



电动执行器 IC 20, IC 40

- /// IC 20 用于基本的使用工况。受三点信号控制，有自动/手动模式转换开关，方便调整。
- /// IC 40 用于复杂的使用工况。可选择不同的应用程序，满足不同的工况，具有统计和错误记录等功能，方便现场调试。
- /// 外部可读位置指示器
- /// 接线空间大，方便安装
- /// 电动执行器可直接安装在蝶阀BVG, BVA或 BVH上使用





IC 20



IC 40

IC 40 带有状态显示和光电通讯接口。

应用

电动执行器 IC 20 和 IC 40 适用于需要 0° — 90° 度旋转精确调节的任何工况。可以直接安装在蝶阀 BVG, BVA 或 BVH 上, 用于控制燃气或空气的流量。调节比可达 1:10。

通过加装电位计可实现全自动的控制过程。

IC 20

IC 20 用于基本的使用工况。受三点信号的控制, 有自动/手动模式转换开关。通过位置指示器可以从外部读取阀门开度位置, 并通过可调限位凸轮, 方便的调整阀门的最大开度及最小开度, 因此即使在小火的位置也可做精确的流量调整。

IC 40

IC 40 是更加智能的电动执行器, 带有更多的附加功能。他可以应用在连续控制系统中, 也可用于脉冲控制系统中。

所有的参数设定都可以用专业软件 BCSofT, 通过通讯光缆进行修改, 而无需通过凸轮机构做机械限位。IC 40 本身储存了多种操作模式, 可供不同的工况选择。另外, 控制模式 (两点信号控制, 三点信号控制或连续信号控制), 调整时间, 角度, 中间位置等均可通过程序进行调整。

控制器也可通过软件设定为手动操作模式。

参数一旦设定, 所有的参数可以保存并拷贝到其他的控制器中, 从而节省了调试时间。

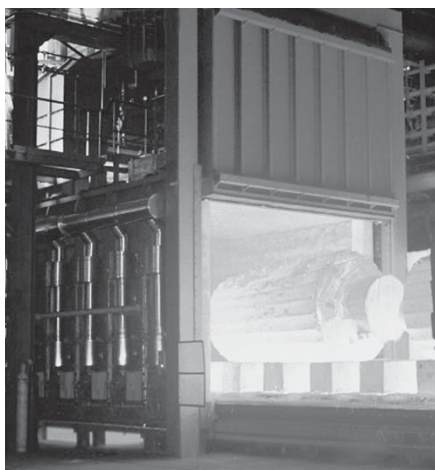
调试工程师可以通过 BCSofT 软件读取统计数据, 如: 操作时间, 周期和故障的历史信息等。一些参数也可设定为零, 比如定期记录各种数据。



