

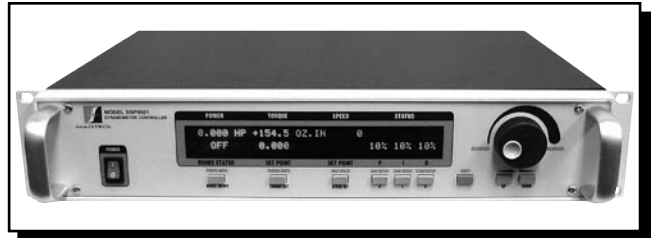
DSP6001 高速可编程 测功机控制器

功能特性

- 双通道：使组件最多能够支持两台独立或复合式配置的测试设备。
- 内置报警系统：用于功率、转速、扭矩、温度、气流量、水流量、电气过载和外部输入
- 扭矩/转速模拟输出：用于数据采集系统或带形图记录仪进行接口
- 接口：RS-232和IEEE-488
- 高速数据获取：通过IEEE总线每秒获取120个扭矩和转速点（通过RS-232为大约每秒60个）
- 高质量、易读取真空荧光显示器：显示扭矩、转速、功率、辅助信号和PID（比例增益、积分和微分）数值
- 快速性能曲线数据获取：从空载到堵转的性能曲线测试只需几秒钟
- 转速&扭矩操作模式：提供独立的PID设定来加强测功机控制
- 内置稳流电源：仅限用于磁滞测功机
- 可选扭矩显示单位：英制、公制和SI标准单位
- 测功机过载保护
- 数字滤波器：除去扭矩信号中的干扰信号
- 交叉环路功能：可以通过扭矩传感器对制动器进行闭环控制
- 可编程数字PID值：通过M-TEST软件进行控制和存储或手动控制
- 保存：在配置内保存已编程过的数值
- 辅助±10V DC模拟输入：用于其它传感器
- 单点或多点扭矩和转速稳定测试：通过M-TEST 5.0软件
- 闭箱式校准
- 机架安装：19" (482.6 mm) ，带把手

简介

Magtrol的DSP6001型高速可编程测功机控制器采用最新的数字信号处理技术，具有卓越的电机测试性能。DSP6001设计用来与任何Magtrol的磁滞、涡电流或磁粉测功机、Magtrol 轴向扭矩传感器或其他周边辅助设备



搭配使用，可以通过IEEE-488或RS-232接口由PC进行完全控制。而DSP6001每秒高达120笔的数据读取能力，更是实验室和生产线的理想之选。

应用

在实验室中，DSP6001的高采样率为数据获取和曲线绘制提供较高的分辨率。这样就可以在电机启动和堵转、崩溃或其他过渡区域内捕获更多可用的电机测试数据。对于生产和进料检验，DSP6001可以随时显示扭矩、转速和功率，这样就可以将控制器用作独立手动操作设备或完整PC系统的一部分。

电机测试软件

Magtrol的M-TEST 5.0软件（另售）是一种最先进的电机测试程序，用于基于Windows®的数据获取。与一台Magtrol DSP6001控制器一起使用时，Magtrol M-TEST 5.0软件可以控制任何Magtrol测功机并以最符合Magtrol电机测试系统整体精度和效率要求的方式运行测试序列。Magtrol的电机测试软件生成的数据可以存储、显示并以表格或图形格式打印，而且可以轻松导入到电子数据表中。

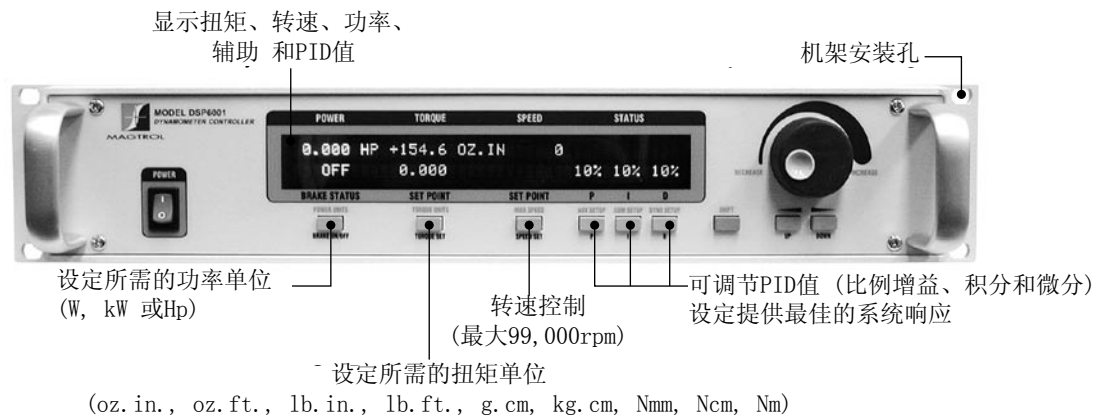
M-TEST 5.0软件基于LabVIEW™开发而成，可以灵活地以各种方式测试大部分类型的电机。由于LabVIEW具有多功能性，因此相对较容易从其他来源（比如热电偶）获得数据、控制电机功率和提供音视频指标。

