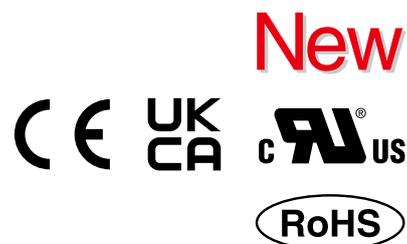


低压高精度型

对应5.0MPa 高压电气比例阀



精度提高(1MPa以下时)

重复性

±0.5%F.S.以下

压力稳定性

0.5%F.S.以下

最高供给压力：**5.0MPa**

设定压力范围：**0.01~3.0MPa**

最大流量：**3000L/min(ANR)**※

※供给压力：5.0MPa 设定压力：3.0MPa时

使用流体：空气、N₂、O₂※、Ar

※使用O₂时，请参照P.6“使用流体供给源”。

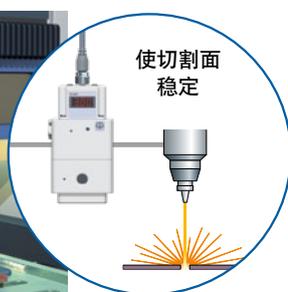
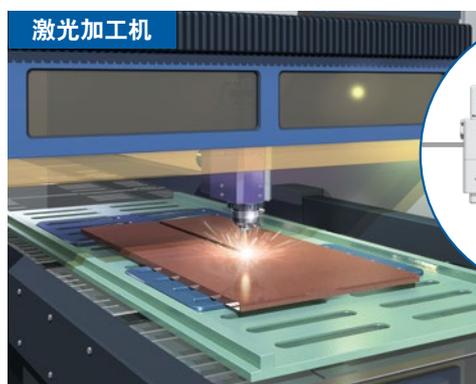
接触流体部：使用氟润滑脂

