

磁阻传感器

Honeywell

三轴捷联磁场计 HMR2300r

特点：

- * 紧凑的磁场计转换笨重的磁通门
- * 带微处理器的智能传感器
- * 量程 ± 2 高斯，分辨率小于 70μ Gauss
- * 读数与实际方位的分辨率之差 0.02 度
- * 采样速率可选；10-154 采样点 / 秒
- * 小尺寸：2.83 英寸：符合 ML-1 型外壳
- * 重复性和可靠性：MTBF 大于 50000 小时

应用

- * 导航系统：航空电子技术和航海
- * 替换磁通门
- * 能作为 AHRS 系统的附属件
- * GPS 后备系统
- * 移动车辆的监控
- * 无人驾驶的空中客车
- * 卫星的导航和姿态



概述：

霍尼韦尔公司生产的三轴捷联磁场计检测磁场的强度和方向，并将 X, Y, Z 三个轴的分量通过串行总线直接输出。HMR2300r 符合 MIL-STD-810E 的标准，适用于军用和商用飞机系统。它专门设计用于替换经常在导航系统中使用的磁通门。

在现今的导航系统中，HMR2300r 捷联磁场计是替换磁通门的最佳产品。HMR2300r 提供高可靠性 (MTBF > 50000 小时)，减少了维护和维修的费用。设计捷联特性是为了取代装有万向接头的磁通门，同时由于 HMR2300r 元件无需要移动的部分，所以在几种飞行条件下无损坏或损耗。低成本、高灵敏度、快速反应、小尺寸和高可靠性都是 HMR2300r 优于机械结构或其他磁场计的特点。具有非常低磁场区域的灵敏度和运用组合命令设置，使这类传感器能够解决客户在应用过程中的不同问题。

一条命令设置提供成形的数据采样速率，输出形式，平均值和零点偏置。在下次上电时任何形式都将被存储在电路板上的 EEPROM 中，另外 EEPROM 中有 55 个字节可以用于数据存储。其他命令完成一些功能如波特率，设备 ID 和序列号。同时 HMR 磁场计包括数字滤波 50/60Hz 抑制以减少外界环境磁场的影响。

一个独特的开关技术应用在固态磁阻传感器中以消除先前磁场的影晌。这种技术消除任何电子产生的偏置和电桥偏置。数据传输使用 9600 或 19200 波特率的串行输出，RS-422 或 RS-485 接口标准。RS-485 接口允许连接 32 个外设，每个外设的专用 ID 被存储在电路板上的 EEPROM 上。一个内置的微处理控制器处理磁场感应，数字滤波和所有输出信息取消对外部调整和调节的需求。提供标准 RS-422 或 RS-485 的电气信号。

操作参数

特性参数	条件	最小	典型	最大	单位
供电电压	Pin9 和 Pin5	6.5		15	V
供电电流	Vsupply=15V(120 欧姆终端电阻)		45	55	mA
工作温度	环境温度	-40		85	°C
储存温度	环境温度，无系统误差	-55		125	°C
磁场范围	满量程 (FS) - 所有施加的磁场	-2		2	Gauss
线性度误差	最佳拟合曲线 ± 1 高斯		0.1 1	0.5 2	%FS
迟滞误差	± 3 高斯 3 次扫描 @25		0.01	0.02	%FS
重复性误差	± 3 高斯 3 次扫描 @25		0.05	0.1	%FS
增益误差	零读数时的磁场强度		0.05	0.1	%FS
偏置误差	零读数时的磁场强度		0.01	0.03	%FS
精度	所有误差的 RSS (25)		± 1 高斯 ± 2 高斯	1 2	%FS
分辨率	改变输出的最小磁场变化	67	± 1		μ Gauss
轴向正交性	与 90 度角之差		± 1	± 2	degree
噪声等级	固定磁场下的输出变化量		0.07	± 0.13	mGauss
温度干扰	增益系数 偏置系数 (S/R=ON)		-0.06 ± 0.01		%
功率干扰	6~15V (1 高斯)		150		ppm/V
校准	5~10Hz (2 小时) 10Hz~2KHz (30 分钟)		10 2		Mm g force
最大暴露磁场				10	Gauss
重量	只有电路板			40	grams

磁阻传感器

Honeywell

三轴捷联磁场计 HMR2300r

输入命令集

利用简单的命令可用于磁场计通讯。这些命令可通过标准键盘和任何通讯软件输入（如：WINDOWS 的“超级终端”）

命令	输入 (1)	响应 (2)	字节	解释
格式	*ddWE *ddA *ddWE *ddB	ASCII_ON BINARY_ON	9 10	ASCII：输出读数为 BCD ASCII 格式 BINARY：输出信号 16 位二进制格式（出厂设置）
输出	*ddC	{x,y,z reading} {x,y,z stream} {stream stops}	9 or 28 -- 0	P= 查询：输出单个采样信号 C= 连续：按固定采样速度连续输出数据（出厂设置） ESC 键：停止连续采样
采样速率	*ddWE *ddR=nnn	OK	3	设置采样速率：nnn=10、20、25、30、40、50、60、100、123、154 点秒（出厂设置 30SPS）
置位/复位脉冲	*ddWE *ddTN *ddWE *ddTF *ddWE *ddT	S/R ON S/R OFF {Toggle}	7 8 7 or 8	S/R 模式：TN-ON= 自动 S/R 脉冲（出厂设置） TF-OFF= 手动 S/R 脉冲
置位/复位脉冲	*ddj	SET RST (Toggle)	4 4 4	参数 - 信号 S/R :JS SET= 指令脉冲 乒乓开关用于选择 SET 和 RESET 脉冲
装置的 ID 号	*ddWE *ddID=nn	ID=_n n OK	7 3	读装置的 ID 号（出厂设置 ID=00） 设置装置的 ID，nn 可从 00 到 98
波特率	*99WE *99!BR=S *99WE *99!BR=F	OK BAUD=_9600 OK BAUD=_19200	14 16	设置波特率为 9600bps 设置波特率 19200bps（出厂设置） （8 位，无极性位，1 停止位）
零点读数	*ddWE *ddZN *ddWE *ddZF *ddWE *ddZR	ZERO_ON ZERO_OFF {Toggle}	8 9 8 or 9	零点读数将被储存，现有的读数，将被作为反向偏置，读取输出零磁场。 乒乓开关（出厂设置 OFF）
平均读数	*ddWE *ddYN *ddWE *ddVF *ddWE *ddV	AVG_ON AVG_OFF {Toggle}	7 8 7 or 8	按下式对当前点 X (N) 进行平均： $X_{avg} = X(N)/2 + X(N-1)/4 + X(N-2)/8 + X(N-3)/16 + \dots$ 每一次输入该命令将执行与上一次相反的命令（出厂设置 OFF）
重输入响应	*ddWE *ddY *ddWE *ddN	OK OK	3 3	将重输入响应设置 ON (*ddY) 或 OFF (*ddN)。推荐 OFF 设置用于 RS-485（出厂设置 ON）
询问设置			62-72	读设置参数（出厂设置，查询，连续，S/R ON ZERO OFF, AVG OFF, R ON, ID=00, 30bps）
出厂设置	*ddWE *ddD	OK BAUD=_19200	16	将所有设置变为出厂设置
恢复内存里的存储参数	*ddWE *ddRST	OK BAUD=_9600 or BAUD=_19200	14 16	将所有设置变为在 EEPROM 中最后一次存储的设置参数
序列号	*dd#	SER#_nnnn	22	输出 HMR2300r 序列号
软件版本	*ddF	S/W_vers:_nnnn	27	输出 HMR2300r 软件版本号
硬件版本	*ddH	H/W_vers:_nnnn	19	输出 HMR2300r 硬件版本号
写使能	*ddWE	OK	3	激活写使能。某些命令前必需有此指令，如：设置 ID，波特率，和其他命令
存储参数	*ddWE *ddSP	DONE OK	8	将所有参数写入 EEPROM 中。这些值将在上电时自动恢复
字太多	错误输入	Re-enter	9	命令不正确或按下 (*) 后，按下 <cr> 前输入了 10 条参数。
丢失写使能输入	写使能关闭	WE_OFF	7	这个响应显示：要求立刻有一个“写使能”命令。

(1) 所有输入，必须后面带“回车”或“换行符”，大小字母均接受。设备编号是十进制数 00 至 99，99 是通用编号，对所有器件均起作用。

(2) 是 <cr> (换行符) 的意思，“_”是空格的意思。输出响应将会从信息输入后的换行符开始，延迟 2ms，然后才响应，除非命令是以 ID=99，对所有设备同时送出。

磁阻传感器



三轴捷联磁场计 HMR2300r

数据格式：

HMR2300 的 X, Y, Z 三轴输出为 16 位数字量，输出数据格式可以是带符号的 16 位数（符号位+15 位数字），也可以是 BCD ASCII 码，“ddA”命令为选择 ASCII 格式，“ddB”命令为选择二进制格式。

按二进制格式的顺序是：Xhi, Xlo, Yhi, Ylo, Zhi, Zlo。二进制格式只需传输 9 个字节，而 BCD ASCII 格式虽然容易被用户理解，但每次取数据需传达 28 个字节。在选择采样速率时有一些限制。下列为对应磁场为 ±2 高斯时二进制码和 BCD ASCII 码的输出情况。

磁场	BCD ASCII	二进制	
		高字节	低字节
高斯	值		
2.0	30000	75	30
1.5	22500	57	E4
1	15000	3A	98
0.5	7500	1D	4C
0	00	00	00
-0.5	-7500	E2	B4
-1	-15000	C3	74
-1.5	-22500	A8	1C
-2	-30000	8A	D0

Sample Rate (sps)	ASCII		Binary		f3dB (Hz)	Notch (Hz)	Continuous Reading Period (msec)
	9600	19200	9600	19200			
10	yes	yes	yes	yes	17	50/60	101
20					17	50/60	51
25					21	63/75	41.5
30					26	75/90	35
40					34	100/120	24
50					42	125/150	19.6
60					51	150/180	16.1
100					85	250/300	9.8
123					104	308/369	8.1
154					131	385/462	6.5

Parameter Selections versus Output Sample Rate—Table 3

二进制格式：9 字节

XH/YH/YL/ZL/Validity/Checksum/ <cr>

XH=X 轴高字节，带符号

XL=X 轴低字节

Validity=（见以下描述）有效字节

Checksum= 是前七位字节的总和的反码

<cr>= 输入键，二进制码为 0D

输出数据格式包括（符号位+15 位数字）

标准系数是 1 高斯=15000 计数

输出测量范围=± 30000 计数

二进制码在显示器上显示的是些不可辨认的符号，如果计算机进行读数，这种格式是最佳格式。

通过有效字节指令保证在信号板上的微处理器对被选择操作模式的指令准确实行，下表显示大多数用户的选择模式，基于相对应的有效字节和相关的 ASCII 字母。

零读数	平均读数	置位/复位读数	有效字节	
			字母	字节
OFF	OFF	OFF	O	4F
OFF	OFF	ON	S (I)	53
OFF	ON	OFF	O	4F
OFF	ON	ON	V	56
ON	OFF	OFF	P	50
ON	OFF	ON	T	54
ON	ON	OFF	P	50
ON	ON	ON	W	57