执行器可直接安装在蝶阀 BVG, BVA 或 BVH。

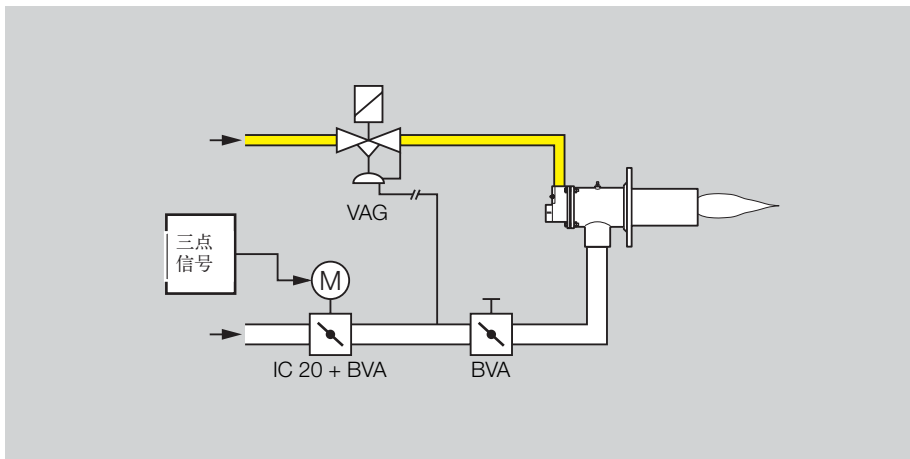


陶瓷行业的辊棒窑



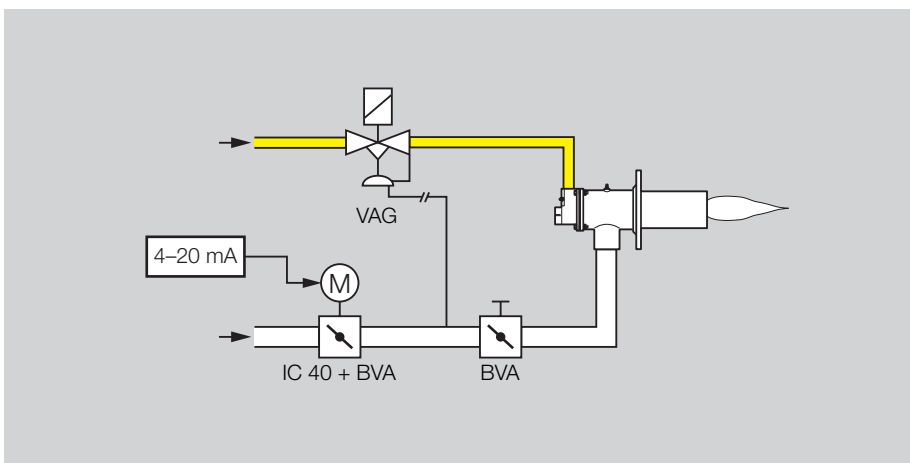
锻造炉

应用举例



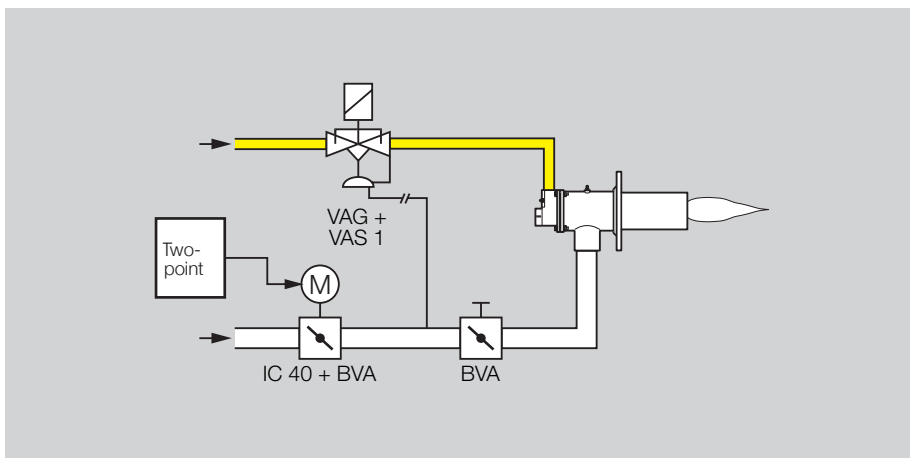
IC 20, 连续控制

IC 20受三点信号控制，用于要求高控温精度和低炉内循环的工况。



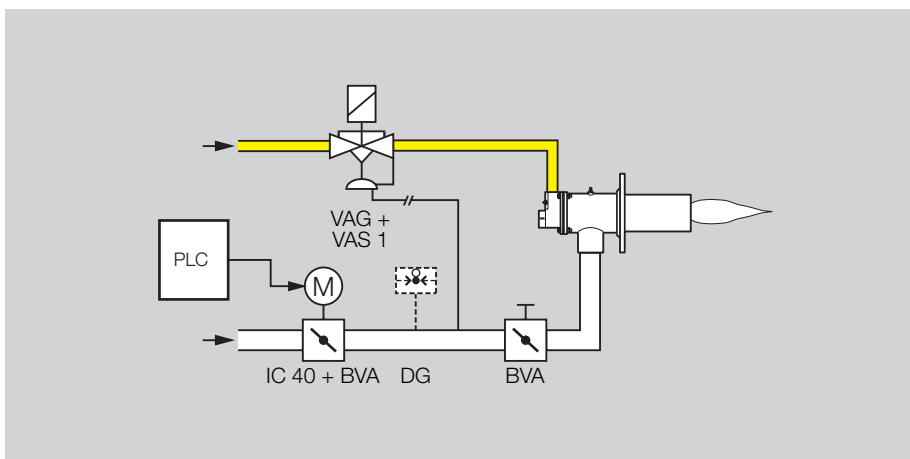
IC 40, 连续控制

受4-20 mA连续信号控制，用于要求高控温精度和低炉内循环的工况。通过5个点的调整，可使控制电流信号的曲线更加符合控温要求。



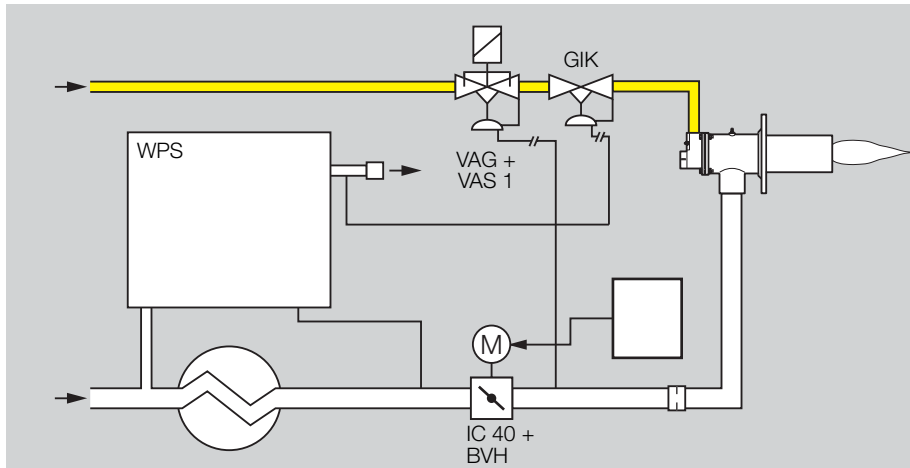
IC 40, 脉冲控制