消耗功率

3W以下



应用示例



⚠注意 本产品仅用于吹气。当用于吹气以外(用于驱动、密封等)的场合时，不能确保无误地控制压力。

ITVX2030-X10


CAT.CS60-29A

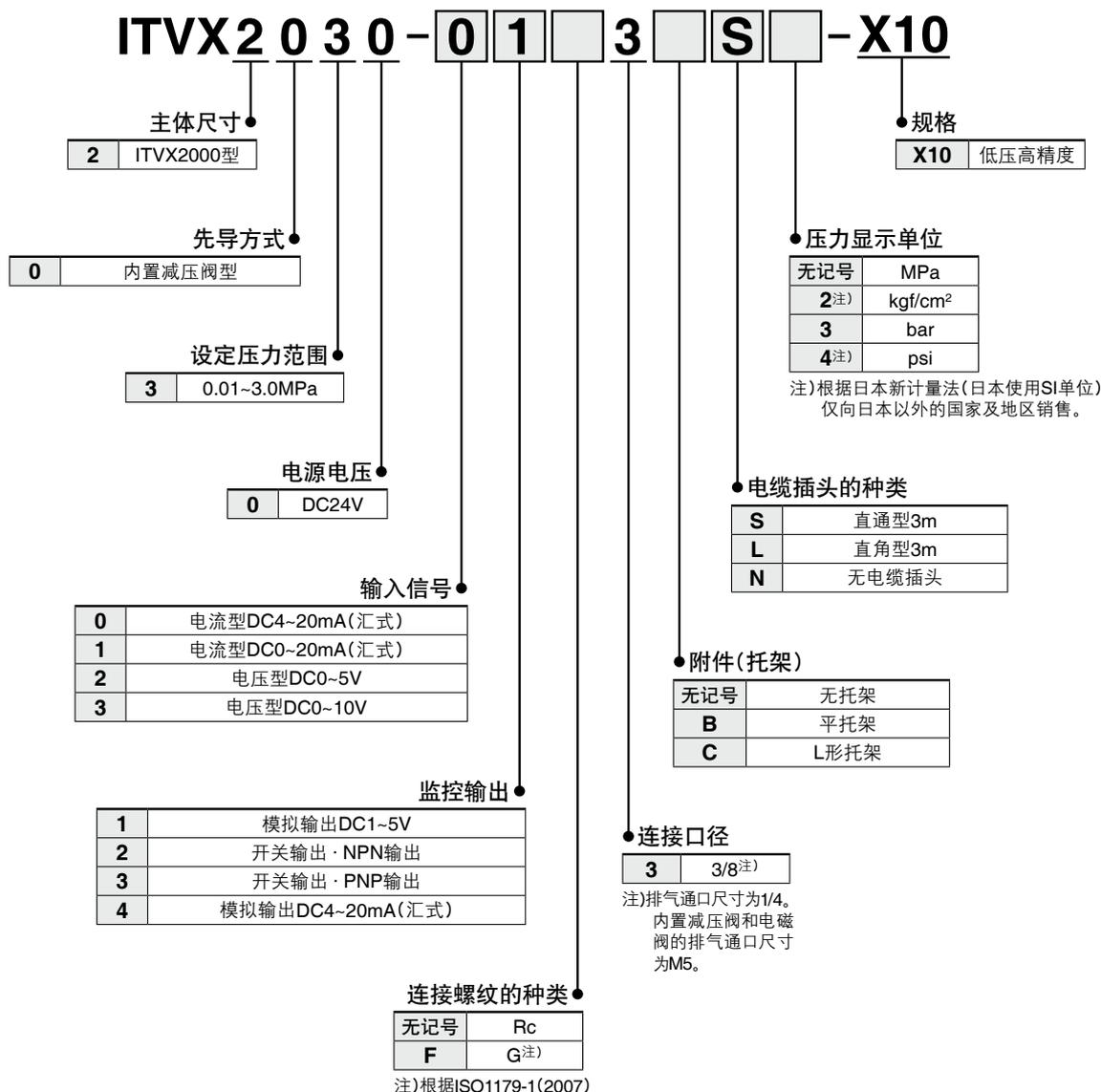
低压高精度型 对应5.0MPa

高压电气比例阀

ITVX2030-X10



型号表示方法



附件(可选项)的零部件型号

名称	零部件型号	
平托架组件(附带主体安装螺钉)	P398020-600	
L形托架组件(附带主体安装螺钉)	P398020-601	
电源电缆插头	直通型 3m	P398020-500-3
	直角型 3m	P398020-501-3

标准规格



表示记号

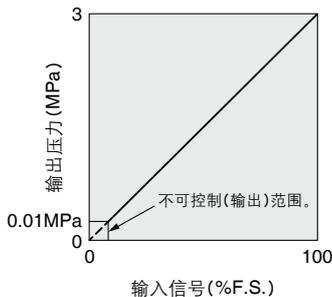
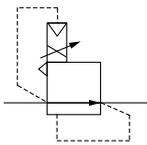


图2.输入输出关系图

型号		ITVX2030-X10
最低供给压力		0.5MPa与设定压力+0.2MPa中高的一方
最高供给压力		5MPa ^{注3)}
设定压力范围 ^{注5)}		0.01~3.0MPa
电源	电压	DC24V ± 10%
	消耗电流	0.12A以下
输入信号	电流型 ^{注6)}	DC4~20mA、DC0~20mA(汇式)
	电压型	DC0~5V、DC0~10V
输入阻抗	电流型	500Ω以下
	电压型	6~6.5kΩ(常温时)
输出信号 ^{注7)} (监控输出)	模拟输出	DC1~5V(输出阻抗 约1kΩ) 输出精度 ± 6%F.S.以下 4~20mA(汇式) 负载阻抗 250Ω以下 输出精度 ± 6%F.S.以下
	开关输出	NPN集电极开路输出 最大30V、80mA 迟滞 ± 3%F.S.、自我诊断 ± 5%F.S.以下 PNP集电极开路输出 最大80mA 迟滞 ± 3%F.S.、自我诊断 ± 5%F.S.以下
线性度		± 1%F.S.以下
迟滞		1%F.S.以下
重复性	设定压力~1MPa	± 0.5%F.S.以下
	设定压力1~3MPa	± 1%F.S.以下
压力稳定性	设定压力~1MPa	0.5%F.S.以下
	设定压力1~3MPa	1%F.S.以下
灵敏度		1%F.S.以下
温度特性		± 0.12%F.S./°C以下
输出压力显示	精度	± 2%F.S. ± 1digit以下
	最小单位 ^{注8)}	MPa : 0.01 ; kgf/cm ² : 0.1 ; bar : 0.1 ; psi : 1
使用流体		空气、N ₂ 、O ₂ 、Ar
使用温度范围		0~50°C(但无结露)
重量		约900g(无可选项)

