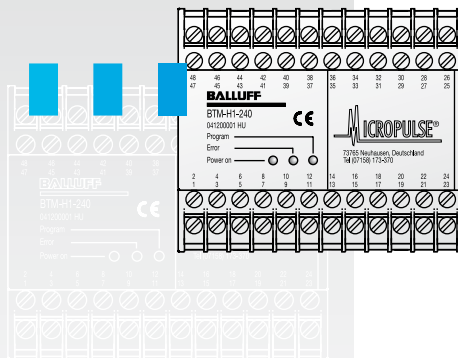
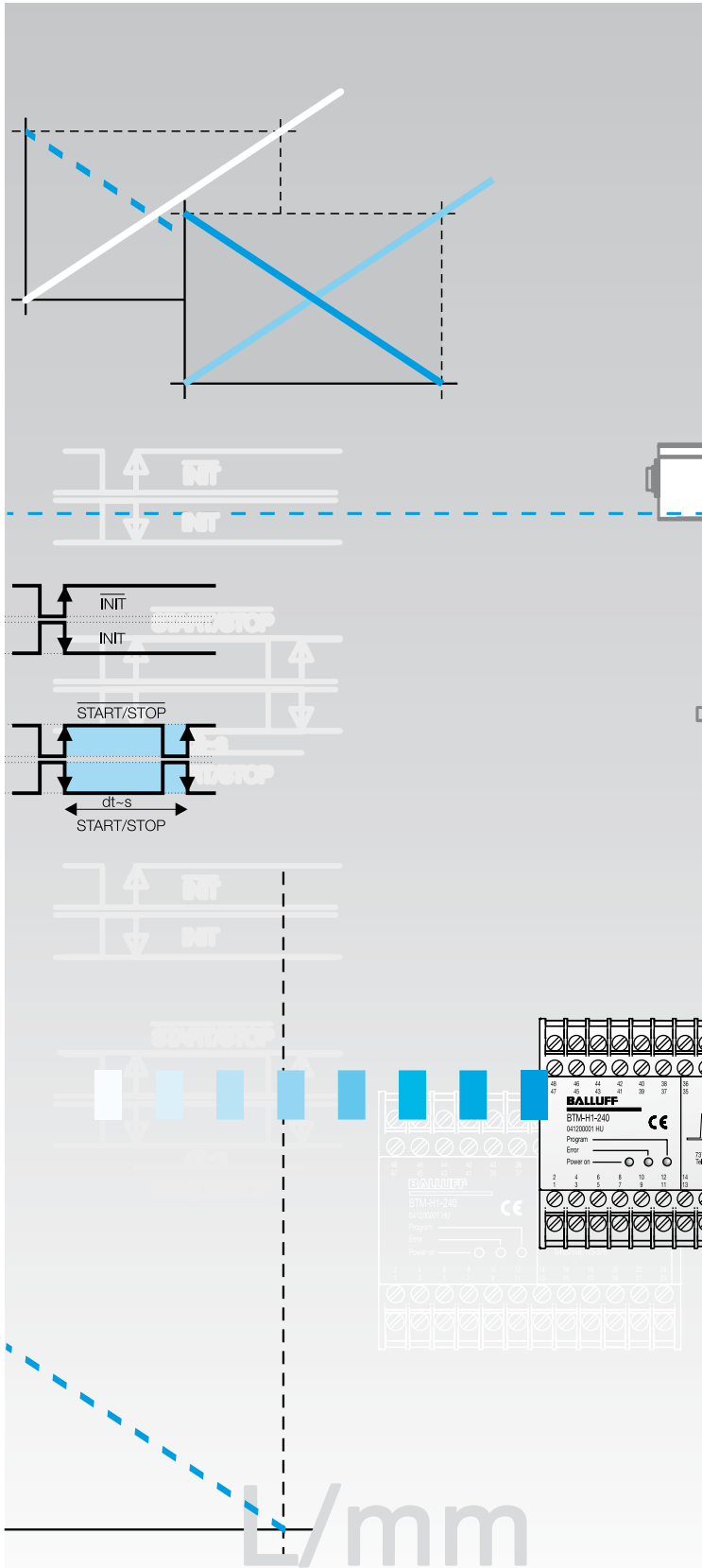
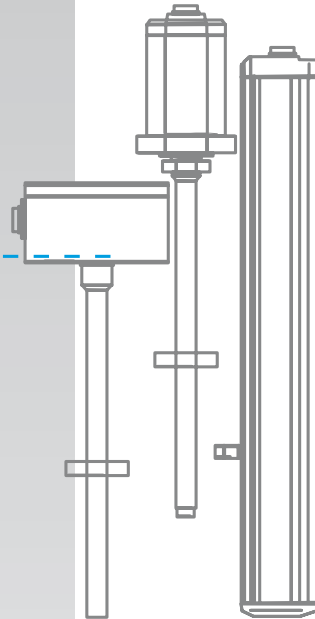


