用功能开启了电动执行器的全新应用领域，包括供水系统、水电站以及水下阀门等。

安装简便、运行成本低、维护需求低、一体化执行器控制单元的综合功能等，这些都是电动执行器优于液压执行器的显著特点。

高度密封

高级密封系统结合优良防腐性能使得AUMA执行器完全符合水下应用要求。电气连接处的双密封密封套管有效防止水分渗入。外壳保护盖的内部密封（有时采用双重内部密封）和不锈钢实心轴符合通用理念。

安装简便

只需要电源和信号电缆即可安装使用。电动执行器便于安装且运行成本低。AUMA模块化产品特征使得执行器控制单元可独立安装在水淹区域以外。

易于维护和环境友好

另一个重要的优点是：AUMA执行器几乎是免维护的。仅在产品安装使用数年之后，AUMA才建议对水下安装使用的执行器进行检查。另外，AUMA执行器均为环境友好型产品，没有任何漏油等污染的风险。

应用于水下持续操作的SA多回转执行器

控制阀大全-三千控制阀网
www.CV3000.com



水电应用

应用于水下持续操作的电动执行器是水电领域的最佳选择。该系列产品可有效操作闸阀、蝶阀和截止阀等，例如，广泛应用于汽轮机控制、针阀调试或导向叶片调试。

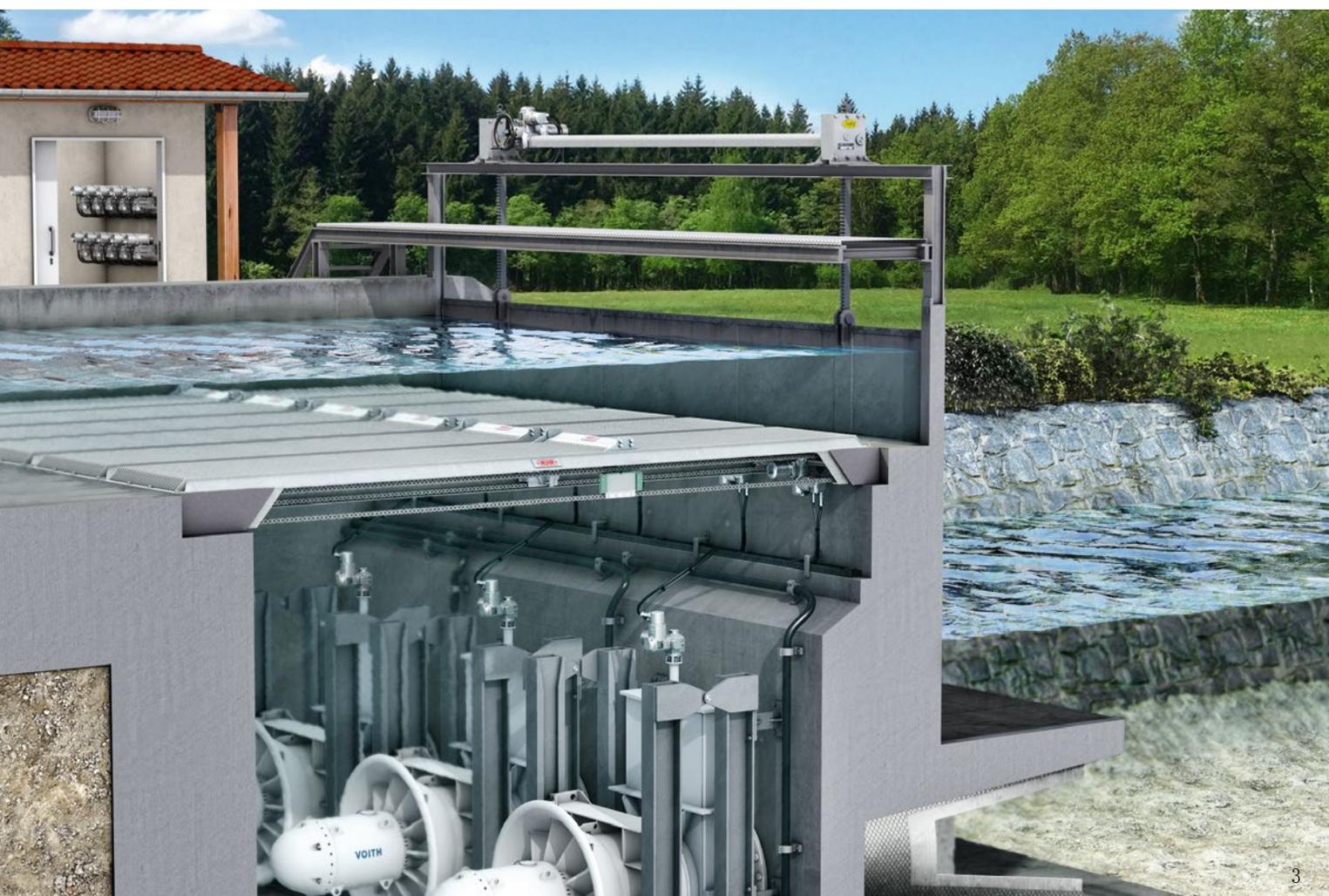
在现代坑口电厂中，用于开采低梯度丰富的未使用的水能源，安装在水下的变频电动执行器在汽轮机启动、同步和断开过程中控制流量。