Magtrol的M-TEST 5.0软件最适合模拟负载、循环被测装置以及电机变速。由于容易收集数据和重复测试，该软件最适用于工程技术实验室、生产测试以及进料验收/出货检验。

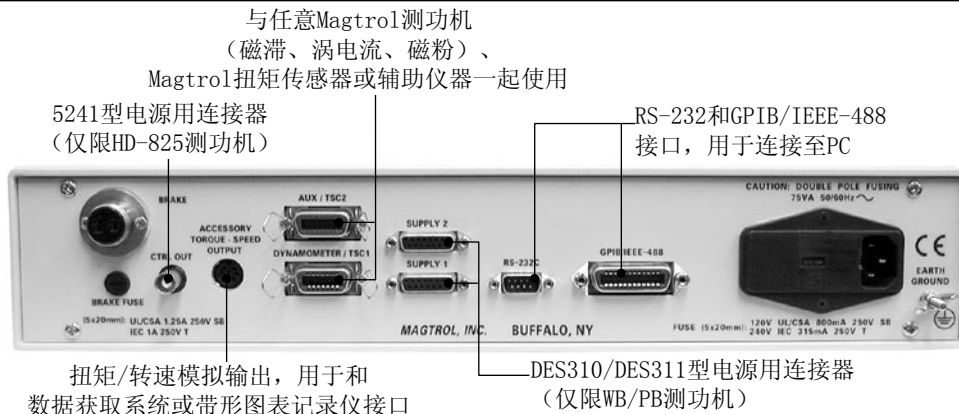
测量特性	
最大扭矩	10,000 个单位, ±5 V TSC1, ±10 V TSC2
最大转速	99,999 rpm
精度	转速: 10 rpm ~100,000 rpm 读数的0.01% TSC1: 量程的0.02% (±1 mV) TSC2: 量程的0.02% (±2 mV)
电气特性	
保险丝 (5 × 20 mm)	制动: UL/CSA 1.25 A250 V SB IEC 1.00 A250 V T 电源 (120 V): UL/CSA 800 mA250 V SB 电源 (240 V): IEC 315 mA250 V T
电源要求	75 VA
电压要求	120/240 V 60/50 Hz
最大顺应电压	45 V DC, 制动电压输出
输入和输出	
最大扭矩输入	TSC1: ±5 VDC TSC2: ±10 VDC
附件扭矩/转速输出	扭矩: ±10 V DC 转速: ±10 V DC
控制输出	0 - 3 VDC
环境	
工作温度	5 °C to 40 °C
相对湿度	< 80%
温度系数	量程的0.004%/° C (双通道的5 V DC)

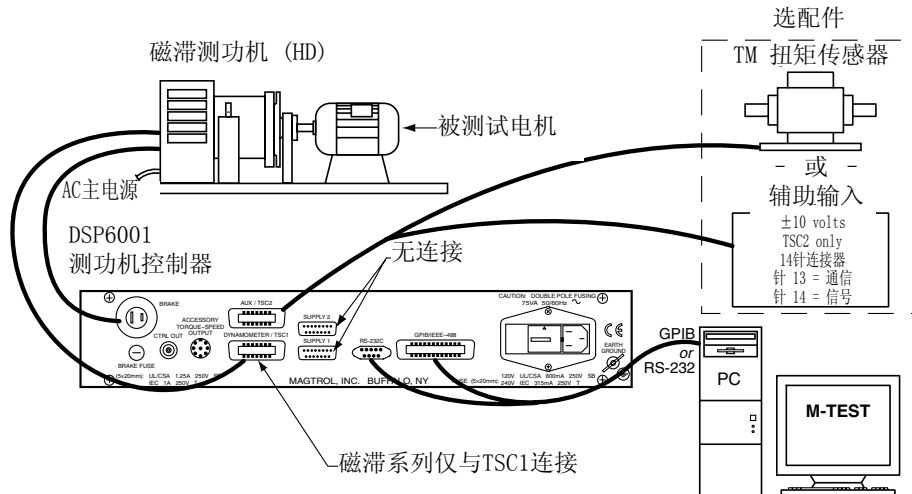
尺寸		
宽度	19.0 in	483 mm
高度	3.5 in	89 mm
深度	12.4 in	315 mm
带把手	13.8 in	351 mm
重量	16.73 lb	7.58 kg