(1) 出厂设置：这种模式可以被复位模式使用 *99WE, *99RST 命令序号

ASCII 格式：28 字节

SN/X1/X2/CM/X3/X4/X5/SP/SP/SN/Y1/Y2/CM/Y3/Y4/Y5/SP/SP/SN/Z1/Z2/CM/Z3/Z4/Z5/SP/SP/<cr>

ASCII 码在显示器显示为可读的带符号的十进制数。如果是用户进行读数，这种格式是最佳格式。

<cr>:输入键，二进制码为 0D

SP：空格键，二进制码为 20

SN (符号):“ - ”，如果为负，二进制码为 2D；“空格”，如果为正，为 20

CM (逗号):“ , ”，如果开头的数不为零，二进制码为 2C；“空格”，如果开头的数为零，二进制码为 20

X1/X2/X3/X4/X5：十进制相等的 ASCII 数字

X1/X2/X3：“空格”，如果开头的数为零，二进制码为 20

磁阻传感器



三轴捷联磁场计 HMR2300r

数据通信：

RS-422的信号是平衡的差分信号，这样可以同步发送和接收信号（全双工），而RS-485接口信号的发送和接收共用两根信号线，也是平衡的差分信号，这意味着当传输线的一端在发送信号时，另一端必须在接收信号模式（半双工）。RS-422与RS-485信号的接口两端都需要120欧姆的终端电阻以减少传输时的误差。

信号传输不依赖于Lo或Hi信号电压的绝对大小，而是它们的信号电压之差。比如，当逻辑1被传输，Tx线比Rx线电压高1.5V，而当逻辑0被传输，Lo线比Hi线电压低1.5V，这样允许信号在高噪声环境传输，或长距离传输，典型值为4000英尺。这些信号受无误差传输，但低速率的限制。接收器的共模输入范围为7~12V。

注意：

当HMR2300r在RS-485总线上保持连续读数模式时，它需要输入几个退出键以停止读数。如果计算机获取读数时能检测一个载波回馈和在其后立刻送出退出码，系统将停止读数。如果想通过键盘停止读数，需要多输入几个退出键，因为RS-485线的发送与接收使用同一条信号线。如果当输入一个退出键时，HMR2300r正在发送数据，数据流将不会被停止。停止数据流必须当HMR2300r不在传输数据时输入退出键。

管脚参数

	J1 Pins		P1 Sockets
+6.5 to +15VDC power - 9	○ ○ 10 - nc	for manufacturers use only - 9	○ ○ 10 - for manufacturers use only
connected to P1 pin 6 - 7	○ ○ 8 - Rx-hi (RS-422)	nc - 7	○ ○ 8 - for manufacturers use only
+6.5 to +15VDC return - 5	○ ○ 6 - connected to P1 pin 2	+6.5 to +15VDC power - 5	○ ○ 6 - connected to J1 pin 7
Tx-lo (RS-422) or Lo (RS-485) - 3	○ ○ 4 - Chassis ground	+6.5 to +15VDC return - 3	○ ○ 4 - Chassis ground
Rx-lo (RS-422) - 1	○ ○ 2 - Tx-hi (RS-422) or Hi (RS-485)	nc - 1	○ ○ 2 - connected to J1 pin 6

J1 Pin#	Pin Assignment	P1 Pin#	Pin Assignment
1	Rx-lo (RS-422)	1	(no connect)
2	Tx-hi (RS-422) or Hi(B) (RS-485)	2	connected to J1 pin 6
3	Tx-lo (RS-422) or Lo(A) (RS-485)	3	+6.5 to +15VDC return
4	Chassis ground	4	Chassis ground
5	+6.5 to +15VDC return	5	+6.5 to +15VDC power
6	connected to P1 pin 2	6	connected to J1 pin 7
7	connected to P1 pin 6	7	(no connect)
8	Rx-hi (RS-422)	8	for manufacturers use only
9	+6.5 to +15VDC power	9	for manufacturers use only
10	(no connect)	10	for manufacturers use only

参数	方法和测试水平
印刷电路板	与 IPC - 6011 和 IP-6012 class 3 相符，每个 IPC-4101/21 使用 FR-4 层板和预浸处理
组件和工作质量	分别与 J-STD-001 Class 3 和 IC-A-610 class 3 相符
静电敏感设备 (ESD)	HMR2300r 是一个静电敏感设备，应用时需要预处理和标记
平均无故障时间 (MTBF)	在特定环境下最小 MTBF 为 25000 小时
高度	HMR2300r 最大高度符合 MIL-STD-810E, METHOD 520.1 PROCEDURE III
防霉性	HMR2300r 使用非营养材料，在工作和保存时可以暴露在霉菌生长的条件下符合 MIL-STD-810E, METHOD 508.4
冲击	最大冲击符合 IAW MIL-STD-810E METHOD 513.4 Table 516.4 Procedure I, V, VI, 影响功能但不影响结构的冲击 (20g, 11ms, 3 次冲击在三轴的双方向) 破坏性冲击 (40g, 11ms, 2 次冲击在三轴的双方向)
振动	符合 MIL-STD-810E Method 514.4 Category 10 figure 514.4 随机振动 4Hz~2KHz (0.04g ² /Hz~0.0015g ² /Hz) 3hr./axis 工作
盐雾*	在盐雾中外壳洁净可以工作 48 小时，符合 MIL-STD-810E METHOD 509.3 Procedure I, * 用户必须使用聚氨酯清洁外壳
易爆性空气	HMR2300r 在 MIL-STD-810E METHOD 511.3 Procedure I, 测试条件下，不能用于易爆性气体
湿度	METHOD 507.3 Procedure III
温度	10 次循环操作在 -54~71 条件下 (在每次循环操作的固定时间为 4 小时)
抗静电防护 (EMI)	符合 MIL-STD-461C, Notice 2 和 MIL-STD-462 Notice 5