为了配合BTL5-P.. 微脉冲位移传感器的使用，我们开发了一系列具有多种功能和接口形式的处理卡。如而您的处理器不能支持巴鲁夫P接口，而您又希望利用P接口带来的优势（抗噪声，电缆长度长达500 m），那您就需要这些处理卡。**BTA/BTM**处理器将BTL5-P.. 发出的脉冲信号转换成标准的数字或模拟量信号。

- BTA.2 用于P接口微脉冲位移传感器的模拟量和数字量处理卡
- BTA.4 总线接口模块 WAGO/Phoenix Contact
- BTA.5 数字显示器 凸轮控制器



BTA

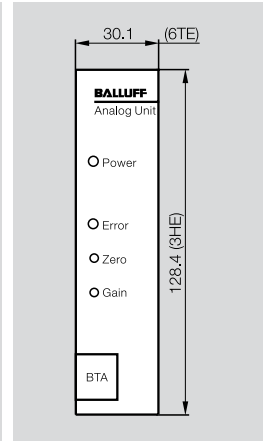
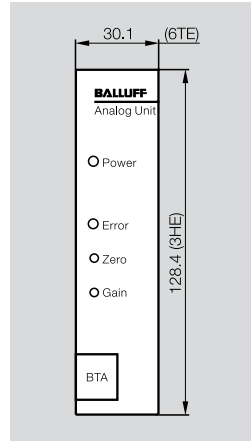
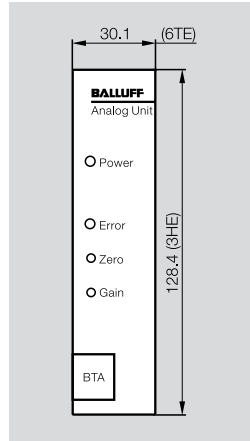


- 处理器
- 总线接口模块
- 数字显示器
- 凸轮控制器

特点:

- 处理卡的结构为欧洲插卡规格，可用于19"组件插座和插卡座/凸导轨。
- 位置数据的刷新频率最大为2 KHz。这样，即使很快的运动速度，处理卡都能捕捉到当前的位置，滞后错误可基本忽略。
- 微处理器的数字量化控制，带来了非常高的分辨率(小至 0.01 mm)。
- 可选择并行数据格式的二进制码，格雷码和BCD码。
- SSI 数据格式 (仅用于BTM-H)
- 由RS485/422 差分驱动器保证传感器与处理卡之间的无噪声传输，电缆长度可达500 m。
- 故障输出端能够发出紧急故障报警，如断线、故障或定位磁铁缺失。