前面板

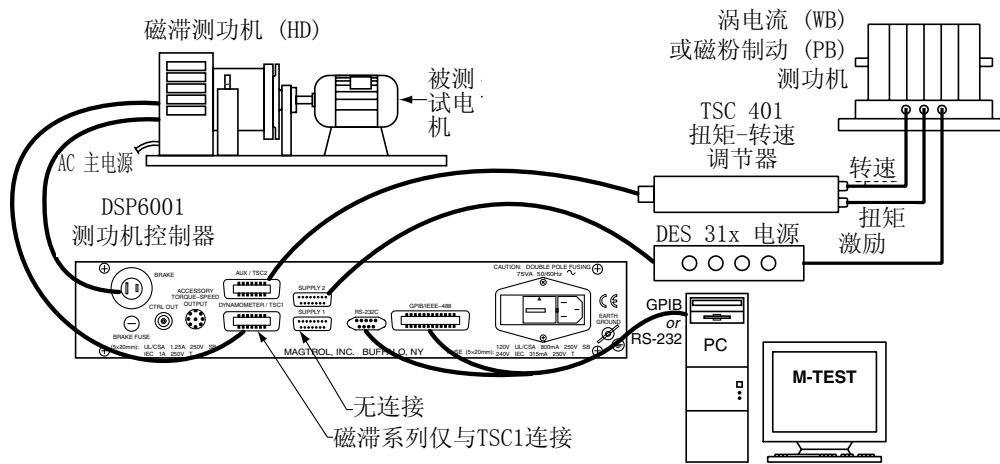


后面板

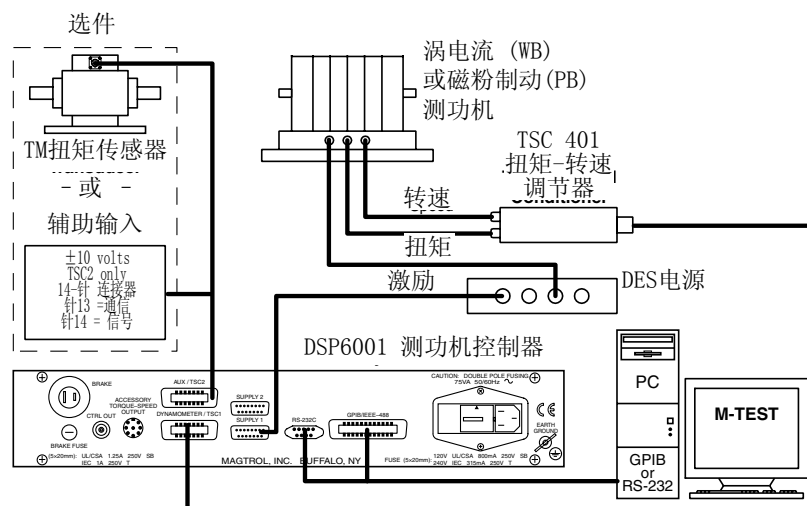




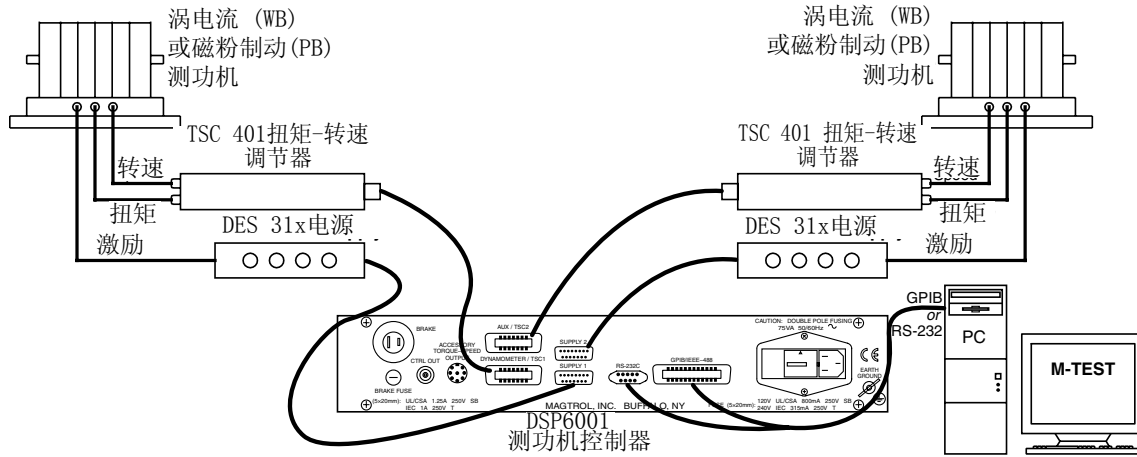
连接至磁滞测功机的DSP6001 (带辅助输入或轴向扭矩传感器选配件)