IC 40受两点信号控制，实现烧嘴的开/闭或大火/小火的脉冲式控制，可以获得更高的炉温均匀性。停止供电，执行器关闭阀门。开闭的运行时间可以在5~25秒钟范围内调整。



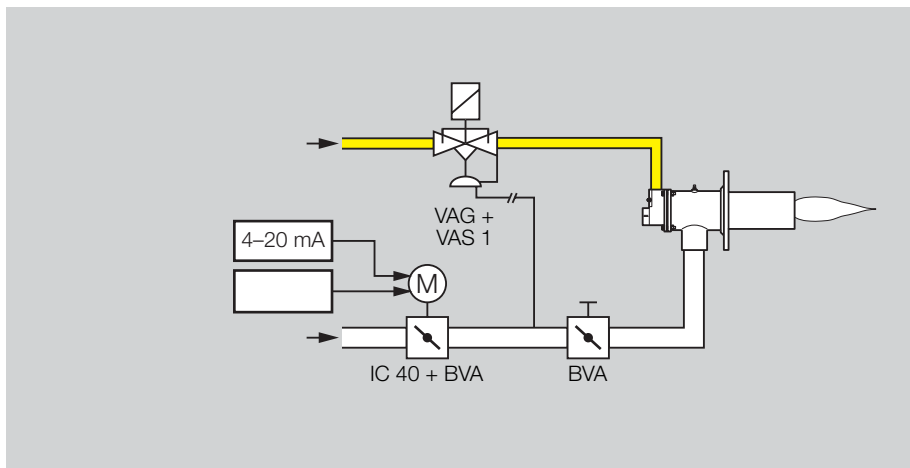
IC 40, 烧嘴有三种输出功率状态的脉冲控制

IC 40 受可编程控制器控制，实现大/中/小火或大/中/小火/关闭的脉冲控制方式，以获得更高的炉温均匀性。这样可以实现烧嘴在点火阶段的小功率点火。压力开关可对最大点火空气流量进行监测。控制器运行时间可以在5~50 (75)秒钟范围内调整。



IC 40, 热态助燃空气补偿

用于助燃空气温度至450°C的热风助燃系统，IC 40受两点信号控制，实现大/小火脉冲控制方式。开闭的运行时间可以在5~25秒钟范围内调整。



IC 40, 时时调整烧嘴功率的脉冲控制系统

用于要求高温精度和炉温均匀性的工况。当仅有小的热负荷要求时，如进入到保温阶段，通过模拟量4~20mA信号减小阀门开度，从而降低烧嘴功率。这样可以保证烧嘴在小功率状态下工作时的炉温均匀性。