系列	BTA-A	BTA-C	BTA-E
输出	模拟量	模拟量	模拟量
位置	模拟量	模拟量	模拟量
速度	模拟量	模拟量	模拟量
输入接口 (传感器)	P	P	P
订货编号	BTA-A1 _ _ _ _ _	BTA-C1 _ _ _ _ _	BTA-E1 _ _ _ _ _
特点	分辨率 0.1 mV/0.2 μA LED 功能显示 零点调整 15 % 范围调整 15 % 速度输出 故障输出 (继电器)	分辨率 0.1 mV/0.2 μA LED 功能显示 零点调整 15 % 范围调整 15 % 速度输出 故障输出 (继电器)	分辨率 0.1 mV/0.2 μA LED 功能显示 零点调整 15 % 范围调整 15 % 速度输出 故障输出 (继电器)
传感器的额定测量长度	50...5500 mm	50...5500 mm	50...5500 mm
外壳	接线排, 32脚, DIN 41612 F, 19" 插入卡	接线排, 32脚, DIN 41612 F, 19" 插入卡	接线排, 32脚, DIN 41612 F, 19" 插入卡
供电电压	20...28 V DC	20...28 V DC	20...28 V DC
消耗电流	130 mA (当24 V DC时)	130 mA (当24 V DC时)	130 mA (当24 V DC时)
工作温度	0...60°C	0...60°C	0...60°C
标准刷新频率	1 kHz	1 kHz	1 kHz
接口	模拟量 电压	模拟量 电压, 电流	模拟量 电压, 电流
输出信号	位置	位置	位置
	速度	速度	速度
附件 (请单独订购)	48脚 插卡座 形式为 F/627164	48脚插卡座 形式为 F/627164	48脚插卡座 形式为 F/627164



请在订货编号中，  
标明输出信号和额定测量长度！  
微脉冲模拟量处理器  
订货举例：  
BTA-A1 \_ \_ \_ \_ \_E

请在订货编号中，  
标明输出驱动器！  
微脉冲数字量处理器  
订货举例：  
BTM-H1 \_ \_ \_ \_ \_

输出信号	额定测量长度	输出驱动器
0 上升型， 仅适用于电流输出	位移传感器[mm]	240 源极驱动器 (PNP带短路保护, 10...30 V) 与24位同步串行数据传输(SSI)
7 下降型， 仅适用于电流输出		340 TTL三态输出 与24位同步串行数据传输(SSI)
1 上升/下降型 仅适用于电压输出		

BTA-G  
模拟量  
模拟量

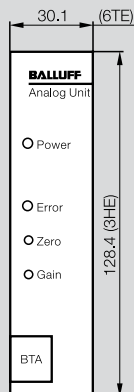
P

BTM-H1  
数字量

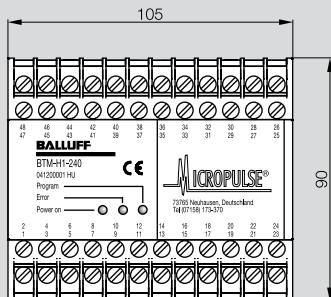
P

BTM-1  
模拟量  
模拟量

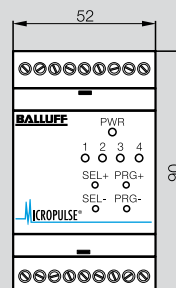
P



BTA-G1 -



BTM-H1-



BTM-1-

分辨率 0.1 mV/0.2 μA  
LED 功能显示  
零点调整 15 %  
范围调整 15 %  
速度输出  
故障输出 (继电器)

分辨率 0.01 mm, 0.025 mm, 0.1 mm, 1 mm  
BCD码, 二进制码, 格雷码, 零点调整  
方向信号, DATA-READY, 最大最小编程  
ENABLE, DATA HOLD, 总线兼容, 故障输出  
替代型号: BTA-D, BTA-H, BTA-P

分辨率 16 位  
在一个传感器上最多可同时处理个定位磁铁。  
模拟量速度输出。  
100 %量程可调  
故障输出

50...5500 mm  
接线排, 32脚,  
DIN 41612 F, 19" 插入卡

50...5500 mm  
塑料外壳, 可安装于标准凸导轨,  
符合 EN 50022-35

25...4000 mm  
塑料外壳, 可安装于标准凸导轨,  
符合 EN 50022-35

130 mA (当24 V DC时)  
0...60 °C  
1 kHz  
模拟量  
电压

最大 500 mA  
0...60 °C  
2 kHz  
数字量22位并行BCD码, 二进制码, 格雷码  
24位同步串行(SSI) 格雷码

最大 300 mA  
0...70 °C  
2 kHz  
模拟量  
电压或电流  
请见订货编号

模拟量  
-10...+10V及+10...-10V

数字TTL 5V DC (BTM-H1-340)  
PNP源极驱动器, 24V DC (BTM-H1-240)

模拟量  
电压或电流  
请见订货编号

模拟量  
±10V (当±2.5 m/s 时)

模拟量 ±10V 可编程(1000 mm/s)  
可调整范围50 mm/s...10 m/s

48脚插卡座  
形式为 F/627164

请在订货编号中标明输出  
信号和输出类型!