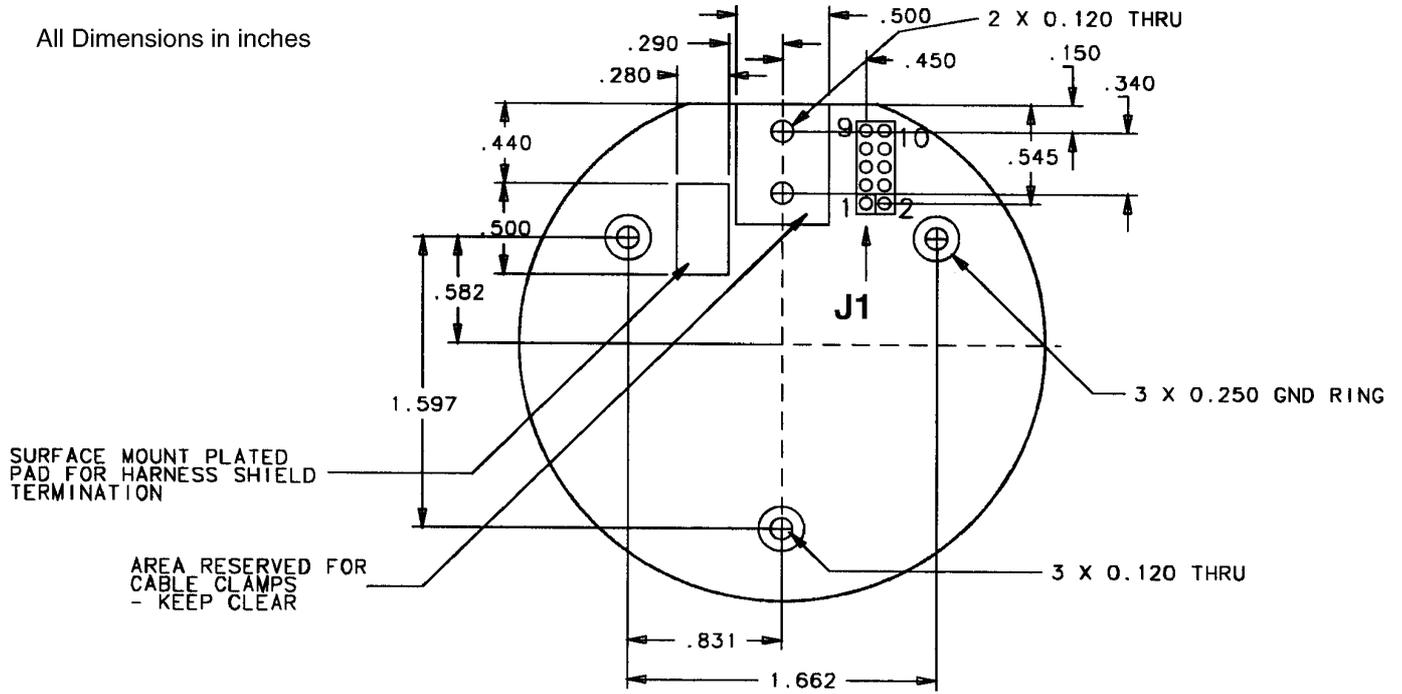
磁阻传感器



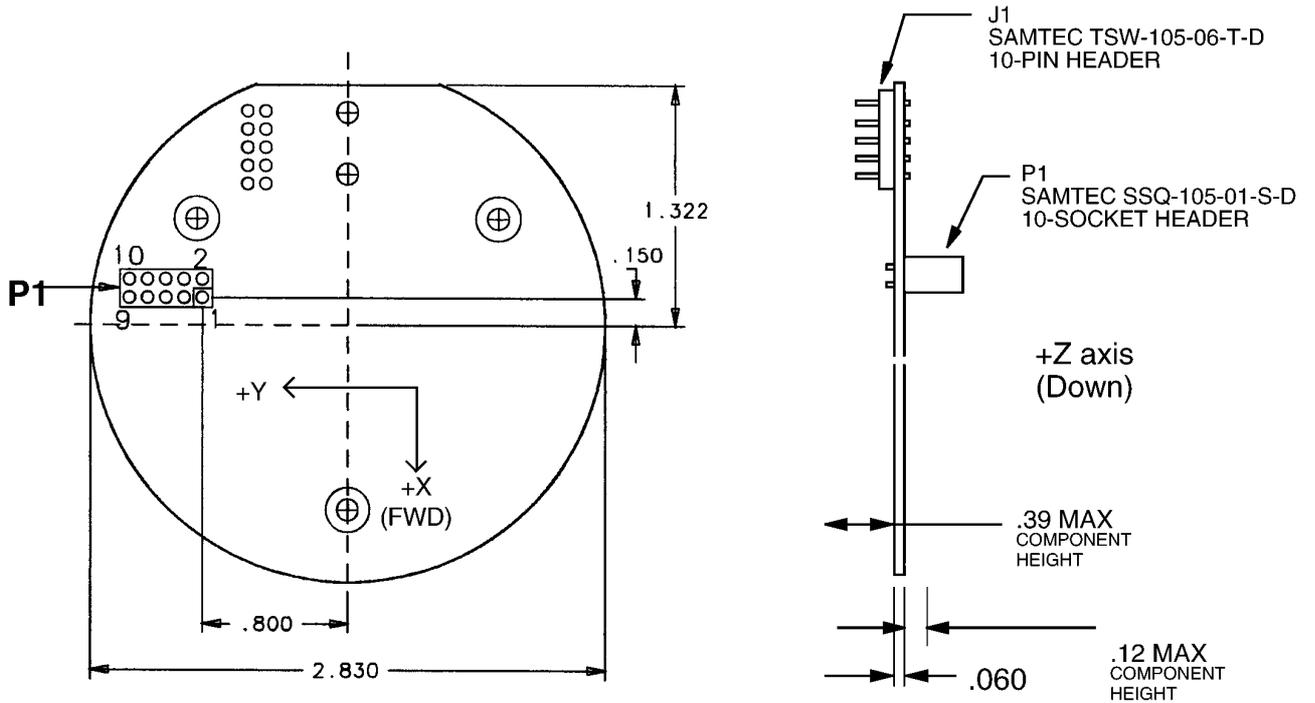
三轴捷联磁场计 HMR2300r

外形尺寸：

All Dimensions in inches



印刷电路板顶部



印刷电路板背部

商斯达公司是美国 **Honeywell** 公司中国区一级代理商，长期致力于世界先进的传感和控制技术的推广及应用，专业代理推广世界著名品牌 **Honeywell** 的传感及控制元件，为客户提供最优的技术解决方案。如今，商斯达公司在中国已成为 **Honeywell** 公司最专业的代理公司。我们的客户涵盖了家用电器、医疗设备、马达控制、工业自控、仪器仪表、办公自动化、环境监控、电源保护、金融器具、商业机器等各个领域。我们的目标是帮助客户提高产品质量、降低生产成本、增强市场竞争力，从而达到互利增长！我们奉行双赢的原则，即与我们的客户一起成长；同时，我们致力于了解客户的需求，加强与客户的沟通，降低产品的综合成本，便利客户与我们的合作，从而提高双方的生产率。商斯达公司是以通信、数据网络、有线电视、电力自动化、工业自控、仪器仪表、医疗设备、汽车电子、金融电子、移动终端、信息电子、办公自动化设备、消费电子、军工应用等行业市场为服务对象的专业代理公司，致力于将世界先进传感科技和光通信技术引进到中国，为客户提供包括新产品推介、快速样品提供、及时库存、应用支持、方案设计、售后及物流等方面的专业服务。公司总部位于深圳，并在香港设有分公司。公司具有专业的应用方案技术开发支持中心和 FAE 队伍，以及分布全国各地的销售网络，为客户提供最及时快捷的支持和服务。在传感器与控制领域，商斯达公司和美国 **Honeywell**、芬兰 **VTI**、瑞士 **SENSIRION** 等世界行业先驱公司合作，为用户提供温度、湿度、压力、位置、霍尔、磁阻、磁感、红外、激光、电流、气流、气体、液位、速度、角度、加速度、倾斜、GPS、振动、旋转、扭矩、荷重、超声波、开关、储压器、继电器、安全光幕等多种传感及控制产品，为各行业 OEM 制造厂商，系统集成商提供完善的选型配套方案。

Honeywell 

Hobbs 

 **ELECTRO MICRO SWITCH**

 **Data Instruments**

SENSOTEC 

 **We make perfect sense.**

霍尼韦尔(Honeywell)公司创立于 1885 年, 从生产楼宇恒温控制装置开始, 经过 100 余年的发展, 已成为一个拥有 120000 多名员工, 年销售额达 240 亿美元的全球化集团公司。在工业自动化控制、楼宇自控、航空、航天、航海、交通、通讯、卫生、农林、科技、配套厂商等行业提供各种量程、各类输出、满足各种工业标准、满足各类通讯要求的传感器、控制产品和系统。目前在全世界 90 多个国家设有工厂、研究机构、销售和服务中心, 在全球的控制领域中处于领先地位。

微型开关公司创立于 1935 年, 后加入霍尼韦尔公司成为霍尼韦尔传感与控制战略单元。目前共有 20 多个系列、近六万种产品。

特别推荐

■ 压力传感器		>>详细资料
<p>40PC 系列表压带放大, 带补偿 压力传感器是霍尼韦尔最新推出的经济型最小体积放大压力传感器, 完全校正和温度补偿。是霍尼韦尔压力产品中最坚固、适用温度最宽的传感器。另外, 40PC 可与很大范围的介质兼容, 从干燥空气和水到冷却液和机油。40PC 提供模拟放大信号输出, 传感器利用了独创的单硅片设计, 把所有温度补偿、输出零点/满量程校正, 放大功能集中在一块硅片中。40PC 工作在 5V 电压下, 输出变化幅度 4V, 从 0.5 到 4.5V。室温下精度为 0.2%</p>	<p>Model ST 系列压力传感器结合了霍尼韦尔最先进的硅压阻传感和 ASIC 技术, 并具有坚固的工业封装, 卓越的品质及优越的性能, 使之成为工业控制应用的最理想传感器; 如空气压缩和气动设备。ST 压力传感器带温度补偿。校准和放大, 量程范围从 0 至 1 PSI 到 0 至 250PSI</p> <p>Model ML 系列压力传感器结合了最先进的 ASIC 技术和不锈钢结构设计而成。这个用数字算法补偿的压力传感器提供了优越的性能价格比, 使它成为符合汽车及工业应用的理想的压力传感器。全温区补偿, 校准和放大输出, 量程范围从 100 至 500PSIS</p>	<p>22PC 系列表压无放大无补偿压力传感器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 价格最低的压力传感器 2. 与 24PC 相同的结构, 介质兼容性强 3. 可以测量负压和正压 <p>24PC 差压表压和绝压/无放大无补偿和</p> <p>26PC 差压表压无放大带补偿压力传感器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 专利的导电密封弹性连接系统消除了传统的导线粘接或带状连接, 增强了介质的测量兼容性 2. 专利的 Snap-together 结构使测量孔形式多样化
<p>176PC 系列微压, 带补偿, 无放大压力传感器的特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 微压 (可至 7"水柱, 约为 1.7KPa) 2. 小型封装 3. 差压和表压 4. 激光刻蚀, 保证极好的一致性 5. 0 至 50° C 温度补偿, 零点及量程校整 	<p>140PC 系列差压、表压、绝压, 负压/带放大、带补偿压力传感器的特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PCB 引脚在测量孔的反面, 2. 温度补偿范围: -18 至 63° C, 零点及满量程校正。 3. 满量程 1 至 5 伏输出 4. 可以测量差压、表压、绝压、真空压 5. 全量程温度补偿 0 至 50° C、零点及量程校整。 	<p>其他系列产品:</p> <p>4000PC 系列表压带放大带补偿压力变送器</p> <p>CPX/XPX/XSX 系列微型压力传感器</p> <p>CPC/XPC/XSC 系列带补偿压力传感器</p> <p>CPCL/XPCL/XSCL 系列高灵敏度低压传感器</p> <p>XCX 系列精确标定压力传感器</p> <p>XCXL 系列精确标定低压压力传感器</p> <p>XCA4/XCA5 系列带放大输出精确传感器</p> <p>不锈钢系列压力传感器</p> <p>高精度智能系列压力传感器</p>

		触力传感器 压力开关 流量开关等
--	--	------------------------



■ 超低压压力传感器

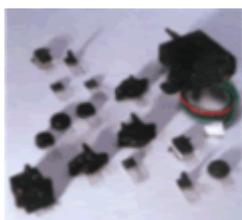
[>>详细资料](#)

SURSENSE 系列传感器提供了高精度的低压传感器.其应用了一种名为"动态自补偿"的技术,可以充分地减少测量过程中由于温度的变化及长期运行所带来的偏移量误差.由于测量位置的变化对"动态自补偿"技术不会产生任何影响,这种技术可以广泛地应用于便携式设备上.SURSENSE 突破了传统的低压测量技术的瓶颈,提供了无可比拟的可测至 0.5 IN H₂O 压力的优越性能.SURSENSE 产品已成为 HONEYWELL 传感器与控制元件部众多产品中的一种,其主要的 OEM 用户为医疗及工业产品行业.



其他系列产品:

- CPX 系列微型压力传感器
- CPC 系列带补偿压力传感器
- XPCL 系列高灵敏度低压压力传感器
- XSXL 系列精确标定低压压力传感器



特点:

- 压力范围:1,5,10,20,30 英寸水柱
- 温度补偿超过 0 至 50 度
- 有表压和差压量程可选
- 线性和迟滞性误差之和 < ± 器 0.25%FS
- 长时期稳定性(1 年):±0.100mV 器
- 可根据客户要求标定

产品系列:

- DUXL 系列微型超低压传感器
- DCXL 系列精确标定的超低压传感器
- DC 系列放大输出的精确压力传感器

■ 质量流量传感器

[>>详细资料](#)

基于最新的微结构技术,传感器内含一块独特的硅芯片-它包含薄膜电路,发热及热敏感元件的热隔离桥电路,桥电路对流过芯片的气流快速,灵敏的响应.发热体两侧敏感元件还能指示出气流流过的方向.激光校整的厚膜电路

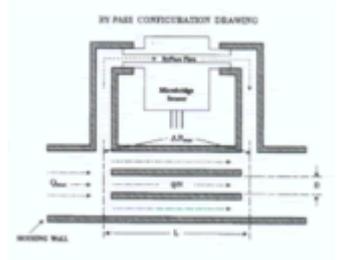


及薄膜电阻保证了每个元器件一致的性能。

典型应用:

产品系列:

- | | |
|----------------|------------|
| • HVAC 的风门挡板控制 | • AWM1000 |
| • 气体分析仪 | • AWM2000 |
| • 低真空控制 | • AWM3000 |
| • 过程控制 | • AWM40000 |
| • 医疗设备 | • AWM5000 |
| • 大气污染检测 | • AWM7201P |



■ **液位开关**

>>详细资料

- 全固态、提高可靠性和响应速度
- 可适应多种液体
- 塑料外壳和金属外壳可选



■ **混浊度传感器**

>>详细资料

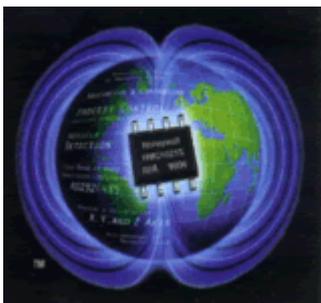
- 低成本红外混浊度测量原理
- 多个传感器集合于单一封装内——易于集成
- 内含微处理器用于信号集成和通信



■ **磁阻传感器**

HONEYWELL 的磁阻敏感元件,由长而薄的玻莫合金(一种铁镍合金)薄膜制成.利用标准的半导体工艺,将薄膜附着硅片上.四个磁阻组成惠斯通电桥,同时在硅平面上制作了两个电流带,一个用来置位或复位输出的极性,另一个用来产生一个偏置磁场以补偿环境磁场.

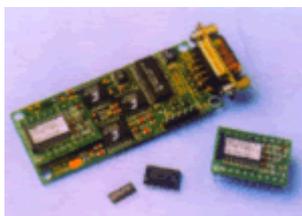
HONEYWELL 提供了在地磁场范围内非常灵敏的磁阻传感器.可测量几十微高斯的磁场,这是霍尔元件所不能做到的.由于它的体积小,全固态,在某些场合下可以取代磁通门传感器.