在清筛系统中，防止树枝和其它固体异物进入汽轮机内，使用水下专用电动执行器以实现生态和经济目标。变频产品使得产品可匀速接近终端位置。

水管理应用

供水管和下水管都在地下时，执行器和阀门通常都被安装到井下。当高水位是恒久性风险时，即使在持续洪涝的情况下，水下应用执行器仍然可以可靠运行。因此，此类执行器也是季风气候区的理想选择。

用于水行业和特殊应用的土木工程建设应用于水下阀门操作等特殊需求的环境中，例如海上安装、海岸线和河流的防汛、水行业的土木工程建设等。

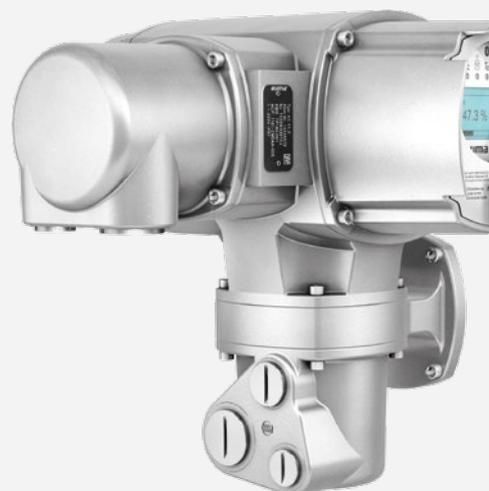


SA系列多回转电动执行器

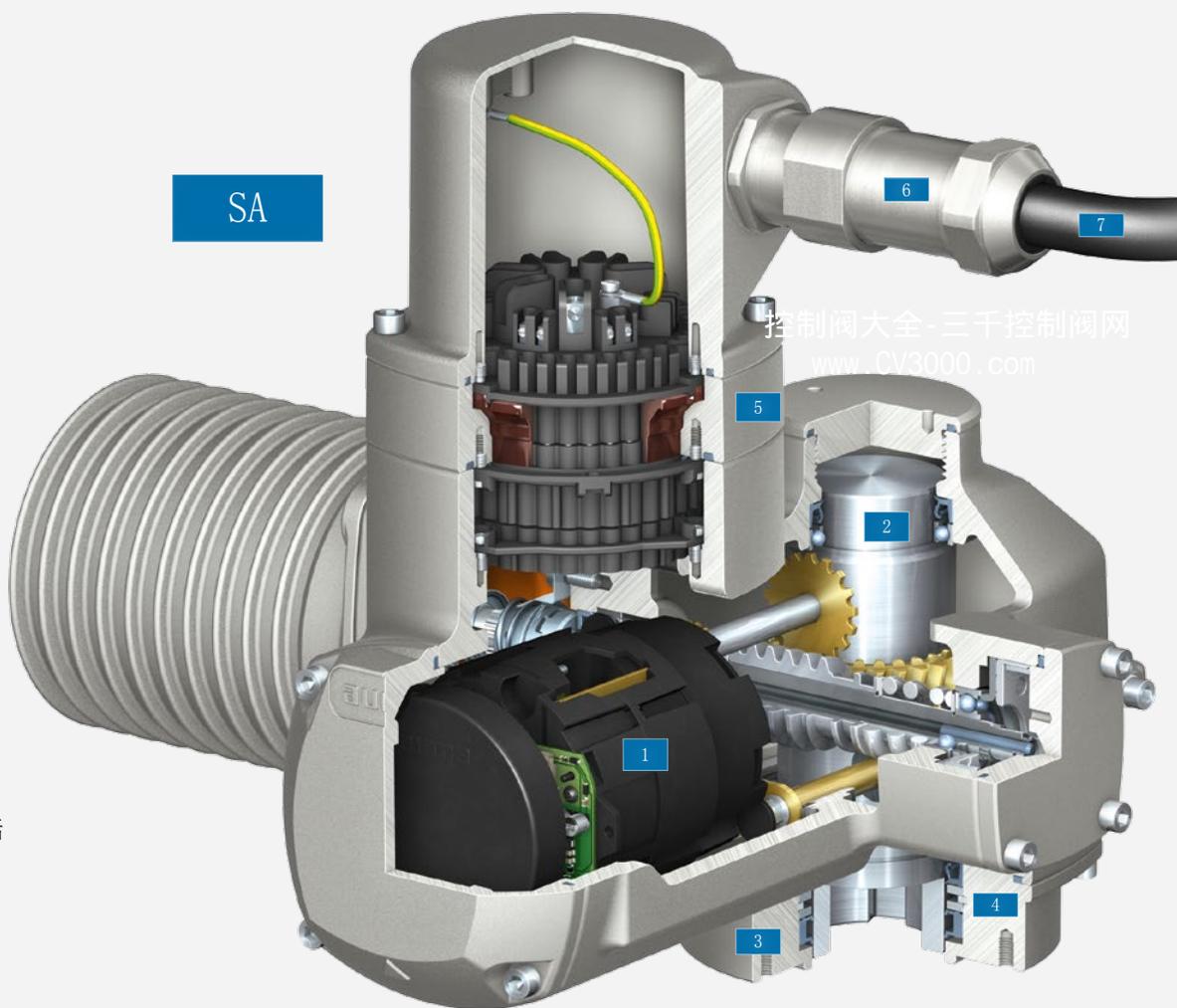
AUMA SA系列多回转执行器有多种型号,也可根据特殊应用环境需要提供定制化设计。该系列产品具有操作简单、稳健设计、可靠且长使用寿命等特点,这些特点也是水下持续操作执行器的核心需求。