执行器IC 40也可以在陶瓷炉窑中，用来修正空燃比例或用于助燃空气预热系统中的热风补偿。

技术参数

IC 20

主电源:

120 V AC, -15/+10%, 50/60 Hz,

230 V AC, -15/+10%, 50/60 Hz.

功率:

4.9 VA at 50 Hz, 5.4 VA at 60 Hz.

压线端子最大可接2.5 mm² (独芯)电缆和

1.5 mm² 带接线卡套的电缆

旋转角度: 0-90°, 可调整

保持扭矩=扭矩

位置开关的容量:

Voltage	Resistive load	Incand. lamp load	Inductive load
125 V~	2 A	0,5 A	2 A
250 V~	2 A	0,5 A	2 A
<30 V=	2 A	2 A	2 A
<50 V=	1 A	0,4 A	1 A
<75 V=	0,75 A	0,3 A	0,75 A
<125 V=	0,5 A	0,2 A	0,03 A
<250 V=	0,25 A	0,1 A	0,03 A
12-30 V~/=	100 mA		100 mA

IC 40

主电源:

100-230 V AC, ±10%, 50/60 Hz,

执行器自动调整为相应的电源。

功率: 8.4 VA.

峰值电流:

Max. 8 A 最长 10 ms.

压线端子最大可接4 mm²(独芯)电缆和2.5 mm² 带接线卡套的电缆

旋转角度: 0-90°,调整精度<0.05°.

保持扭矩=扭矩(通电保持)

2个开关量信号输入

24 V DC 或100 - 230 V AC

开关量信号电流要求:

3 mA ± 1.5 mA.

1 个模拟量信号输入(可选) 4-20 mA

(20mA时内部最大阻抗为500Ω)。

2 开关量信号输出: 凸轮机构的位置触点开关。

继电器触点可接100 - 230 V AC 或24 V

DC。如果触点接入的电压> 24 V 同时电

流 > 0.1 A, 触点上的金涂层会熔化。之

后此触点只能接入这种或比这种电源功率更高的电源。

2 LED 状态显示:

- 蓝色LED代表操作
慢闪: 正在转动
快闪: 手动
保持: 转动停止
- 红色LED
闪烁: 故障
- 红色和蓝色 LED
闪烁: 程序自检

IC 20, IC 40

保护等级: IP 65 符合 IEC 529.

安全等级: I 符合EN 60335.

电气接线:

接线孔: 3 x M20塑料螺丝接线孔

环境温度: -20-+60°C, 不允许有冷凝。

认证:

IC 20 and IC 40 经过EU测试和认证:

- 低压电气标准 (73/23/EEC) 符合EN 60730-1,
- 电磁适应性标准 (89/336/EEC) 符合EN 50082-2 和 EN 50081-1.

IC 40符合美国UL标准的测试和认证。



选型

IC 20: 基本型执行器,用于基本的使用工况

IC 40: 智能型执行器,用于复杂的使用工况

举例

IC 40A2R10

	S	07	15	30	60	W	Q	A	2 ¹⁾	3 ¹⁾	A ³⁾	R10 ³⁾
IC 20		●	●	●	●	●	●		●	●		○
IC 40 ²⁾	○				●			●	●	●	○	○ ⁴⁾
型号= IC												
安全关闭功能= S* (仅用于蝶阀BVHS)												
开/闭时间(电源频率为50 Hz)												
7.5 s = 07												
15 s = 15												
30 s = 30												
60 s = 60												
可程序设定												
主电源:												
230 V AC, -15/+10%, 50/60 Hz = W												
120 V AC, -15/+10%, 50/60 Hz = Q												
100-230 V AC, ±10%, 50/60 Hz = A												
扭矩:												
2.5 Nm = 2 ¹⁾												
3 Nm = 3 ¹⁾												
模拟量信号输入 4-20 mA = A ³⁾												
反馈电位计												
0-1000 Ω = R10 ³⁾												

¹⁾ IC 20-07: 2.5 Nm, IC 20-15/-30/-60: 3.0 Nm. IC 40: 2.5 Nm, IC 40S: 3.0 Nm.

²⁾ 出厂时可预设不同的参数,请在定单中指定

³⁾ 如没有,此项可省略

⁴⁾ Cannot be retrofitted.

● = 标准

○ = 可选

Detailed information on this product

www.kromschroeder.com

请登录 www.kromschroeder.com ↔ information ↔ contacts