注1) 满量程(%F.S.)为3MPa。

注2) 上表所示的特性为基于图1配管系统的条件所得的值。

注3) 流体为氧气时，最高供给压力须小于1MPa。

注4) 供给压力为4.5MPa以上时，内置减压阀的排气通口可能持续漏气。

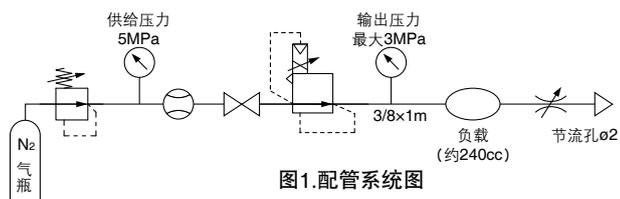


图1.配管系统图

注5) 设定压力与输入信号的关系参照图2。

注6) 2线式DC4~20mA不可使用。电源电压应为DC24V。

注7) 模拟输出与开关输出二选一。另外，选择开关输出时，也需选择NPN输出或PNP输出中的一个。当负载阻抗在100kΩ以下测量DC1~5V的模拟输出时，模拟输出的输出精度可能无法达到±6%以下(满量程)。

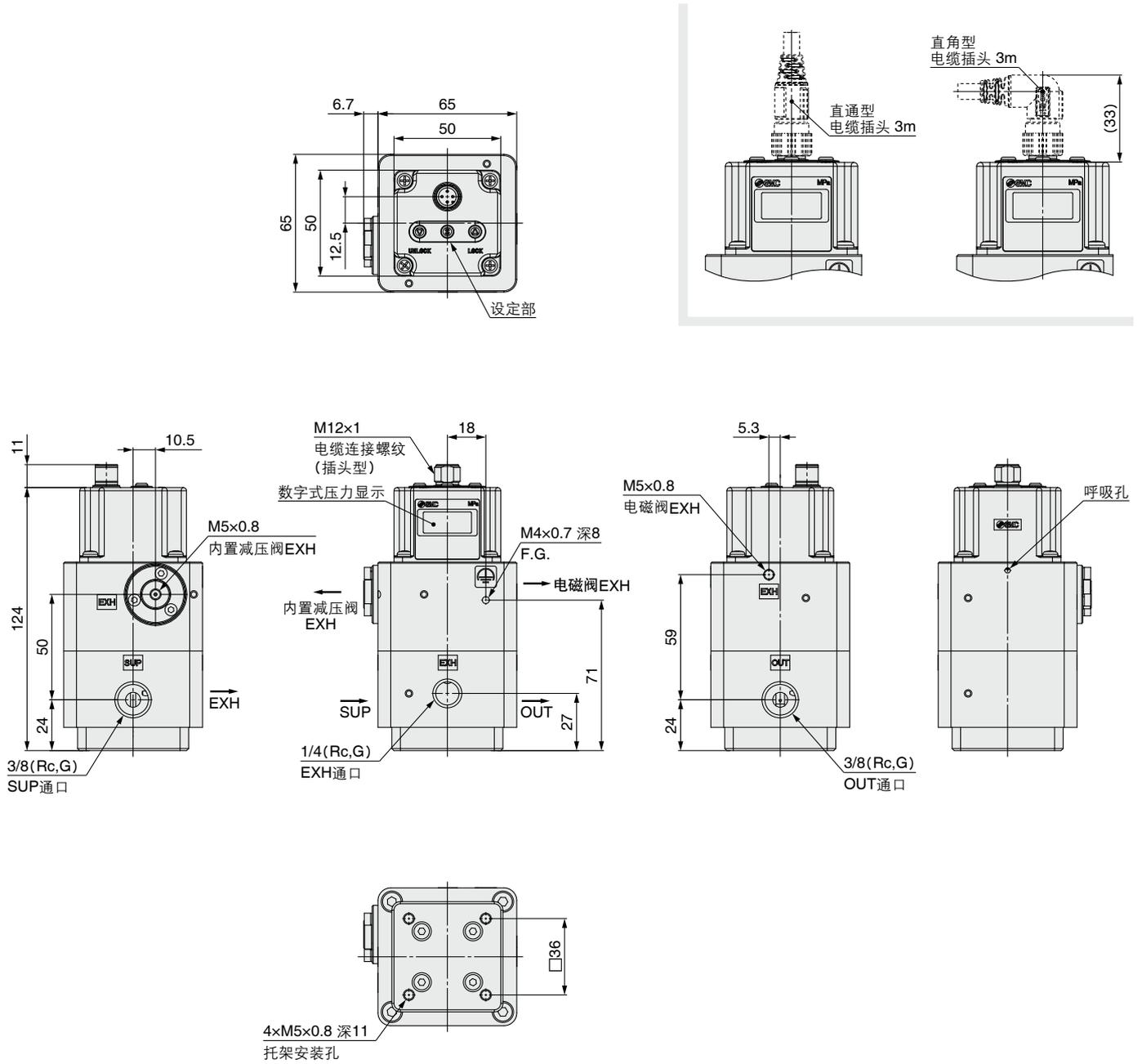
注8) 零值/满值等数值的调整，以输出压力显示最小单位进行设定，且不可切换。