HMC1052 新一代二轴磁阻传感器

产品系列:

- HMC1001/2--一轴或两轴基本传感器芯片,用于低成本场合
- HMC10021/2/3,1052--一轴,两轴或三轴基本传感器芯片
- HMC1501/12--基本线位移/角位移和旋转位移传感器
- HMC2003--三轴磁传感器模块,放大的模拟输出
- HMR2300,2300R--智能数字磁场计,高性能,便于使用
- HMR3000/3200/3300--数字罗盘模块



HMR2300/HMC2003

典型应用:

- 海洋应用
- 姿态参照
- 与 GPS 集成
- 角位移测量
- 钻井设备
- 实际航向
- 线位移测量
- 阀门位置

>>应用演示



HMR3000/3200/3300

■ 固态传感器

>>详细资料

典型应用

无刷直流电机

数字电流传感器

中控刹车传感器

液压缸活塞位置检测

阀门位置感应

凸轮、杆、轴位置感应

转速表、收款机

按键传感器

磁盘盘速度、磁带速度、流速感应

速度感应

遥控读数传感器

磁卡检测器

产品系列

○数字型霍尔位置传感器

SS400 系列

SS100 系列

SS5 表面贴装系列

2SS52M 系列

SS40 系列

○内置磁铁霍尔传感器

VS 系列

2AV 系列

GT1 系列

○RP 系列旋转位置传感器

○模拟型霍尔位置传感器

SS49/19 系列

SS94 系列

SS495 系列

SS13/15/16/17 系列



■ 电流传感器

>>详细资料

特点:

典型应用:

产品系列:

- 最大测量电流 1200 安培
- 可测量交流,直流和脉冲电流
- 最高的性能价格比
- 快速响应,无击穿现象
- 高过载能力
- 初级与次级电路高等级隔离
- 外形小巧



- 不间断电源(UPS)
- 马达过载保护
- 监测
- 动作验证
- 变频调整
- 通讯电源模块
- CSD 系列
- CSN 系列
- CSNE 系列
- CSL 系列

■ 微动开关 手动开关



产品系列

- US/UX/UM 系列微型开关
- SX/SM 系列微型开关
- V5/V7 系列小型开关
- AC/WW 门开关
- ODM 快速响应镶嵌式开关

应用范围

电源开关

门内互锁

>>详细资料

位置感应检测

按键

安全门互锁

典型应用

- 办公用设备
- 测试仪器
- 医疗设备
- 计算机/商用设备
- 暖通空调
- 自动售货设备
- 通讯设备



■ 湿度传感器

>>详细资料 典型应用:

HHH 系列:

产品系列:

- HHH3605 系列
- HHH3610 系列
- HHH3602 系列



- 冷藏
- 烘干
- 气象学
- OEM 设计
- 电池电源系
统
- 低成本、大批量 OEM 设计
- 放大线性输出
- 精度 2%、激光修正互换性至 5%
- 低功耗设计: 200uA 驱动电流
- 稳定性好、低漂移、抗化学腐蚀性
能



○ Monolithic IC

■ 温度传感器

TD4A/5A 系列:

- 硅原理的 RTD'S
- 20 °C 时电阻值 2000 Ohm
- 温度范围-40 度至 150 度
- 铝螺纹结构或微型封装



HEL & HRTS 系列:

- 铂电阻
- 100 Ohm 或 1000 Ohm
- 温度范围-200 度至 540 度
- 多种封装形式

典型应用:

- 暖通空调
- 房间、管道和制冷设备
- 马达
- 过载保护
- 电子电路
- 半导体器件保护
- 电子装配
- 热量控制、温度补偿
- 过程控制
- 温度调节



>>详细资料

■ 红外产品介绍

>>详细资料

霍尼韦尔的红外发光元件为固态元件.加正向偏置时发射近红外光,通常使用直流电压工作,提供高效单色光源.该类器件也适用于脉冲工作条件下,如数据传输(红外遥控);或者用于为延长控制距离或抑制环境可见光和红外线干扰而需要 AC 耦合的场合

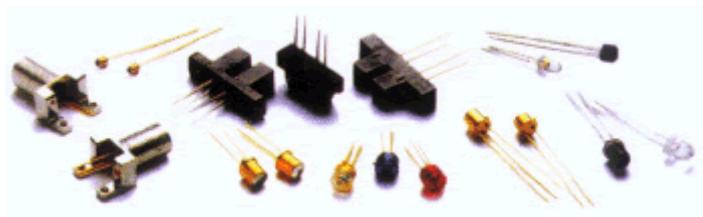
- GaAs, 935nm 波长
- AlGaAs, 800nm 波长

产品系列:

- 红外发光二极管
- 光电二极管
- 光电三极管
- 光电达林顿管
- 光电史密特器件

应用领域:

- 物体感应
- 移动感应
- 位置编码
- 行程检测
- 移动物体计数



- 透射红外传感器
- 红外史密特传感器
- 反射式红外线传感器
- 红外编码器
- 垂直腔体表面发射器
- 遥控遥测

VCSEL(垂直腔体表面发射器)

- 低驱动电(5-15mA)
- 高耦合功率 (>1mW 典型)
- 波长 850nm (其它波长即将推出)
- 多种封装形式可选
- 带宽范围宽
- 1.25Gbps,2.5Gbps

典型应用:

- 数据通讯
- 激光打印机
- 手持条形码扫描设备
- 海量存储设备
- 光内存
- 医疗设备



HONEYWELL VCSEL 的先进性能

- 10Gb/s serial VCSEL 的解决方案
- 质子和氧化物灌输的 VCSEL 器件
- 850nm,780nm 并正在开发波长可调的 VCSEL 系列
- 封装形式:表面贴装,TO 封装,SC,LC,MTRJ,ARRAYS 塑料
- 结构:Chip-On-Board,Chip-On-Chip,塑料器件

公司由传感器销售部、仪表销售部、工程部和总务部四个部组成。我公司是美国霍尼韦尔（HONEYWELL）公司中国区指定的专业代理商,传感器部 2000 年成为美国 HONEYWELL 中国区指定代理商。专业销售 HONEYWELL 传感与控制部产品（Sensing and Control）我们不仅销售给客户最合适的产品同时也积极的为客户的开发工作提供帮助及解决客户在应用中所遇到的困难。为了更加方便用户，我们长期备有大量现货。传感器的应用十分广泛。通过我们几年来的努力，我们已经在 HAVE，医疗，马达控制，航空航天，财务设备，汽车仪表，阀门控制，车辆导航，气象仪器，色谱分析，水电煤气表等行业有了较好的业绩。这些都源于我们有一个优秀的团队，传感部目前有 10 多名名销售工程师，90%都是大专以上学历，且长期服务于自动化行业第一线。有着丰富的经验。我司还代理美国 ICSensors, MSI 的传感器, 变送器。我部门专业从事传感器的销售, 有专业人员为您提供售后服务。HONEYWELL, MSI, ICSensors, MOTOROLA 的 24PC, 26PC, SCC, SX, ASDX, XPCL, XSXL, XSCL, SLP, CPC, SDX, SCX, HPX, 40PC, 4040PC, SDXL, SCXL, DCXL, DUXL, DC, PPT, MLH, ST, EC; MSP300, MSP310, MSP320, MSP400, MSP600, US300, US600; 1451 型, 1471 型, 1210A 型, 1220A 型, 1230A 型, 1240A 型, 13 型, 23 型, 33 型, 43 型, 17 型, 27 型, 37 型, 47 型, 84 型, 85 型, 154N 型, MPX 全系列系列正被广泛的应用到医疗器械, 环保, 水处理工程, HVAC, 仪器仪表, 航空航天, 自动控制系统。

产品或服务: (HONEYWELL, MSI, ICSensors, MOTOROLA) 压力传感器, 霍尔传感器, 弱磁传感器, 流量传感器, 电流传感器, 温度传感器, 液位传感器, 湿度传感器, 红外传感器, 齿轮传感器, 触力传感器, 及工业开关类产品。

主要价格优势产品: HONEYWELL 传感器, 变送器; MSI, ICSensors 传感器, 变送器, MOTOROLA 传感器。

AWM40000 系列气体质量流量传感器

[▶ 点击此处进入产品详细说明](#)



AWM40000 系列放大输出气体质量流量传感器, 多个集中安装 / 0 形密封圈, 陶瓷流量管 (无引气管), 0-1000scm, 塑料流量管 (无引气管), 0-6SLPM, 高共模压力 (150psi), 工作温度可至 125℃, 零点和满量程高稳定性

MLH 系列压力传感器 (Honeywell)

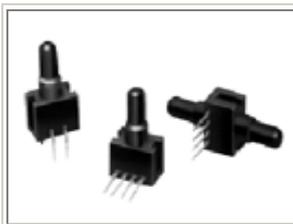
[▶ 点击此处进入产品详细说明](#)



MLH 型压力传感器结合了应用特殊集成电路 (ASIC) 技术中的最新技术以及证明可靠的隔离介质的金属隔膜设计。MLH 型压力传感器全部进行补偿, 校准和放大, MLH 可适用于 50psi-8000psi 的压力范围。

24PC 系列差压, 表压和绝压传感器 (进口)

[▶ 点击此处进入产品详细说明](#)



24PC 系列差压, 表压和绝压/无放大, 无补偿, 2mA 恒流供电可以显著的改善灵敏度温飘, 可以测量负压, 正压, 绝压。

40PC 系列 压力传感器

[▶ 点击此处进入产品详细说明](#)



最新经济型 40PC 产品是由 Honeywell/MicroSwitch 分部推出的最小体积放大压力传感器。完全校整和温度补偿，是霍尼韦尔压力产品中最坚固、适用温度最宽的传感器。另外，40PC 可与很大范围的介质兼容，从干燥空气和水到冷却液和机油。40PC 提供模拟放大信号输出，传感器利用了独创的单硅片的设计，把所有温度补偿、输出零点、满量程校整、放大功能集中在一块硅片中。

26PC 系列 差压，表压传感器

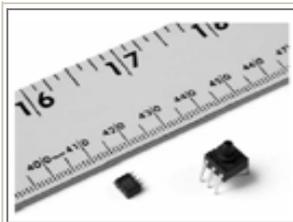
[▶ 点击此处进入产品详细说明](#)



专利的导电密封弹性连接系统消除了传统的导线粘结和带状连接，增加了介质的测量兼容性，专利的结构导致了多样化的测量孔形式，最低价格的带温度补偿和校整的小型封装压力传感器，不同的引脚可选（1X4 或 2X2），可以测量负压、正压，激光刻蚀电阻保证极好的器件一致性

HPX 系列压力传感器

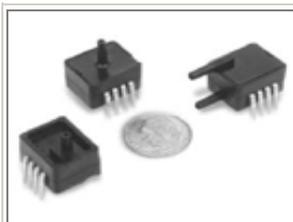
[▶ 点击此处进入产品详细说明](#)



微型封装尺寸，可供表压型和绝压型，不带补偿和校准，压力范围自 0psi 至 100psi，响应时间一般为 1ms，两种封装形式：DIP 和 SOIC（双列式封装和小型集成电路），工作温度范围宽，表面贴装和通孔安装