微脉冲模拟量模块

订货举例:

BTM-1-\_\_

输出信号	输出类型	速度
A 0...10V, 10...0V	101 1个模拟量输出	1个定位磁铁
-10...10V, 10...-10V	102 2个模拟量输出	2个定位磁铁
E 4...20 mA, 20...4 mA	103 3个模拟量输出	3个定位磁铁
0...20 mA, 20...0 mA	104 4个模拟量输出	4个定位磁铁

BTM-1-102-VM1000

输出信号	输出类型	速度
A	2个模拟量输出	1个定位磁铁, 带速度输出
E		±10V 速度 (1000 mm/s)

WAGO 数字脉冲接口 750-635  
用于BTL5-P1\_\_-或BTL6-P1\_\_-

该数字脉冲接口为连接微脉冲位移传感器而设计。RS422接口确保了信号的快速无噪声传输，分辨率可达1 $\mu$ m。微脉冲位移传感器的绝对位置信号可以24位值传输给上位控制器。

控制器能够进行零点调整以及配置磁块数量。

带数字脉冲接口的总线终端可由所有的WAGO-I/O-SYSTEM 750总线驱动器驱动，但经济型除外。

接口:

- InterBus
- PROFIBUS-DP
- CANopen
- DeviceNet
- Ethernet TCP/IP
- MODBUS
- CC-Link

分辨率: 1  $\mu$ m  
定位磁块配置 (1...4)

更多技术详情及订货:

WAGO  
Kontakttechnik GmbH  
Hansastraße 27  
32423 Minden  
电话: +49/571/887-0  
传真: +49/571/887-169  
E-Mail: info@wago.com  
www.wago.com

Phoenix Contact  
IMPULSE-IN 终端  
用于BTL5-P1\_\_-  
或BTL6-P1\_\_-

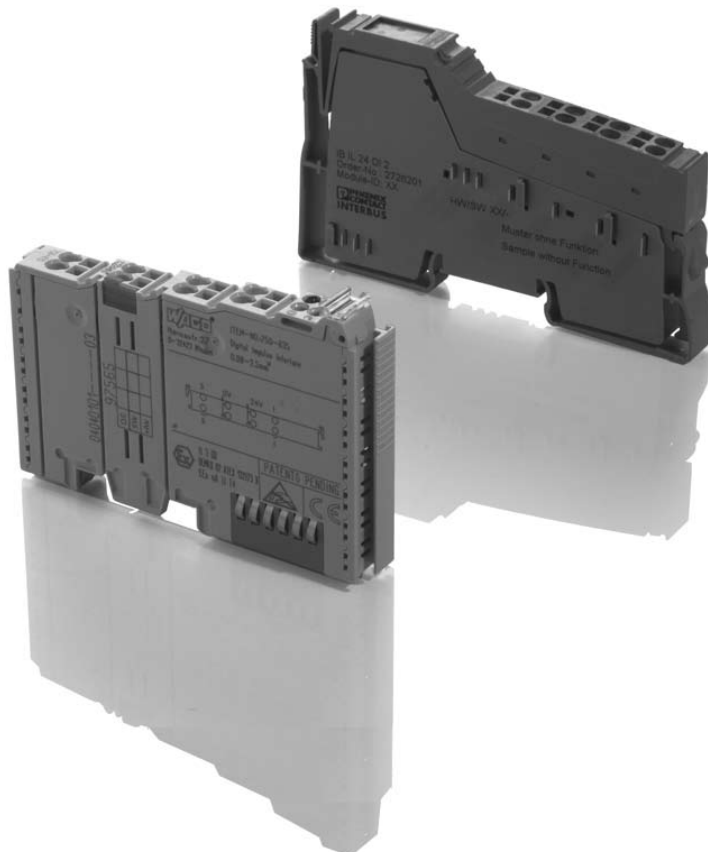
IB IL IMPULSE-IN 是Phoenix Contact 公司产品家族中的一个终端，能够处理微脉冲位移传感器的数字脉冲接口。由于该终端用来检测位置的脉冲接口其价格极具吸引力，使其成为一个低成本高工效的解决方案。另外，该脉冲接口还具有实时性强的优点，使其特别适合位置或高度控制。

