



A Maxcess
International
Company

222 W. Memorial Road, Oklahoma City, OK 73126-0508
Phone: 1-800-624-7697 | Fax: 405-755-8425
www.magpowr.com | E-mail: magpowr@magpowr.com

使用说明书

产品型号 IPT

电流-压力转换器或者电压-压力转换器

这本手册内所包含的所有信息都是迈克塞斯国际公司的独家专有财产。发布这些信息的时候，我们相信你们会对这些信息保守秘密的，这些信息不会被全部或者部分地被复制或者拷贝，也不会被用于此次信息发布以外的任何其它的目的。

版权所有，2004，保留所有版权。

我们还会定期地对这本说明书进行更新。最新的版本可以从 www.magpowr.com 上获取，也可以拨打 1-800-MAGPOWR (624-7697) 获取。

介绍/说明

型号 IPT 是插板层次的压力控制器，用来安装在机器外壳内。控制信号可以是 4 到 20mADC 或者 0 到 10VDC。IPT 型号内还内置有一个进气阀、一个排气阀、和一个压力传感器，所有的这些元件都安装在一个公用的集气管上，该集气管直接安装在印刷电路板上。IPT 通过将使用压力传感器测得的实际压力与参考输入信号设定值进行对比来进行运行。如果实际压力小于设定值，进气阀打开，以增大压力。如果实际压力大于设定值，则排气阀打开，以降低压力。

这种装置可以安装在任何方向上，无需重新进行校准。可以安装的地方包括：通过提供的安装孔固定在传输线固定器上，通过提供的装配夹安装在 DIN35 导轨上，或者安装在客户提供的 DIN35 模块电路箱内。

安装

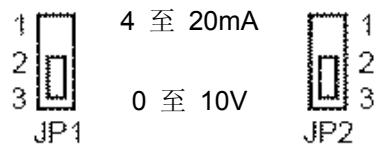
将该装置安装在环境温度为 0 到 40 摄氏度的电气箱内。先安装上两个装配夹，然后将该装置（装配夹在下面）压向导轨，直到该装置吧嗒一声卡到位为止。通过这种方法可以将该装置安装在电气箱的 DIN35 导轨上。

IPT 的位置应该尽可能地接近所控制的离合器或者制动器。必须要避免从 IPT 到离合器或者制动器的空气管路连接线过长、过大，因为过长、过大的线路会降低系统的反馈性能。此外，还要避免使用尺寸过小的配件，这些配件会限制气流的流动，并且引起 IPT 下游的压力落差过大。

连接到 IPT 上的空气进口、出口、以及排气管路都是通过集气管上的 1/8 NPT 端口来进行的。排气端口上要安装一个消音器，或者在排气端口上连接一段管道，将废气排出电气箱以外。金器端口上内置有一个 40 微米的过滤网，以捕捉较大的污染物。但是提供给该装置的供给空气必须要经过过滤、保持干燥并且不带有任何油料。输入压力必须要大于所要求的最大输出压力，并且要小于 150 磅每平方英寸。大于 150 磅每平方英寸的输入空气压力会对装置造成损坏。

电气连接

所有的电气连接工作都在接线盒 TB1 上完成。将电源开关设置到与 AC 电线上的电压相匹配，115 或者 230VAC。将 AC 电源连接到接线端子 3 和 4 上。将输入跨接片 JP1 和 JP2 设置到与控制输入信号类型相对应的位置上。对于 4 到 20mADC 输入，将跨接片设置成 JP1-1 与 JP1-2 连接在一起、而 JP2-1 与 JP2-2 连接在一起。对于 0 到 10VDC 输入，将跨接片设置成 JP1-2 与 JP1-3 连接在一起、而 JP2-2 与 JP2-3 连接在一起。将合适的控制输入信号连接到接线端子 1 和 2 上。接线端子 2 是低电位电线。

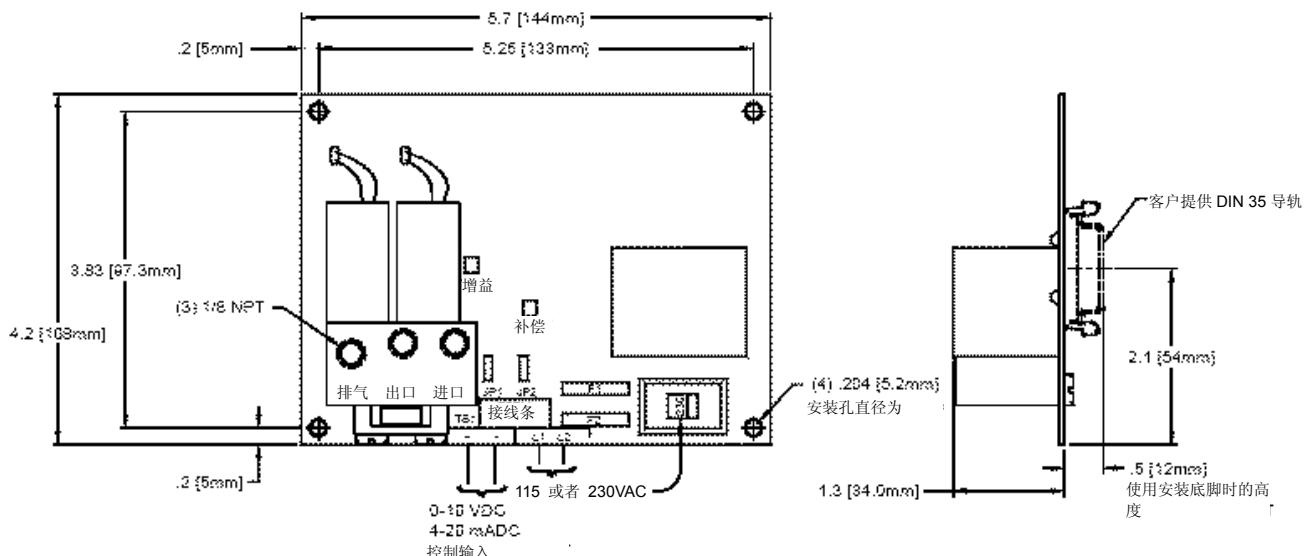


0 至 10vdc 控制输入的跨接片设置

制造工厂已经将 IPT 调整成 4 至 20mADC 或者 0 至 10VDC 的控制输入信号,以便产生一个 0 至 80 表压(剩余压强)的输出压力。无需再进一步对其进行调整。但是,如果要想对输出压力进行调整,请参考以下的备注。

规格

输入电源: 115/230vac ±10%, 50/60Hz, 可选开关
控制输入: 4 至 20mADC, 249 欧输入阻抗; 0 至 10VDC, 10 欧输入阻抗;
输出压力: 0 至 80 表压 (剩余压强)
最大供给压力: 150 表压 (剩余压强)
最小供给压力: 要大于所需要的最大输出压力
直线性、滞后作用以及可重复性: 满刻度的 0.5%



备注: 调整 (正常情况下, 不需要实施这种操作)

调整程序如下所示:

1. 将控制输入信号调整到比最小值略高的水平 (0VDC 或者 4mA)。
2. 调整补偿电位计, 直到输出压力略高于 0。
3. 将控制输入信号调整到最大值。
4. 调整增益电位计, 直到输出压力达到所需要的最大值。
5. 根据需要, 重复执行以上这些步骤。