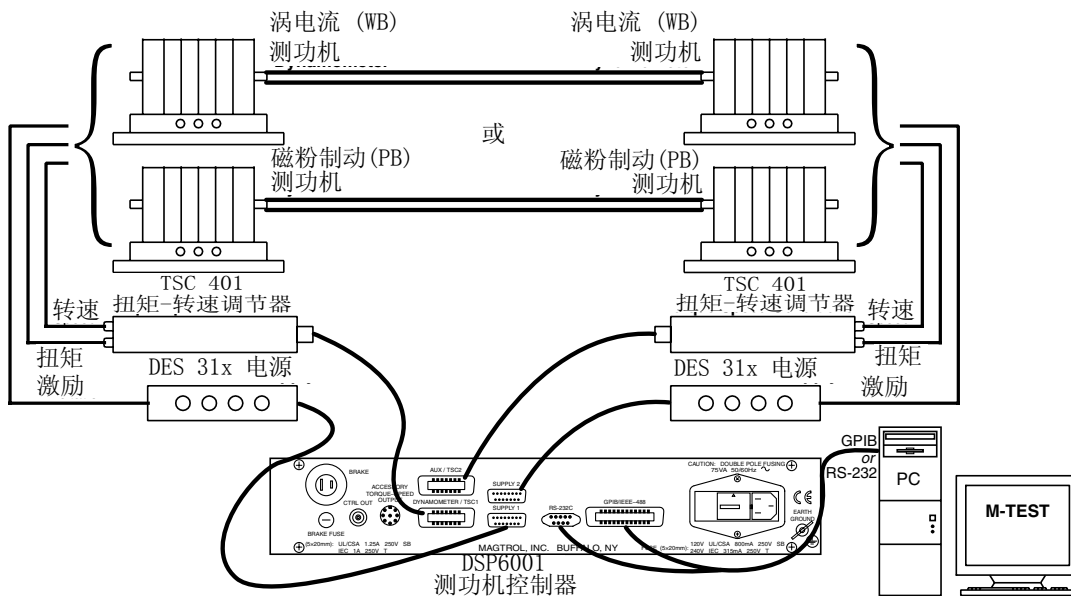
连接至磁滞测功机和涡电流或磁粉制动测功机的DSP6001



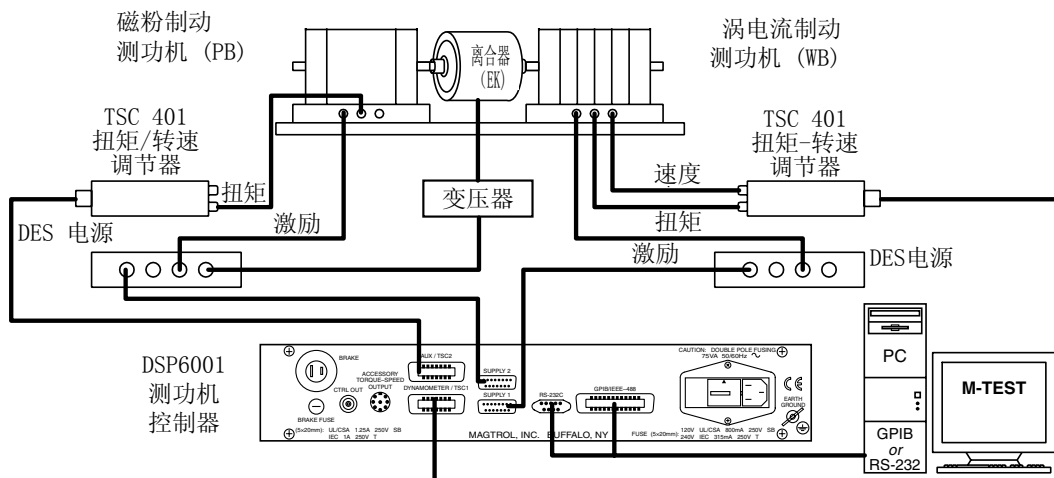
连接至涡电流或磁粉制动测功机 (WB/PB) 的DSP6001 (带辅助输入或轴向扭矩传感器选配件)