ASDX 压力传感器

[▶ 点击此处进入产品详细说明](#)



传感器可以用来测量绝压差压和表压，范围从 1psi（ASDX01DN）到 100psi（ASDX100）。绝压传感器具有一个内部的真空标准，其输出电压与绝对压力成正比。差压传感器允许将压力施加在检测膜片的两边，可以用在表压和差压的测量中。

HONEYWELL 传感器型号大全

详细资料:

我公司长期提供以下型号的传感器。

开关量霍尔

103SR11A-1, 103SR12A-1, 103SR13A-1, 103SR14A-1, 103SR17A-1,
103SR18A-1, 2SS52M, 2SS52M-S, SR13C-A1, SR13D-A1, SR13F-A1, SR13R-A1,
SR15C-A3, SR16C-J6, SRC17C-J6, SR3F-A1, SR3B-A1, SR3G-A1, SR3C-A1,
SR4P2-A1, SS11, SS11T, SS111A, SS113A, SS141A, SS143A, SS149A, SS161A,
SS166A, SS41, SS411A, SS413A, SS441A, SS443A, SS449A, SS461A, SS466A,
SS51T, SS500, SS526DT。

模拟量霍尔

103SR3F-5, SS49, SS19, SS19T, SS495A, SS495A1, SS495A2, SS94A1,
SS94A1B, SS94A1E, SS94A1F, SS94A2, SS94A2C, SS94A2D, SS94B1。

内置磁铁霍尔传感器

2AV54, 1GT101DC, GTN1A111, GTN1A112, GTN1A113, GTN1A114, GTN1A115,
GTN1A116, GTN1A117, GTN1A211, GTN1A131, VX10, VX80, VX10-A1, VX80-A1,
VX10-A2, VX80-A2, VX10-A3, VX80-A3, VX10-B1, VX80-B1, VX10-C1, VX80-C1,
RPN1A112。

带放大压力传感器

142PC01D, 142PC02D, 142PC03D, 142PC05D, 142PC15D, 142PC30D, 142PC15A,
142PC30A, 142PC30G, 141PC01D, 141PC02D, 141PC03D, 141PC05D, 141PC15D,
141PC30D, 143PC01D, 143PC02D, 143PC03D, 143PC05D, 143PC15D, 143PC30D,
141PC01G, 141PC02G, 141PC05G, 142PC01G, 142PC02G, 142PC03G, 142PC05G,
142PC15G, 163PC01D36, 163PC01D48, 163PC01D75, 164PC01D76, 163PC01D37,
163PC01D76, 161PC01D36, 162PC01D36, 164PC01D36, 189PC15GM,
189PC100GM, 189PC150GM, ASCX01DN, ASCX05DN, ASCX15AN, ASCX15DN,
ASCX30AN, ASCX30DN, ASCX100AN, ASCX100DN, ASCX150DN, ASCX150AN,
ASDX015A24R, ASDX030A24R, ASDX100A24R, ASDX001G24R, ASDX005G24R,
ASDX015G24R, ASDX020G24R, ASDX100G44R, ASDX001D44R, ASDX005D44R,
ASDX015D44R, ASDX030D44R, ASDX100D44R, 40PC001G2A, 40PC015G2A,
40PC100G2A, 40PC150G2A, 40PC250G2A, 40PC500G2A, 4040PC001G5D,
4040PC015G5D, 4040PC100G5D, 4040PC150G5D, 4040PC250G5D,
4040PC500G5D。

无带放大压力传感器

26PCCFG5G, 26PC01SMT, 26PC05SMT, 26PC15SMT, 24PCAFA6G, 24PCBFA6G,
24PCCFA6G, 24PCDFA6G, 24PCEFA6G, 24PCFFA6G, 24PCGFA6G, 24PCAFA6D,
24PCBFA6D, 24PCCFA6D, 24PCDFA6D, 24PCEFA6D, 24PCFFA6D, 24PCGFA6D,
24PCCFD6A, 24PCGFH6G, 26PCAFA6G, 26PCBFA6G, 26PCCFA6G, 26PCDFA6G,
26PCFFA6G, 26PCAFA6D, 26PCBFA6D, 26PCCFA6D, 26PCDFA6D, 26PCFFA6D,
1865-01G-KDN, 1865-02G-KDN, 1865-03G-KDN, 1865-05G-KDN,
1865-07G-KDN, 1865-01G-LDN, 1865-02G-LDN, 1865-03G-LDN,

1865-05G-LDN, 1865-07G-LDN, 1800-00G-KOL-B, 1800-01G-KOL-B,
1800-02G-KOL-B, 1800-03G-KOL-B, 1800-07G-KOL-B, 1800-08G-KOL-B,
1800-09G-KOL-B, 1800-10G-KOL-B, 1800-00D-K4L-B, 1800-01D-K4L-B,
1800-02D-K4L-B, 1800-03D-K4L-B, 1800-04D-K4L-B, 1800-00D-K4L-C,
1800-08D-K4L-B, 1800-08D-K4L-C, SCC15ASMT, SCC30ASMT, SCC100ASMT,
SCC300ASMT, SCC05GSMT, SCC15GSMT, SCC30GSMT, SCC100GSMT, SCC300GSMT,
SCC15ASMT, SCC30ASMT, SCC15GSMT, SCC05GSMT, SCC30GSMT, SCC05D,
SCC15D, SCC30D, SCC100D, SCC15A, SCC30A, SCC100A, SCC05DN, SCC15DN,
SCC30DN, SCC100DN, SCC05AN, SCC15AN, SCC30AN, SCC100AN, SCC05GS0,
SCC15GS0, SCC30GS0, SCC100GS0, SCC15AH0, SCC30AH0, SCC100AH0,
SCC300AH0, SCC05DP1, SCC15DP1, SCC30DP1, SCC15AP1, SCC30AP1, SCC05GD2,
SCC15GD2, SCC30GD2, SCC100GD2, SCC15AD2, SCC30AD2, SCC100AD2,
SCC05DD4, SCC15DD4, SCC30DD4, SCC100DD4, SCX01DN90, SCX05DN90,
SCX15DN90, SCX30DN90, SCX100DN90, SCX150DN90, SCX01DNC90, SCX05DNC90,
SCX15DNC90, SCX30DNC90, SCX100DNC90, SCX150DNC90, SCX01ANC90,
SCX05ANC90, SCX15ANC90, SCX30ANC90, SCX100ANC90, SCX150ANC90,
SCX01AN90, SCX05AN90, SCX15AN90, SCX30AN90, SCX100AN90, SCX150AN90,
SDX15A2, SDX15A4, SDX30A2, SDX30A4, SDX100A2, SDX100A4, SDX01G2,
SDX05G2, SDX15G2, SDX30G2, SDX100G2, SDX01D4, SDX05D4, SDX15D4,
SDX30D4, SDX100D4, SDX01D4-A, SDX05D4-A, SDX15D4-A, SDX30D4-A,
SDX100D4-A, SDX01G2-A, SDX05G2-A, SDX15G2-A, SDX30G2-A, SDX100G2-A,
SDX15A2-A, SDX15A4-A, SDX30A2-A, SDX30A4-A, SDX100A2-A, SDX100A4-A,
SX7001D, SX7005D, SX7015D, SX7030D, SX7100D, SX7150D, SX7300D, SX01D,
SX05D, SX15D, SX30D, SX100D, SX150D, SX15A, SX30A, SX100A, SX150A,
SX01DP1, SX05DP1, SX15DP1, SX30DP1, SX15AP1, SX30AP1, SX01DN, SX05DN,
SX15DN, SX30DN, SX100DN, SX15AN, SX30AN, SX100AN, SX150AN, SX01GS0,
SX05GS0, SX15GS0, SX30GS0, SX100GS0, SX150GS0, SX15AH0, SX30AH0,
SX100AH0, SX150AH0, SX01GD2, SX05GD2, SX15GD2, SX30GD2, SX100GD2,
SX01DD4, SX05DD4, SX15DD4, SX30DD4, SX100DD4, SX15AD4, SX30AD4,
SX100AD4, SX15AD2, SX30AD2, SX100AD2。

微压传感器

CPCL04DC, CPCL10DC, CPCL04DFC, CPCL10DFC, CPXL04DFC, CPXL10DFC,
CPXL01DC, CPXL10DC, XPCL04DC, XPCL10DC, XPCL04DTC, XPCL10DTC, XPX50D,
XPXL04DC, XPXL10DC, XPXL04DTC, XPXL10DTC, XSXL04D, XSXL10D, XSCL04DC,
XSCL10DC, SDXL005D4, SDXL010D, SLP004D, SLP010D, DCXL01DN, DCXL05DN,
DCXL10DN, DCXL20DN, DCXL30DN, DC001NDC4, DC002NDC4, DC005NDC4,
DC010NDC4, DC020NDC4, DC030NDC4, DC001NDR4, DC002NDR4, DC005NDR4,
DC010NDR4, DC020NDR4, DC030NDR4, DC001NDR5, DC002NDR5, DC005NDR5,
DC010NDR5, DC020NDR5, DC030NDR5, DC2R5BDC4, DC005BDC4, DC075BDC4,
DUXL01D, DUXL05D, DUXL10D, DUXL20D, DUXL30D。

高精度智能压力传感器

HPB100, HPB200, HPA100, HPA200, PPT-R, PPT0015AWN2VA-A, RDD100。

闭环线性电流

CSNA111, CSNB121, CSNB131, CSNC241, CSNE151, CSNE151-100, CSNF163,
CSNF173, CSNP661, CSNP661-002, CSNT651, CSNT651-001, CSNF161,
CSNF161-002, CSNF151, CSNF151-001, CSNR161, CSNR161-002, CSNR151,
CSNJ481, CSNJ481-001, CSNJ481-002, CSNJ481-003, CSNK591, CSNK591-001,
CSNK591-002, CSNK591-003, CSNE151-100, CSNX25DTS,

开关型电流

CSDA1BA, CSDA1BC, CSDC1BA, CSDC1BC, CSDA1AA, CSDA1AC, CSDC1AA, CSDC1AC,
CSDC1DA, CSDA1DA, CSDC1DC, CSDD1EC, CSDD1EE, CSDD1EF, CSDD1EG, CSDD1EH,
CSLH3A45。

开环线性电流

CSLA1CD, CSLA1CE, CSLA1DE, CSLA1CF, CSLA1DG, CSLA1CH, CSLA1DJ, CSLA1EJ,
CSLA1DK, CSLA1EK, CSLA1EL, CSLA2CD, CSLA2CE, CSLA2DE, CSLA2CF, CSLA2DG,
CSLA2DJ, CSLA2DH, CSLA2EJ, CSLA2DK, CSLA2EL, CSLA2EM, CSLA2EN, CSLA1GD,
CSLA1GE, CSLA1GF, CSLA2GD, CSLA2GE, CSLA2GF, CSLA2GG。

气体流量质量传感器

AWM2100V, AWM2150V, AWM2200V, AWM2300V, AWM720P1, AWM3100V, AWM3200V,
AWM3150V, AWM3300V, AWM42150VH, AWM42300V, AWM43300V, AWM43600V,
AWM5101VN, AWM5102VN, AWM5103VN, AWM5104VN, FRN11112, FRN21112,
FRN12212, FRN22212。