注9) 本产品仅用于吹气。当用于吹气以外(用于驱动、密封等)的场合时，不能很好地控制压力。

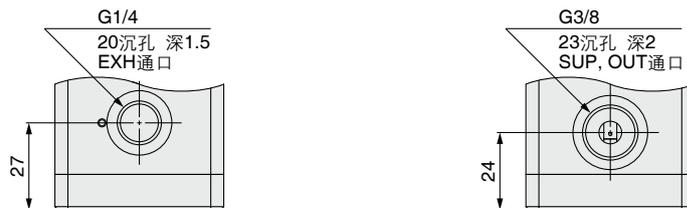
注10) 本产品不属于日本高压气体安全法的认证品。

ITVX2030-X10

外形尺寸图

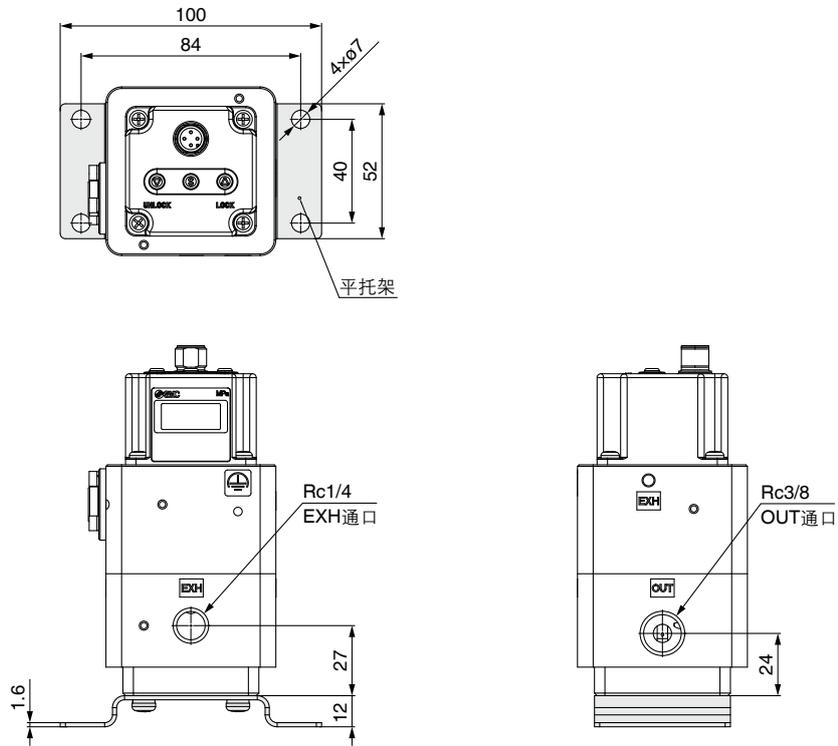


G螺纹の場合

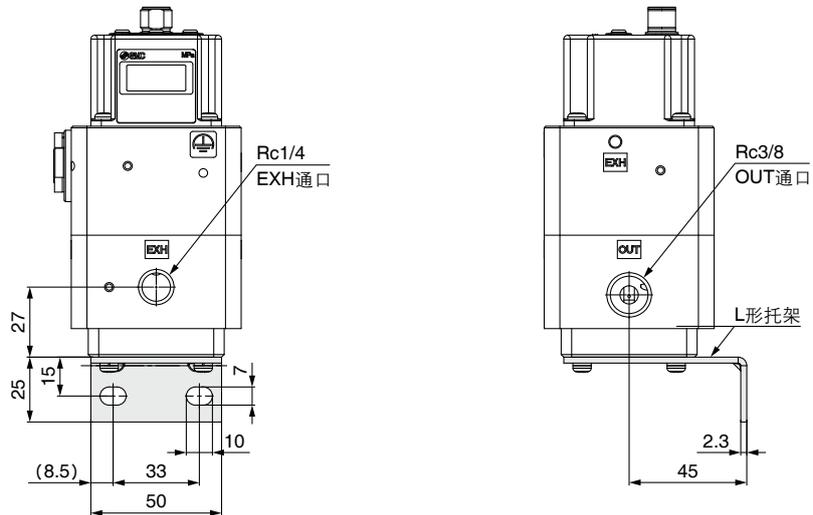


外形尺寸图

带平托架



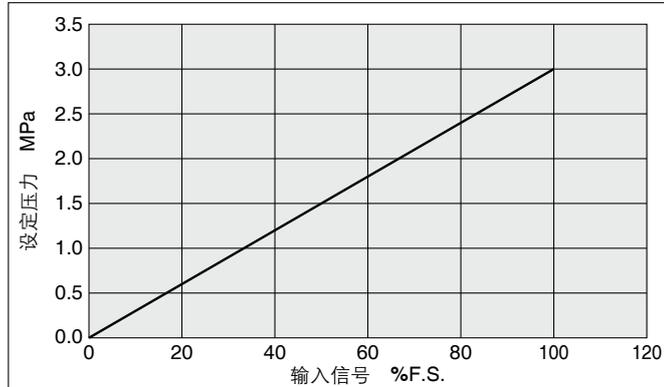
带L形托架



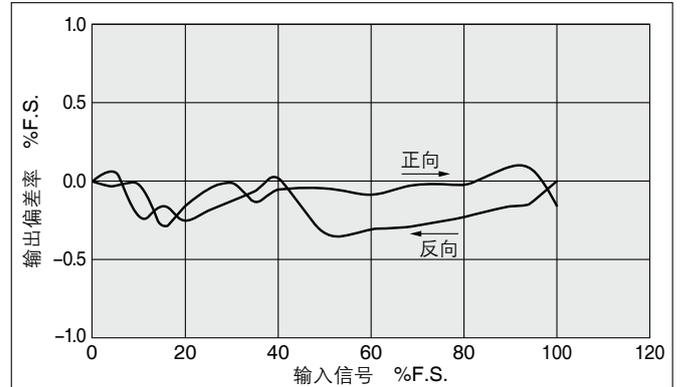
ITVX2030-X10

ITVX2030-X10

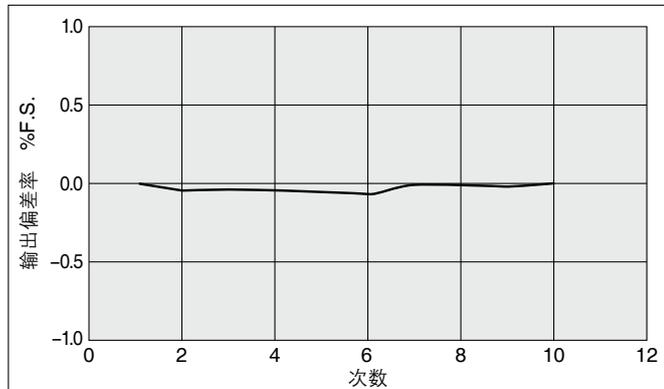
线性度