接口:

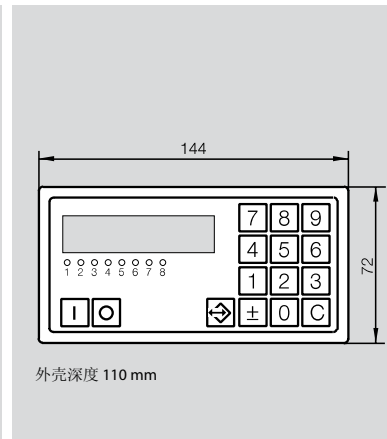
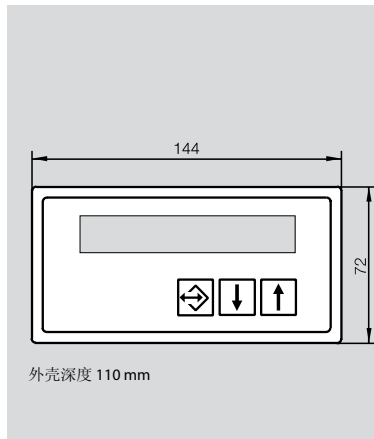
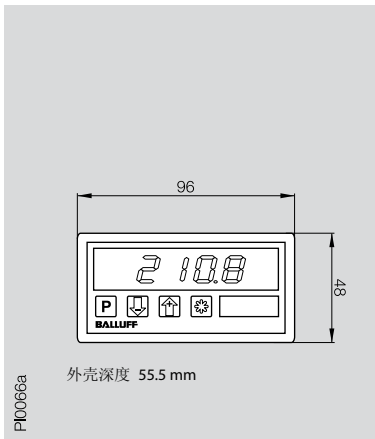
- InterBus
- PROFIBUS-DP
- CANopen
- DeviceNet
- Ethernet

更多技术详情及订货:

Phoenix Contact  
GmbH & Co. KG  
Flachmarktstraße 8  
32823 Blomberg  
电话: +49/5235-300  
传真: +49/5235-341200  
E-Mail: info@phoenixcontact.com  
www.phoenixcontact.com



BDD-UM 3023	BDD-AM 10-1-P	BDD-AM 10-1-SSD	BDD-CC 08-1-P	BDD-CC 08-1-SSD
数字显示器	数字显示器	数字显示器	凸轮控制器	凸轮控制器
用于模拟量输入信号	用于BTL5-P	用于BTL5-S	用于BTL5-P	用于BTL5-S
电流/电压	P-接口	SSD-接口	P-接口	SSD-接口



订货编号	BDD-UM 3023	BDD-AM 10-1-P	BDD-AM 10-1-SSD	BDD-CC 08-1-P	BDD-CC 08-1-SSD
------	-------------	---------------	-----------------	---------------	-----------------

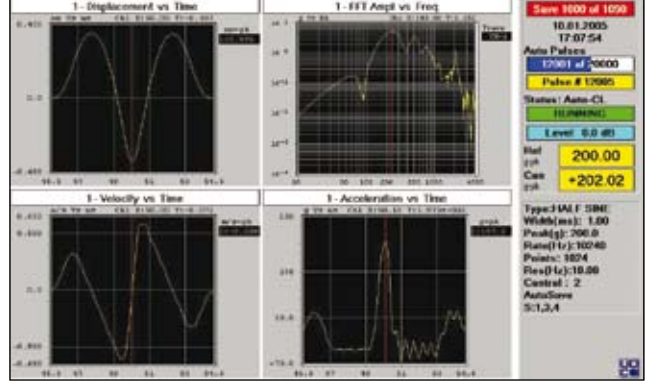
特点

- 4位
- 14 mm长7段红色LED数码管显示
- 小数点位置可编程设定
- 12位 AC/DC 转换器
- 量程可调
- 电压输入0-10V
- 电流输入0/4-20 mA
- 显示范围可调