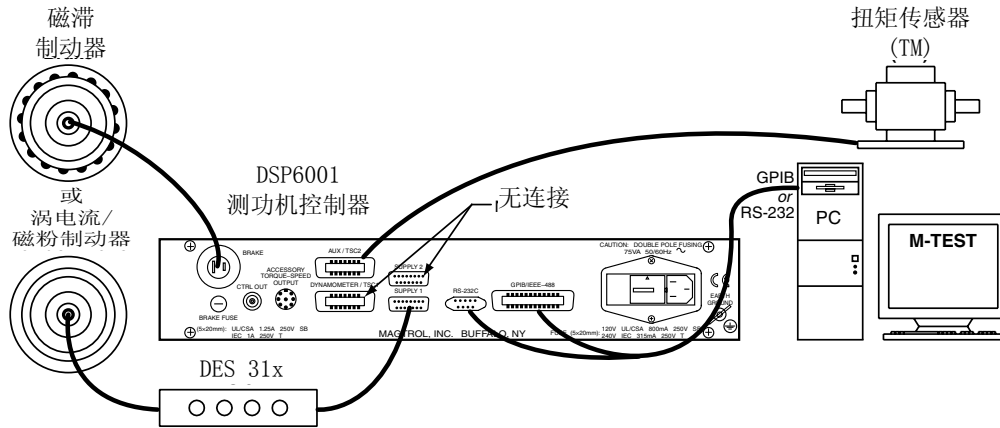
连接至2个涡电流或磁粉制动测功机（独立设置）的DSP6001



连接至2个涡电流或2个磁粉制动测功机（串联设置）的DSP6001



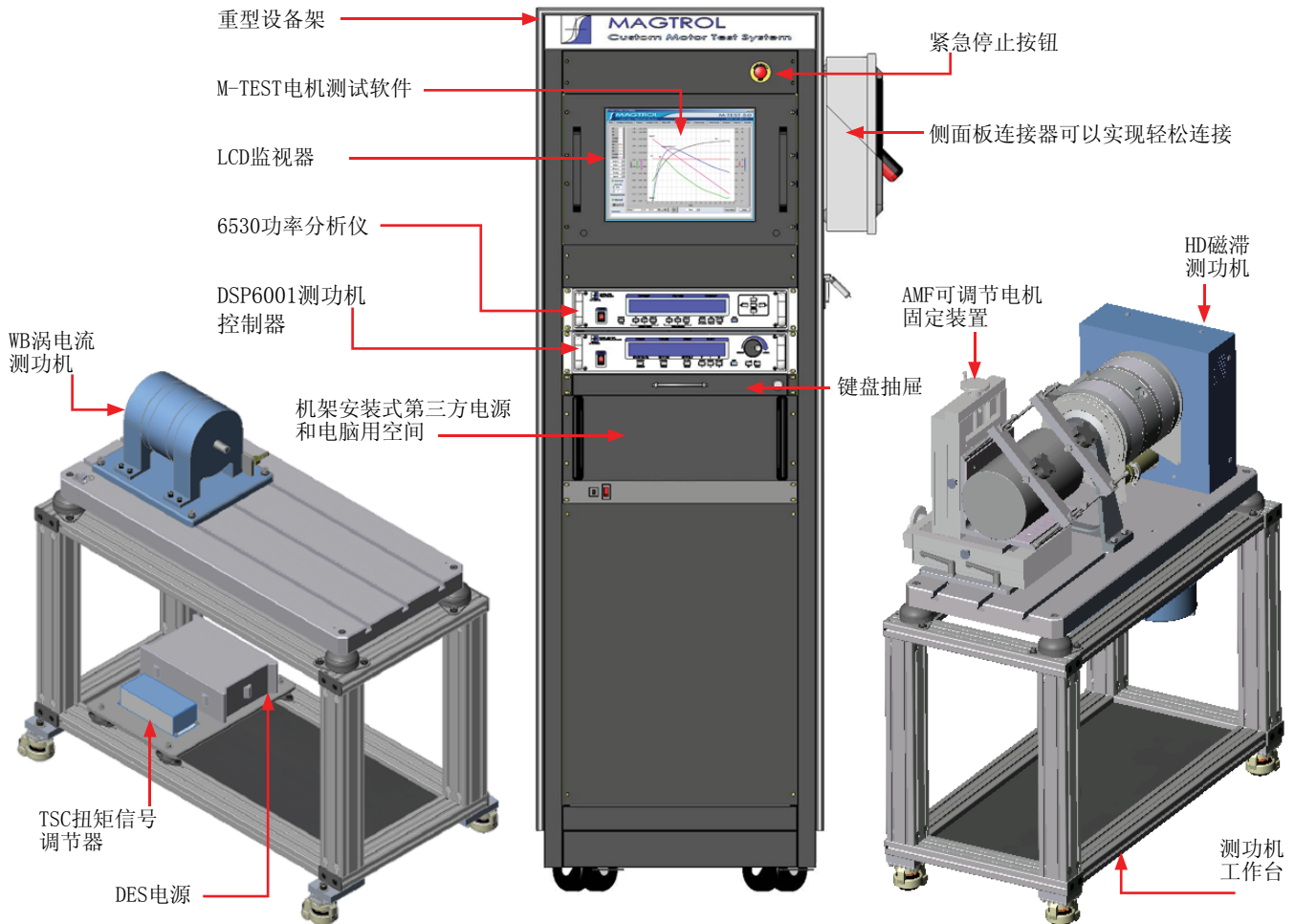
连接至涡电流和磁粉制动测功机（串联设置）的DSP6001



轴向扭矩传感器交叉环路功能

定制电机测试系统

DSP6001可以集成到定制电机测试系统中。这些基于PC的成套系统均为定制设计和制造，以满足特定的用户要求。



订购须知

DSP6001	高速可编程测功机控制器	120 VAC
DSP6001A	高速可编程测功机控制器	240 VAC

系统选配件

类别w	描述	型号/部件号
测试装置	磁滞测功机	HD系列
	涡电流测功机	WB系列
	磁粉测功机	PB系列
	同轴扭矩传感器	TM/TMHS/TMB系列
功率分析仪	高速单相功率分析仪	6510e
	高速三相功率分析仪	6530
软件	M-TEST 5.0电机测试软件	SW-M-TEST5.0-WE
	温度测试硬件	HW-TTEST
电源	闭环转速控制/电源	6100
	电源	5200
	稳流电源	5210
	功率放大器（仅HD-825测功机要求）	5241
	2.7和43系列WB & PB测功机电源	DES 310
	65、115和15系列WB & PB测功机电源	DES 311
信号调节器	扭矩/转速调节器 (将WB/PB系列测功机连接至DSP6001时要求)	TSC 401
卡&电缆	GPIB接口卡 (PCI)	73-M023
	GPIB电缆, 1米	88M047
	GPIB电缆, 2米	88M048
	扭矩传感器连接电缆	EB 113/01

由于本公司产品的不断改良进步，我们保留不事先通知就进行修改规格的权利


www.magtrol.com
MAGTROL (Shanghai) Co., Ltd.

美梭科仪贸易（上海）有限公司
 Room 812, XinAn Building
 No. 99 Tian Zhou Road
 Cao He Jing Hi-Tech Park
 Shanghai 200233, China

上海市漕河泾开发区田州路 99 号
 新安大楼 812 室
 Phone: +86 (0)21 5445 1235
 Fax: +86 (0)21 5445 1238
 E-mail: sales@magtrol.com.cn

MAGTROL INC

70 Gardenville Parkway
 Buffalo, New York 14224 USA
 Phone: +1 716 668 5555
 Fax: +1 716 668 8705
 E-mail: magtrol@magtrol.com