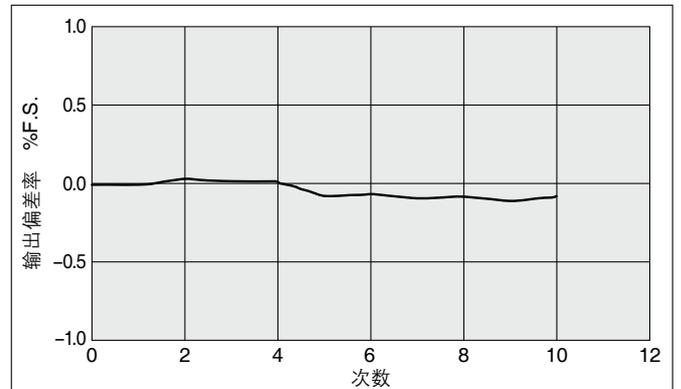
磁滞



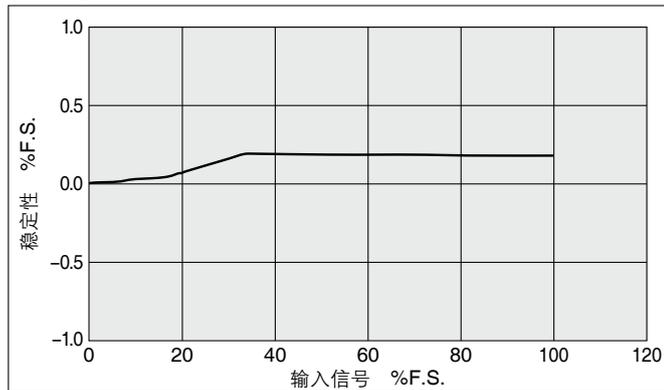
重复性(~1MPa)



重复性(1~3MPa)

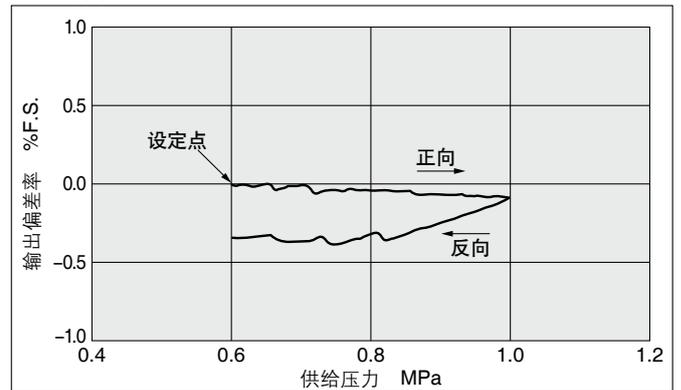


压力稳定性



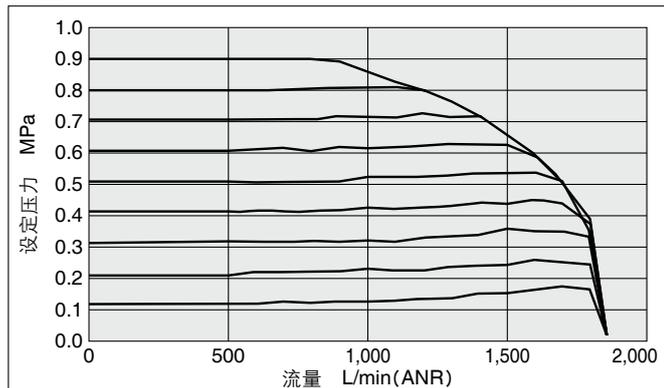
压力特性

设定压力 : 0.4MPa



流量特性

供给压力 : 1.0MPa





ITVX2030-X10 / 产品单独注意事项

使用前，请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于F.R.L的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》进行确认。