磁阻传感器

HMC1001, HMC1002, HMC1021, HMC1021Z, HMC1021S, HMC1023, HMC1052,
HMC1501, HMC1512, HMC2003, HMR2300, HMR2300R, HMR3000, HMR3100,
HMR3200, HMR3300。

温度传感器

HEL-700-U-0-A, HEL-700-U-0-B, HEL-700-U-0-C, HEL-700-T-0-A,
HEL-700-T-0-B, HEL-700-T-0-C, HEL-700-U-1-A, HEL-700-U-1-B,
HEL-700-U-1-C, HEL-700-T-1-A, HEL-700-T-1-B, HEL-700-T-1-C,
HEL-775-A-U-0, HEL-775-A-U-1, HEL-775-A-T-0, HEL-775-A-T-1,
HEL-775-B-U-0, HEL-775-B-U-1, HEL-775-B-T-0, HEL-775-B-T-1,
HEL-776-A-U-0, HEL-776-A-U-1, HEL-776-A-T-0, HEL-776-A-T-1,
HEL-777-A-U-0, HEL-777-A-U-1, HEL-777-A-T-0, HEL-777-A-T-1, TD4A,
TD5A。

湿度传感器

HIH3610-003, HIH3602-L-CP, HIH3602-A, HIH3602-C,

液位传感器

LLE102000, LLE105000, LL101000, LL102000, LL103000, LL104000,
LL105000, LL101101, LL102101, LL103101, LL10401, LL105100, LL20500-1,
LL205102-1, LL305002-1, LRNH31S42, LRNH51S42。

混浊度传感器

APMS-10GRCF, APMS-10GRCF-50, APMS-10GRCF-18, APMS-10GRCF-KIT。

触力传感器 FSG-15N1A, FSL05N2C

MOTOROLA 压力传感器

MPX10D MPX10DP MPX10GP MPX10GS MPXV10GC6U MPXV10GC7U MPX12D MPX12DP
MPX12GP MPX2010D MPX2010DP MPX2010GP MPXT2010G7U MPX2050D MPX2050DP
MPX2050GP MPX2050GVP MPX2050GS MPX2050GSX MPX2050GVSX MPX2053D
MPX2053DP MPX2053GP MPX2100A MPX2100DP MPX2100AP MPX2100AS
MPX2100ASX MPX2102A MPX2102D MPX2102DP MPX2102AP MPX2102GP
MPX2102GVP MPX2200A MPX2200D MPX2200DP MPX2200AP MPX2200GP MPX2200A
MPX2200D MPX2200DP MP2200AP MPX2200GP MPX21002A MPX2102D MPX2102DP
MPX2102AP MPX2102GP MPX2102GVP MPX2200A MPX2200D MPX2200DP
MPX2200AP MPX2200GP MPX2201GP MPX2300DT1 MPX4080D MPX4100A
MPXA4100A6U MPX4100AP MPXA4100A6U MPX4100AS MPX4101A MPXA4101AC6U
MPX4105A MPX4115A MPXA4115A6U MPX4115AP MPXA4115AC6U MPX4115AS
MPX4200A MPX4200AP MPX4200SA MPX4200ASX MPX4250A MPX4250AP
MPX4250A6U MPXA4250A6T1 MPXA4250AC6U MPXA4250AC6T1 MPX4250D
MPX4250GP MPX4250DP MPX5010D MPX5010DP MPX5010GP MPX5010GS
MPX5010GSX MPXV5010G6U MPXV5010G7U MPXV5010GC6U/T1 MPXV5010GC7U
MPX5050D MPX5050DP MPX5050GP MPX5100A MPX5100D MPX5100DP MPX5100AP
MPX5100GP MPX5100GVP MPX5100AS MPX5100GS MPX5100GVS MPX5100ASX
MPX5100GSX MPX5100GVSX MPX53D MPX53GP MPX5500D MPX5500DP MPX5700D
MPX5700A MPX5700DP MPX5700GP MPX5700AP MPX5700GS MPX5700AS MPX5999D
MPXA6115A6U MPXA6115AC6U MPXA6115A MPXA6115A6T1 MPXA6115AC6T1
MPXAZ4100A6U MPXAZ4100A MPXAZ4100A6T1 MPXAZ4100AC6U MPXAZ4100AC6T1
MPXAZ4115A6U MPXZ4115A MPXAZ4115A6T1 MPXAX4115AC6U MPXAZ4115AC6T1
MPXC2011DT1 MPXM2010D MPXM2010DT1 MPXM2010GS MPXM2010GST1 MPXM2053D
MPXM2053DT1 MPXM2053GS MPXM2053GST1 MPXV4006GC6U MPXV4006G6U
MPXV4115V6U MPXV4115V6T1 MPXV4115VC6U MPXV5004GC6U/T1
MPXV5004G6U/T1 MPXV5004G7U MPXV5004G7U MPXY8010 MPXY8020 MPXY8030
MPXY8040

供应 Honeywell 常用型号 EC/RM7832 EC/RM7890A EC/RM7890B EC/详细说明
我公司现特优供应以下 Honeywell 配件, 价格优惠, 如有需求者请与聂小姐, 彭先生联系。
供应 Honeywell 燃烧程序控制器 EC7800/RM7800 (220V/110V)。
供应 Honeywell 常用型号 EC/RM7832 EC/RM7890A EC/RM7890B EC/RM
7810A EC/RM7850A RM7800L/RM7850L RM7885 燃烧程序控制器。
供应 Honeywell 通用接线座 Q7800A1005 Q7800B1003。
供应 Honeywell 吹扫时间定卡 ST7800A1013 ST7800A1021 ST7800A1039 ST7800A1047
ST7800A1054 ST7800A1062 ST7800A1070。
供应 Honeywell 工作状态通讯显示板 S7800A1001。
供应 Honeywell 数据通讯板 S7810A1009 及远端复位板 S7820A1007。
供应 Honeywell 火焰信号放大器 R7847A1025 R7847A1033 R7847A1074 R7847B1031
R7847C1005 R7849A1015 R7849A1023 R7849B1021 R7848A1008 R7861A1026 R7861A1034
R7886A1001
供应火焰开关控制器 R4343D1017 R434E104 C7012A/C 及离子探针型火焰探测器
供应基本型燃烧安全控制器 RA890F1304 RA890G1245。
供应离子探针型火焰探测器 C7008A1174 C7008A1182 C7009A1009 C7009A1025 C7009A1058
供应红外线滤波火焰探测器 C7015A1076 C7015A1092 C7015A1126

供应一体化紫外线型火焰探测器 C7027A1023 C7027A1031 C7027A1049 C7027A1064
C7027A1072 C7027A1080。

供应紫外线火焰探测器 C7035A1023 C7035A1031 C7035A1056 C7035A1080

供应紫外线火焰探测器 C7012A1145 C7012A1152 C7012A1160 C7012A1186 C7012A1194
C7012C1042 C7012E1104 C7012E1112 C7012E1120 C7012E1146 C7012E1153 C7012E1161
C7012E1278 C7012F1052

供应数字微处理型燃油燃烧程序控制器 DKO 970 DKO 972 DKO 976

供应数字微处理型燃气燃烧程序控制器 DKG 972 DMG 970 DMG 971 DMG 972 DMG 973

供应模拟型燃油燃烧程序控制器 TF830.3 TF832.3 TF834.3 MMO 872

供应点火变压器: ZT870 ZT930 ZT931。

供应火焰探测器: MZ 770 IRD 1010 IRD 1020 UVD 970 UVD 971 UVZ 780

供应油加热器 SOVE 930 SOVU 930

供应风门执行器 MT4000A MT4000B MT4001A MT4001B MT4001C MT4002B MT4003C

LKS 118 LKS 131 LKS 160 LKS 170 LKS 310

供应风门执行器 M6264A1048 M6284A1055 M6284C1010 M7284A1004 M7284A1012
M7284C1000 M7284Q1009 M7294Q1007 M9184A1035

供应风门执行器 MODUTROL IV 198162GA 7616BR 7617ADW 220738A

供应锅炉压力控制开关 L404A1354 L404A1370 L404A1396 L404A1404 L404A1636 L404B1304
L404B1320 L404B1346 L404B1353 L404B1577 L404C1139 L404C1147 L404C1162 L404D1088
L404D1092 L404F1060 L404F10787 L404F1094 L404F1102

供应锅炉蒸汽压力控制开关 L91B1019 L91B1035 L91B1043 L91B1050 L91B1068 L91B1241
P78010C1000 P7810C1018 P7810C1026 P7810D1008 P7810D1016 P7810D1024 高压限位。

供应燃气,空气压力开关 C6097A2110 C6097A2210 C6097A2310 C6097A2410 C6097A2200
C6097A2300 C6097A2400

供应燃气电磁阀 VE408AA1008,VE4000A1002,VE4000B1043,VE4000B3004
VE4010C1094 VE4015C1000

供应电液执行器型及电磁阀 V4055A1114 VE5080A3004 VE5100A3000

VQ420 VQ425 VQ440 VR415AA1000 VR425MB1001 KTCOMS VQ465 VQ480

KTPL33 VG415AA VG420SA VG4032A VG4040S VG4080 BT-BC 66810

供应燃气调节蝶阀 VF5025A3007 VF5032A3003 VF5040A3006 VF5050A3005 VF5065A3003
VF5080A3002 VF5100A3008 VF5125A3005 VF5150A3003

供应调压器及过滤器 HUPE 015 B 150 HUPE 080 B 350 HUFF 100 B 350

大量供应 S 铂铑 350 400 450 500 550 600 650 700 750 800 热电偶

大量供应 K 型不锈钢 350 400 450 500 550 600 650 700 热电偶

大量供应台湾智能表 P909-701 P909-301 T990-701 T990-301 温控仪表

大量供应 XMZ-101C S K 单显表。

XL50 控制器

XL50 DDC 22I/O W/O TERM

XL50-MMI DDC 22I/O INCL. MMI W/O TERM

XS50 XL50 TERMINAL SET

XD50-E XL50 EPROM module

XD50-FC Excel 50 Communication Card for C-Bus

XD50-FL Excel 50 Communication Card for C-Bus

XD50B-FCL LON/C-BUS APPL. MOD. FREE PROGR.
XL50-ACC3 MOUNT ACC. FRONT DOOR
XL50-FP XL50 package with terminals XS50 and applicationmoduleXD50-FC,
without MMI
XL50-MMI-EP XL50 package with terminals XS50 and applicationmoduleXD5
0-FC, with MMI
XL50-MMI-FP XL50 package with terminals XS50 and applicationmoduleXD5
0-FC, with MMI
XL50UMMIPCCBLON XL50 FREI PROGR. +XS50+XD50B-FCL
XL50UMMIPCLON XL50-MMI FREEPROG. +XS50+XD50FL
XL50UPCCBLON XL50 FREI PROGR. +XS50+XD50B-FCL
XL50UPCLON XL50 FREE PRORG. +XS50+XD50-FL
XM500-EU TCP/IP MODEM
MCD3 AO CONVERTER 1*3POS 1*ON/OFF
MCE3 Relay Module, Two Spdt Outputs, One Spst Output