- 7 1/2带符号数字显示
- 14 mm长7段红色LED数码管显示
- 计量单位可调
- 小数点位置可编程设定
- 零点可调
- 供电电压 10...32V
- 2个可编程继电器输出, 定义为:
  - 限位开关/比较器
  - 停止
  - 2个位置 (小于设置值接通, 大于设置值断开)
- 1个可编程输入端
  - 外部零点设定
  - 保持显示值
- 绝缘的DIN面板安装外壳 (包含安装件)

- 8个可编程输出
- 可带8个方向开关点
- 14 mm长7段红色LED数码管显示, 6位显示
- 面板上LED开关位置显示
- 300个开关点可分配给多达15个程序
- 零点偏移调整
- 静态和动态开关点均带有空转时间补偿
- 多个BDD-CC 08可并联
- 内置传感器供电电源300 mA, 24V
- 绝缘的DIN面板安装外壳 (包含安装件)





## 良好的可靠性绝非出于偶然

在开发过程中进行测试和检测能够有效地改进产品的性能并且能够防止产品在使用过程中出现不可预知的现象。

**目标：**模拟产品在其寿命周期内所承受的机械负荷。巴鲁夫的产品通常被安装在受到机械振动和冲击的机械上。为了保证可靠的运行，这些产品的设计必须满足抗振动、抗冲击的要求。在巴鲁夫测试实验室，所有的巴鲁夫产品在投放市场之前都要测试其机械稳定性。

巴鲁夫振动测试设备参数如下所示：

生产商	Unholtz-Dickie Corporation	
型号	SA 15-S092-BP	SAI60-H560B-24-LP
正弦力矢量	4.4 kN	35.6 kN
随机力矢量	4.4 kN	35.6 kN
冲击力矢量	8.8 kN	73 kN
最大正弦加速度	100 g	89 g
最大随机加速度	100 g	74 g
最大冲击加速度	200 g	210 g
最大正弦速度	2.0 m/s	1.9 m/s
最大冲击速度	5.1 m/s	3.5 m/s
最大振幅	51 mmp-p	51 mmp-p
频率范围可达	3.5 kHz	2.7 kHz



以下实验能在本设备上  
进行：

- 正弦曲线测试
- 噪声测试
- 冲击

此外，检测装备上还安装了  
FFT分析仪

能够按照以下标准进行测  
试：

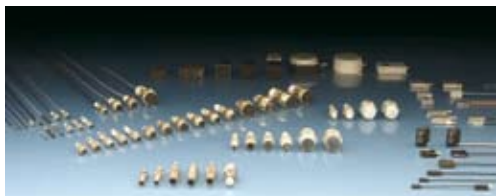
- MIL STD 202
- EN 60068-2-6
- EN 60068-2-27
- EN 60068-2-29
- EN 60068-2-64
- DIN EN 50155
- IEC / EN 61373
- GL 2001