<https://www.smc.com.cn>

使用流体供给源

⚠警告

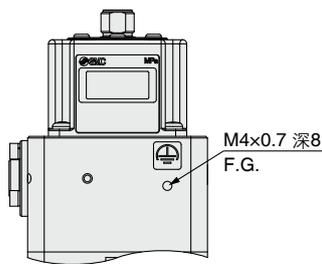
- ① 压缩空气、氮气、氧气和氩气都可作为使用流体。
- ② 请勿使用内含化学药品、带有机溶剂的合成油、盐分、腐蚀性气体等的压缩空气，否则，会导致产品动作不良。
- ③ 流体为氧气时，可能导致严重、未知的风险。但故障和经济损失的风险是可控的。因此，为了确保安全使用，请接受具备相关资质的专业人员的技术指导等，由具备丰富经验的人员进行操作。
- ④ 氧气具有助燃性，摩擦生热或静电都可能引燃金属和密封材料，因此请充分清洁并安装适当的过滤器，以防止金属粉末和灰尘进入。
- ⑤ 请安装安全设备，采取安全措施，如停止氧气供给的安全回路等，以防意外的发生。
- ⑥ 因为产品有3个排气通口，请连接配管以排出氧气。请注意不要堵住排气通口。

配线方法

⚠注意

F.G.(接地)