XL1000 Web 控制器

XL1000B50 Controller Excel Web(R) BACnet DDC
XL1000B100 Controller Excel Web(R) BACnet DDC
XL1000B500 EXCEL WEB(R) BACNET CONTROLLER
XL1000B1000 EXCEL WEB(R) BACNET DDC CONRTOLLER

XL500 系列 XC 5010C 控制器系列 (2008年03月20号停产)

XC5010C Excel 500 16-bit CPU module
XC5210C EXCEL500 CPU WITH HIGH MEMORY
XP502 POWER SUPPLY
XD505A C-Bus Interface Submodule Retrofit Kit, 9600 Baud
XD508 C-Bus High Speed Interface Submodule Retrofit Kit, 1MBaudspeed
XDL505 APPLICATION MOD. FOR XL500SMART
XDM506 XL600, 500, 100, 80 Modem Communication Submodule -ProvidesDia
l-In/Dial-Out for single controllers
XF521A ANALOG INPUT MODULE
XF522A ANALOG OUTPUT MODULE
XF523A DIGITAL INPUT MODULE
XF524A DIGITAL OUTPUT MODULE
XF525A Three Position Output Module
XF526 ANALOGUE INPUT MODULE PT-SENS.
XF527 ANALOG OUTPUT MOD. W/O SWITCH
XF529 Digital Output Module
XF599 Blank Module Slot Cover
XH561 Excel 500 or 600 Universal Input/Output Module Housing
XH562H Universal Input/Output Blank Housing Cover
XHSACC Service package containing 1200 socket coding plugs, 200covers
for internal bus and 100 service keys

XW568 BUS CABLE 90 MM
XW569 BUS CABLE 350 MM

XL500 Smart XCL5010 控制器系列 (2008年03月20号停产)
XCL5010 Freely Programmable DDC controller
XFL521B Distributed I/O, Analog Input Module, 12 resolution
XFL522B Distributed I/O, Analog Output Module, 8 resolution
XFL523B Distributed I/O, Analog Output Module, 18 Vdcauxiliaryvoltage supply
XFL524B Distributed I/O, Analog Output Module, Cycle time 1secwithCPU
XFLR522B AO MODULE + MANUAL OVERRIDE
XFLR524B DO MODULE + MANUAL OVERRIDE
XFR522A Manual Override Module For XFL522B
XFR524A Manual Override Module For XFL524B
XSL511 CONNECTOR MODULE
XSL512 DISCONNECTOR MODULE
XSL513 TERMINAL BLOCK AI, AO, DI
XSL514 TERMINAL BLOCK DO

BNA 建筑网络适配器 / XW582 手持终端

Q7055A1007 BNA-1C
Q7055A1015 BNA-2CS 2-BUS DIRECT CONNECT
Q7055A1023 BNA-2DN 2DIRECT CONNECT DELTA
XI581AH For controllers XC5010C and XC6010; mounting on EXCEL5000housing XH561
XI581CH For controllers XC5010C and XC6010; mounting on EXCEL5000housing XH561, mounts directly on the front of a controller
XI581TW For controllers XC5010C and XC6010; mounting on EXCEL5000housing XH561
XI582AH For all EXCEL 5000 controllers, desktop model, also suitable for wallmounting
XI582CH For controllers XC5010C and XC6010; mounting on EXCEL5000housing XH561, mount away from a controller
XI582-CY For all EXCEL 5000 controllers, desktop model, also suitable for wallmounting
XI582TW For all EXCEL 5000 controllers, desktop model, also suitable for wallmounting

专用控制器 VAV/FCU/CAV 系列

Q7750A1005 Excel 10 Zone Manager
Q7750A2003 Excel 10 Zone Manager
W7704D1016 XL12 WITH 230 VAC
W7704D1024 XL12 WITH 100VAC

W7750B2011 Excel 10 for constant volume air handling units with triac outputs
W7750C2001 Excel 10 for constant volume air handling units with triac and analog outputs
W7751D2008 EXCEL10 VAV INTERNAL WIRING
W7751F2003 EXCEL10 VAV EXTERNAL WIRING
W7751H2009 XL10 SMART VAV CONTROLLER FTT
W7751H2025 Excel 10 smart VAV controller with a premounted ML6161 Actuator
W7752D2007 XL10 FANCOIL CONTROLLER 230V FTT
W7752F2002 XL10 FANCOIL CONTROLLER 115V FTT
W7752G2000 XL10 FANCOIL CONTROLLER 3 REL.
W7754K1001 XL10 FANCOIL CONTR. NEW HARDW
W7754P1000 XL10 FANCOIL CONTR. NEW HARDW
W7754Q1008 XL 10 Fancoil contr. new hardware 24V (Drawing 50007908)
W7762B1019 Controller for hydronic installations, Excel 10
W7763C1016 XL10-CHC CONTROLLER SETPOINT F
W7763C1024 XL10-CHC HYDRONIC CONTROLLER
W7763C1032 XL10-CHC HYDRONIC CONTROLLER
W7763C1081 XL10-CHC CONTROLLER SETPOINT F
W7763D1030 XL10-CHC CONTROLLER SETP. +/-
W7763E1003 XL10-CHC HYDRONIC CONTROLLER

XL800 控制器 XCL8010A

XCL8010A Excel 800 plant controller

Panel I/O

XF821A 8 analog input module (Panel)

XF822A 8 analog output module (Panel)

XFR822A 8 analog output module with override (Panel)

XF823A 12 binary input module (Panel)

XF824A 6 relay output module (Panel)

XFR824A 6 relay output module with override (Panel)

XFR825A Actuator output module with override (Panel)

Lon I/O

XFL821A 8 analog input module (LON)

XFL822A 8 analog output module (LON)

XFLR822A 8 analog output module with override (LON)

XFL823A 12 binary input module (LON)

XFL824A 6 relay output module (LON)

XFLR824A 6 relay output module with override (LON)

Terminal socket Model

XS821-22 Terminal socket for analog input and output modules. The package includes 1 terminal socket, 1 connector bridge and 1 swivel label.

XS823 Terminal socket binary input modules. The package includes 1 terminal socket, 1 connector bride and 1 swivel label.

XS824-25 Terminal socket relay output and floating output modules. The package includes 1 terminal socket, 1 connector bride, 1 cross connector and 1 swivel label.

Accessory (Optional)

XS812 Manual disconnecter module for analog input, analog output and binary input. The manual disconnecter is plugged between the terminal socket and the electronic module. It allows manual disconnection of individual signals. This is useful during start-up.

XS812R0 Manual disconnecter module for relay output. The manual disconnecter is plugged between the terminal socket and the electronic module. It allows manual disconnection of individual signals. This is useful during start-up.

XS814 10 auxiliary terminal blocks. The auxiliary terminal block is used for distribution of signals. It includes 2 blocks with 7 terminals which are connected to each other.

XS815 20 cross connectors (red in below figure) for connection of 6 relay commons. One cross connector is included in the terminal socket package.

XS817 40 cross connectors (red in below figure) for connection of 3 relay commons (used if voltage on relay 1...3 is different to voltage on relay 4...5)

XS816 10 bus bridges. One bus bridge is included in the terminal socket package.

XAL10 10 swivel labels. The swivel label is used to attach the application specific label printed with CARE. One swivel label is included in the terminal socket package.

XW882 XI582 cable for Excel 800 (a combination of XW586 and XW582 can be also used).

XW885 Download cable for Excel 800 (a combination of XW586 and XW585 can be also used).

XW884 Adapter cable to use XW882 and XW885 with an XL500 controller

XL100C 控制器

XL100C XL100C WITH INTERFACE F.C-BUS

XL100C-MMI XL100C+XI582AH+XW582+INTERFACE

XL100CU CONTROLLER W. INTEGR. COMM. UL916

XL100CUUKL CONTR. W. INTEGR. COMMUNICATION

SymmetrE 基本软件及数据库扩展包

SYMSTARTER-CD310 Includes a 250 point database

SYM-DB2-5-EXP Expansion Pack - 250 to 500 pnt DB
SYM-DB5-10-EXP Expansion Pack - 500 to 1000 pnt DB
SYM-DB10-20-EXP Expansion Pack - 1000 to 2000 pnt DB
SYM-DB20-35-EXP Expansion Pack - 2001 to 3500 pnt DB
SYM-DB35-50-EXP Expansion Pack - 3501 to 5000 pnt DB
SYM-DB50-75-EXP Expansion Pack - 5001 to 7500 pnt DB
SYM-DB75-10K-EXP Expansion Pack - 7501 to 10000 pnt DB
SYM-DB10K-15K-EXP Expansion Pack - 10001 to 15000 pnt DB
SYM-DB15K-20K-EXP Expansion Pack - 15001 to 20000 pnt DB
SymmetrE 接口选项
SYM-IF-XL5DIRDIAL SymmetrE Excel 5000 Direct Dial-up Interface
SYM-IF-ADVDDDECL AdvanceDDE
SYM-IF-BACNET BACnet Client
SYM-IF-MOVBUS Modbus
SYM-IF-OPCCL OPC Client
SYM-STB-UP-STN Upgrade Browser Client to Full Station Client
SYM-OP-LNS LNS Server
SYM-OP-BACSERV BACnet Server
SYM-NW-OPCSERV OPC Server
SYM-OP-DTXL OPC Data Transfer - Local
SYM-OP-ALMPAG Alarm Pager software license
SYM-OP-IMM Inegrated Maintenance Manager
SYM-OP-WEBPCTL Web Point Control

SymmetrE 升级包

SYM-OP-LNSUPG Upgrade to LNS 3.2 from LNS 3.0
SYM-DB0500-UPG SYMMETRE SOFTWARE VERSION UPGRADE WITH 500 POINTDB
SYM-DB1000-UPG SYMMETRE SOFTWARE VERSION UPGRADE WITH 1000 POINTDB
SYM-DB2000-UPG SYMMETRE SOFTWARE VERSION UPGRADE WITH 2000 POINTDB
SYM-DB3500-UPG SYMMETRE SOFTWARE VERSION UPGRADE WITH 3500 POINTDB
SYM-DB5000-UPG SYMMETRE SOFTWARE VERSION UPGRADE WITH 5000 POINTDB
SYM-DB7500-UPG SYMMETRE SOFTWARE VERSION UPGRADE WITH 7500 POINTDB
SYM-DB10K-UPG SYMMETRE SOFTWARE VERSION UPGRADE WITH 10000 POINTDB
SYM-DB15K-UPG SYMMETRE SOFTWARE VERSION UPGRADE WITH 15000 POINTDB
SYM-DB20K-UPG SYMMETRE SOFTWARE VERSION UPGRADE WITH 20000POINTDB

CARE 软件及升级授权

CARE-70-BASIC Software license for CARE, Open Link PointServer, EPROM Burn Tool and XL-Online without RACL and ASPECDEditor, CARE-KEY replacement+LON Engineering
CARE-70-FULL Software license for CARE, Open Link PointServer, EPROM Burn Tool and XL-Online without RACL and ASPECDEditor+LonEngineering+L