另外,水下持续操作的执行器应具有良好的密封系统,可有效防止水分渗入,时间可达数十年。该系列产品未配置手轮。

AC



SA



1 高智能型计数器MWG用于非侵入式设置

水下应用必须使用高智能型计数器(MWG)。所有执行器设置,包括行程和力矩终端位置设置等均为非侵入式,即无需打开外壳。

2 实心轴

作为密封系统的重要组成部分,实心轴采用不锈钢制成,取代空心轴用于传输力矩到阀门。

3 阀门驱动连接

输出驱动类型B、D、B3D和DD可用于阀门驱动连接。B1和B2可直接作为键槽孔集成到实心轴中,B3、B4和D则需要输出驱动轴套。B3D和DD被设计为特殊传动轴。

4 双密封轴承法兰

双层内部密封有效防止水分渗入执行器内。

5 双密封外壳

经认证的AUMA双密封外壳紧密密封执行器电器连接。

6 特殊电缆密封头

双密封电缆密封头为电器连接提供多重安全保护。

7 特殊电缆

采用特殊电缆连接执行器和执行器控制单元。该电缆适用于持续水下操作和防紫外线应用中。

一体化执行器控制单元AC

一体化执行器控制单元AC可单独安装在水域以外，并通过线缆将其与执行器连接。最新技术水平的执行器控制单元支持DCS和执行器通信。控制单元可通过多种接口连接到DCS，从而实现并联信号传输和现场总线通信。另外还支持例如Profibus DP和PROFINET, Modbus RTU和TCP/IP, DeviceNet, Foundation Fieldbus以及HART和无线HART等。

一体化就地控制单元允许直接操作执行器。智能诊断功能保障预防性维护并将执行器集成到资产管理系统中。

SAV变频执行器（可选）

SAV变频执行器配置ACV一体化执行器控制单元也适用于持续水下应用。运行速度适应甚至超过这些执行器本身的行程。因此，软启动、匀速接近终端位置、调节型工作制式、精准定位和快速紧急操作等功能均可实现。



配置AUMA齿轮箱（可选）

AUMA齿轮箱也适用于水下安装使用。当部分回转执行器需用于操作球阀或蝶阀时，可通过SA多回转执行器配置GS部分回转齿轮箱实现。



密封防护等级

作为标准，水下持续应用的AUMA执行器配有经优化的密封防护等级IP68-C15。可实现水下15 m的操作。更高的水下深度可根据要求提供服务。

防腐保护

AUMA防腐保护体系已通过TÜV认证，产品为双层粉末喷涂，具有最高等级的耐腐蚀性。水下持续应用的AUMA执行器同时还受到湿法喷涂的保护，其使用的螺丝、铭牌以及外部传动轴等也均使用不锈钢制成。依据EN ISO 12944-2标准要求，设备适用于以下环境温度范围：

- > C5-M（高盐度、长期有冷凝现象和重污染的沿海和近海地区）
- > Im1（淡水）
- > Im2（海水或淡盐水）
- > Im3（土地）

技术参数

以下技术参数仅供参考，详细信息请参考单独的技术参数表。

多回转执行器型号	SA 07.2-UW - SA 16.2-UW SAV 07.2-UW - SAV 16.2-UW 调节型产品可根据实际要求提供
力矩	10 Nm - 1,000 Nm, 50 Hz
输出速度	4 rpm - 180 rpm
阀门驱动连接	F07 - F16
三相交流电源电压	50 Hz: 220 V, 230 V, 240 V, 380 V, 400 V, 415 V, 500 V 60 Hz: 440 V, 460 V, 480 V 电源电压的允许偏差: ±10 % 电源频率的允许偏差: ±5 % 其它电源电压可根据实际需要提供
电缆长度	执行器和执行器控制单元AC 01.2之间的电缆最长为100 m。
环境温度	-30 °C 至 +70 °C