请利用主体正面的F.G.端子的螺纹进行接地。不使用F.G.端子的螺纹接地时，如果受到噪声干扰，可能导致动作不正常。



上述以外的产品单独注意事项
与标准品相同。
详情请扫码。



⚠️ 安全注意事项

这里所指的注意事项，记载了应如何安全正确地使用产品，以防止对自身和他人造成危害或损伤。为了明示这些事项的危害和损伤程度及迫切程度，区分成“注意”、“警告”、“危险”三类。这些有关安全方面的重要内容，以及国际标准(ISO/IEC)^{※1)}，必须遵守。

⚠️ 危险： 在紧迫的危险状态，不回避就有可能造成人员死亡或重伤的事项。

⚠️ 警告： 误操作时，有可能造成人员死亡或重伤的事项。

⚠️ 注意： 误操作时，可能会使人受到伤害，或仅发生设备受到损害的事项。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
ISO 4413: Hydraulic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
IEC 60204-1: Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
ISO 10218-1: Robots and robotic devices - Safety requirements for industrial robots - Part 1: Robots

⚠️ 警告

- ① 请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品的适合性。
这里登载的产品，其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时，还应做相应的分析试验决定。
满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性人员的责任。
通常，应依据最新的产品样本和资料，检查规格的全部内容，并考虑元件可能会出现的情况，来构成系统。
- ② 请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。
这里登载的产品一旦使用失误会危及安全。
进行机械装置的组装、操作、维护等，应由有充分知识和经验的人员进行。
- ③ 直到确认安全之前，绝对不可以使用机械装置或拆除元件。
 1. 在机械装置的点检和维护之前，必须确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理等。
 2. 在拆除元件时，应在确认上述安全措施后，切断能量源和该设备的电源等，确保系统安全的同时，参见使用元件的产品单独注意事项，并在理解后进行。
 3. 再次启动机械装置的场合，要确保对意外动作、误动作发生的处理方法。
- ④ 本公司产品不能超出规格使用。开发、设计、制造时，未考虑用于以下条件和环境，因此不适应。
 1. 用于已明确记载规格以外的条件及环境，以及在室外或阳光直射的场合。
 2. 用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、军事、对生命及人身财产有影响的元件、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压所用离合器和制动回路、安全机械等的场合，以及与样本、使用说明书等的标准规格用途不相符的场合。
 3. 在互锁回路中使用的场合。但是，为应对故障而设计机械式的保护功能等的双重互锁方式时的使用除外。另外，请定期进行检查，确认设备是否正常工作。

⚠️ 注意

本公司产品作为自动控制元件用产品而开发、设计、制造，并面向以和平利用为目的的制造业。

在制造业以外使用时，不适用。

本公司制造、销售的产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。根据新计量法，日本只能使用SI单位。

保证及免责声明/适合用途的条件

使用产品的时候，适用于以下的“保证及免责声明”、“适合用途的条件”。确认以下内容，在承诺的基础上使用本产品。

保证及免责声明

- ① 本公司产品的保证期限是，从使用开始的1年以内，或者购买后的1.5年以内，以先到为准。
另外，关于产品的耐久次数、行走距离、更换零件等有关规定，请向最近的营业所咨询。
- ② 在保证期内，如明确由本公司责任造成的故障或损伤的场合，本公司提供代替品或必要的可换件。
另外，此处的保证是本公司产品单体的保证，由于本公司产品的故障引发的损害不在保证对象范围内。
- ③ 也可参见其他产品的单独保证以及免责声明，并在理解之后使用。

适合用途的条件

- ① 严禁将SMC产品用于制造大规模杀伤性武器(WMD)或其他武器的生产设备上。
- ② SMC产品或技术从一个国家出口到另一个国家，须遵守交易所涉及国家的相关安全法律和法规。
在将SMC产品运往其他国家之前，请确保了解并遵守当地所有出口相关的规定。

⚠️ 安全注意事项

请仔细阅读《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)及《使用说明书》，在进行确认的基础上，正确使用本产品。

SMC自动化有限公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话：010-6788 5566
网址：www.smc.com.cn

官方微信



最新资讯查询



SMC自动化有限公司·北京分公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话：010-6788 5566

SMC自动化有限公司·上海分公司

地址：上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园区紫月路363号
电话：021-3429 0880

SMC自动化有限公司·广州分公司

地址：广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号
电话：020-2839 7668