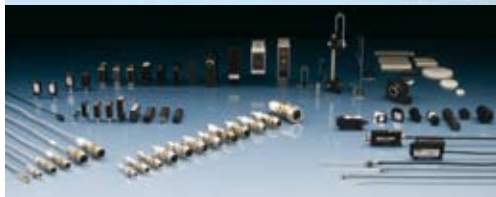
## 测试实验室的检测仪器

	测试	检测仪器
1. 电磁兼容性测试 (EMC)	抗静电充放电(EN 61000-4-2)	ESD发生器 ESD 30C, EM测试带IEC指针及继电器放电模块
	抗电磁场干扰(EN 61000-4-3)	GTEM单元1500, MEB 信号发生器SMH, Rohde & Schwarz 高频放大器Model 100W1000M1, AR 高频放大器Model CBA9429, SCHAFFNER 高频电路RFSN, SCHAFFNER 功率表NRVS, Rohde & Schwarz 功率表头部NRV-Z 51, Rohde & Schwarz 方向耦合器RK 100, MEB 方向耦合器C6187, VERLATONE 场强测量系统HI-4400, Holaday 场强测量探头, Holaday 软件MEB IMM, SCHAFFNER
	抗瞬时高速干扰脉冲(Burst) (EN 61000-4-4)	Burst发生器EFT 500, EM-Test
	抗电涌(EN 61000-4-5)	电容耦合器HFK, EM-Test 混合发生器CWG 10/503, Hilo-Test
	抗高频线路噪声(EN 61000-4-6)	耦合/解耦网络CDN 104 耦合/解耦网络CDN 202 信号发生器SMH, Rohde & Schwarz 高频放大器Model 150A100A, AR 耦合/解耦网络M2, MS3, S4, S9, AF2, AF4, RJ45/5 EM 发射夹具F-203I-23mm, FCC 软件MEB IMM, Schaffner MEB
	抗高频动力线磁场干扰(EN 61000-4-8)	自制检测设备, Balluff GmbH
	抗电源污染, 欠电压和电压波动(EN 61000-4-11)	自制检测设备, Balluff GmbH
	反射性辐射(EN 55011)	GTEM单元1500, MEB 测量模块SM41, MEB 软件 MEB
	动力电源干扰(EN 55011)	测量模块 ESHS 30, Rohde & Schwarz 网络模拟器 ESH3-Z5, Rohde & Schwarz
	辐射, 高频磁场 (DIN EN 300 330-1)	框形天线HLA6120, SCHAFFNER 测量模块 ESHS 30, Rohde & Schwarz
2. 产品特性	开启/关断电容(EN 60947-5-2) 设备电缆连接测试(EN 60947-5-2)	自制检测设备, Balluff GmbH 自制检测设备, Balluff GmbH
	短路测试 (EN 60947-5-2)	自制检测设备, Balluff GmbH
3. 冲击、正弦波和噪声测试	冲击, 正弦波, 噪声测试  (EN 60068-2-6) (EN 60068-2-27; EN 60068-2-29) (EN 60068-2-64)	振动和冲击设备, Modell SA15-S092-PB und Modell H560B-24-LP, Unholtz-Dickie 包括软件模块, 用于: 正弦波振动 冲击 噪声测试 信号分析
4. 其他	X-射线测试	X-射线测试检查设备RTX 113, HEEB-INOTEC

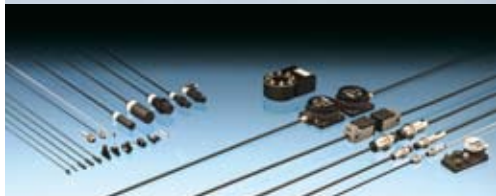




感应式传感器  
 感应式接近开关 BES  
 感应式限位开关 BES  
 感应式模拟位移传感器 BAW  
 磁感应位置传感器 BIL



光电传感器  
 漫反射, 镜面反射, 对射型光电传感器 BOS  
 光纤 BFO  
 槽型/框型光电传感器 BGL/BOWA  
 角型光电传感器 BWL, 光幕 BLG  
 测距传感器 BOD, 色彩传感器 BFS  
 对比度传感器 BKT, 荧光传感器 BLT



磁敏开关, 电容开关  
 感应式遥控传输系统  
 汽缸用传感器 BMF  
 磁敏开关 BMF  
 电容开关 BCS  
 遥控传感器



附件  
 插头 BKS  
 安装夹具及支架  
 安装附件  
 电气设备



机电式/感应式组合行程开关和限位开关  
 机电式单档位/多档位组合行程开关/限位开关 BNS  
 感应式单档位/多档位组合行程开关/限位开关 BNS  
 机电式/感应式微动开关 BSE/BES  
 撞块锁条 BNL 及撞块BNN/BEN  
 凸轮开关 BSW



微脉冲位移传感器,  
 绝对型/增量型编码器  
 微脉冲位移传感器 BTL  
 磁条式直线编码器 BML  
 增量型编码器 BDG  
 角度编码器 BRG  
 感应式位置传感器 BIW



识别系统  
 非接触数据传输 - BIS C  
 125 kHz 非接触数据传输 - BIS L  
 13.56 MHz 非接触数据传输 - BIS M  
 高速非接触数据传输 - BIS S



传感器系统的AS-接口\*  
 主机/网关  
 AS-接口\* 电源  
 AS-接口\* 重复器  
 I/O 模块  
 AS-接口\* 传感器  
 地址编码器  
 电源转换器

CD-ROM 产品总目录



请打叉并发送传真



# FAX-INFO

+86 (0) 21 50899975

公司

姓名/部门

地址

邮编/城市

电话