NS License+RACL+ASPECD Editor, CARE-FULL-KEYreplacement
CARE-70-LNS Software license for CARE, Open Link Point Server, EPROMBurn Tool and XL-Online without RACL and ASPECDEditor+LonEngineering+LNS License
CARE-FU-LNS Upgrade to LNS
CARE-FU-LON Upgrade to Lon functionality
CARE-FU-WEB Upgrade to XL-WEB
EXCELON EXCELon LonWork Network Management Tool. SoftwareLicenseRequired
XL-ONLINE Excel Online, Commissioning tool for EXCEL5000Controllers

Honeywell红外传感器常用型号主要包括: SE2470, SD2440, SE1450, SD1440, SE5470, SD5443, HOA080, SEP-4216, SDP-4206, SEP-4208, SDP-0323, SDP-3208, SEP-0322, SDP-0301, SME-2480, SMD-2441, HOA-0872, HOA-0301, HOA-0306, HOA-1550, HOA-15D11, HOA-15D21, HOA-30DC1, HOA6480 Honeywell 红外传感器-光电接收三极管SD1440-001, SD1440-002, SD1440-003, SD1440-004, SD1440-001L, SD1440-002L, SD1440-003L, SD1440-004L, SD2440-001, SD2440-002, SD2440-003, SD2440-004, SD3443-001, SD3443-002, SD3443-003, SD5443-001, SD5443-002, SD5443-003, SD5443-004, SD5491-001, SD5491-002, SD5491-003, SD5491-004, SD5491-005, SD5491-006, SDP8405-001, SDP8405-002, SDP8405-003, SDP8405-011, SDP8405-012, SDP8405-013, SDP8405-014, SDP8405-015, SDP8406-001, SDP8406-002, SDP8406-003, SDP8406-004 Honeywell 红外传感器-光电接收二极管SD1420-002, SD1420-002L, SD2420-002, SD3421-002, SD5421-002, SDP8276-001 Honeywell红外传感器-光电接收达林顿管SD1410-001, SD1410-002, SD1410-003, SD1410-004, SD1410-001L, SD1410-002L, SD1410-003L, SD1410-004L, SD2410-001, SD2410-002, SD2410-003, SD3410-001, SD3410-002, SD3410-003, SD3410-004, SD5410-001, SD5410-002, SD5410-003, SDP8105-001, SDP8106-001 Honeywell红外传感器-阻挡弱光的光电三极管SDP8475-201, SDP8476-201 适用于要求抵制环境光线的干扰的应用中, 以及在对射的应用中, 当阻断物为半透明的物体时。在反射的应用中, 当可能出现背景反射时, 这种器件可以提高对比度。Honeywell 红外传感器-塑料封装红外LED SEP8505-001, SEP8505-002, SEP8505-003, SEP8705-001, SEP8705-002, SEP8705-003, SEP8506-001, SEP8506-002, SEP8506-003, SEP8706-001, SEP8706-002, SEP8706-003 Honeywell 红外传感器-金属外壳气密封装红外LED SE1450-001, SE1450-002, SE1450-003, SE1450-004, SE1470-001, SE1470-002, SE1470-003, SE1470-004, SE1450-001L, SE1450-002L, SE1450-003L, SE1450-004L, SE1470-001L, SE1470-002L, SE1470-003L, SE1470-004L, SE2460-001, SE2460-002, SE2460-003, SE2470-001, SE2470-002, SE3450-011, SE3450-012, SE3450-013, SE3450-014, SE3455-001, SE3455-002, SE3455-003, SE3455-004, SE3470-001, SE3470-002, SE3470-003, SE5450-011, SE5450-012, SE5450-013, SE5450-014, SE5455-001, SE5455-002, SE5455-003, SE5455-004, SE5470-001, SE5470-002, SE5470-003, SE5470-004 Honeywell 红外传感器-光电施密特接收管SD5600-001, SD5610-001, SD5620-001, SD5620-002, SD5630-001, SD5630-002, SDP8004-301, SDP8014-301, SDP8304-301, SDP8014-301, SDP8604-301, SDP8614-301, SDP8371-001, SDP8600-001, SDP8601-001, SDP8602-001, SDP8610-011, SDP8611-011, SDP8612-011, SDP8600-002, SDP8601-002, SDP8602-002, SDP8610-002, SDP8611-002, SDP8612-002, SDP8600-003, SDP8601-003, SDP8602-003, SDP8610-003, SDP8611-003, SDP8612-003 Honeywell 红外传感器-光电施密特对射组件(高迟滞) HOA696_0-L51, HOA696_1-L51, HOA696_2-L51, HOA696_3-L51, HOA696_4-L51, HOA696_5-L51, HOA696_0-L55, HOA696_1-L55, HOA696_2-L55, HOA696_3-L55, HOA696_4-L55, HOA696_5-L55, HOA697_0-L51, HOA697_1-L51, HOA697_2-L51, HOA697_3-L51, HOA697_4-L51, HOA697_5-L51, HOA697_0-L55, HOA697_1-L55, HOA697_2-L55,

HOA697_3-L55, HOA697_4-L55, HOA697_5-L55, HOA696_0-N51, HOA696_1-N51, HOA696_2-N51, HOA696_3-N51, HOA696_4-N51, HOA696_5-N51, HOA696_0-N55, HOA696_1-N55, HOA696_2-N55, HOA696_3-N55, HOA696_4-N55, HOA696_5-N55,
HOA697_0-N51, HOA697_1-N51, HOA697_2-N51, HOA697_3-N51, HOA697_4-N51, HOA697_5-N51, HOA697_0-N55, HOA697_1-N55, HOA697_2-N55, HOA697_3-N55, HOA697_4-N55, HOA697_5-N55,
HOA696_0-P51, HOA696_1-P51, HOA696_2-P51, HOA696_3-P51, HOA696_4-P51, HOA696_5-P51, HOA696_0-P55, HOA696_1-P55, HOA696_2-P55, HOA696_3-P55, HOA696_4-P55, HOA696_5-P55,
HOA697_0-P51, HOA697_1-P51, HOA697_2-P51, HOA697_3-P51, HOA697_4-P51, HOA697_5-P51, HOA697_0-P55, HOA697_1-P55, HOA697_2-P55, HOA697_3-P55, HOA697_4-P55, HOA697_5-P55,
HOA696_0-T51, HOA696_1-T51, HOA696_2-T51, HOA696_3-T51, HOA696_4-T51, HOA696_5-T51, HOA696_0-T55, HOA696_1-T55, HOA696_2-T55, HOA696_3-T55, HOA696_4-T55, HOA696_5-T55,
HOA697_0-T51, HOA697_1-T51, HOA697_2-T51, HOA697_3-T51, HOA697_4-T51, HOA697_5-T51, HOA697_0-T55, HOA697_1-T55, HOA697_2-T55, HOA697_3-T55, HOA697_4-T55, HOA697_5-T55,
HOA7720-M22, HOA7730-M22 Honeywell 红外传感器-光电施密特对射组件(低迟滞) HOA0961-L51, HOA0961-L55, HOA0963-L51, HOA0963-L55, HOA0971-L51, HOA0971-L55, HOA0973-L51, HOA0973-L55, HOA0961-N51, HOA0961-N55, HOA0963-N51, HOA0963-N55, HOA0971-N51, HOA0971-N55, HOA0973-N51, HOA0973-N55, HOA0961-P51, HOA0961-P55, HOA0963-P51, HOA0963-P55, HOA0971-P51, HOA0971-P55, HOA0973-P51, HOA0973-P55, HOA0961-T51, HOA0961-T55, HOA0963-T51, HOA0963-T55, HOA0971-T51, HOA0971-T55, HOA0973-T51, HOA0973-T55, HOA2001-001, HOA2003-001, HOA2004-001, HOA2006-001 Honeywell 红外传感器-反射式光电组件 HOA0149-001, HOA0708-001, HOA0708-011*, HOA0709-001, HOA0709-011*, HLC1395-001, HLC1395-002, HOA1397-001, HOA1397-002, HOA1397-031, HOA1397-032, HOA1404-001, HOA1404-002, HOA1404-003, HOA1405-001*, HOA1405-002*, HOA2498-001, HOA2498-002, HOA2498-003 Honeywell 红外传感器-对射式光电组件 HOA0825-001, HOA0825-002, HOA0825-003, HOA0825-004, HOA0860-L51, HOA0860-L55, HOA0861-L55, HOA0862-L55, HOA0865-L51, HOA0865-L55, HOA0866-L55, HOA0867-L55, HOA0870-L51, HOA0870-L55, HOA0871-L55, HOA0872-L55, HOA0875-L51, HOA0875-L55, HOA0876-L55, HOA0877-L55, HOA0860-N51, HOA0860-N55, HOA0861-N55, HOA0862-N55, HOA0865-N51, HOA0865-N55, HOA0866-N55, HOA0867-N55, HOA0870-N51, HOA0870-N55, HOA0871-N55, HOA0872-N55, HOA0875-N51, HOA0875-N55, HOA0876-N55, HOA0877-N55, HOA0860-P51, HOA0860-P55, HOA0861-P55, HOA0862-P55, HOA0865-P51, HOA0865-P55, HOA0866-P55, HOA0867-P55, HOA0870-P51, HOA0870-P55, HOA0871-P55, HOA0872-P55, HOA0875-P51, HOA0875-P55, HOA0876-P55, HOA0877-P55, HOA0860-T51, HOA0860-T55, HOA0861-T55, HOA0862-T55, HOA0865-T51, HOA0865-T55, HOA0866-T55, HOA0867-T55, HOA0870-T51, HOA0870-T55, HOA0871-T55, HOA0872-T55, HOA0875-T51, HOA0875-T55, HOA0876-T55, HOA0877-T55, HOA1872-001, HOA1872-002, HOA1872-003, HOA1872-011, HOA1872-012, HOA1872-013, HOA1873-001, HOA1873-002, HOA1873-003, HOA1873-011, HOA1873-012, HOA1873-013, HOA1874-001, HOA1874-002, HOA1874-003, HOA1874-011, HOA1874-012, HOA1874-013, HOA1875-001, HOA1875-002, HOA1875-003, HOA1876-001, HOA1876-002, HOA1876-003, HOA1877-001, HOA1877-002, HOA1877-003, HOA1879-011, HOA1879-012, HOA1879-013, HOA1882-011, HOA1882-012, HOA1882-013, HOA1883-011, HOA1883-012, HOA1883-013, HOA1884-011, HOA1884-012, HOA1884-013, HOA1885-011, HOA1885-012, HOA1885-013, HOA1886-011, HOA1886-012, HOA1886-013, HOA1888-011, HOA1888-013, HOA2862-001, HOA2862-002, HOA2862-003, HOA1889-011, HOA1889-013

SUNSTAR 商斯达实业集团是集研发、生产、工程、销售、代理经销、技术咨询、信息服务等为一体的高科技企业，是专业高科技电子产品生产厂家，是具有 10 多年历史的专业电子元器件供应商，是中国最早和最大的仓储式连锁规模经营大型综合电子零部件代理分销商之一，是一家专业代理和分销世界各大品牌 IC 芯片和电子元器件的连锁经营综合性国际公司，专业经营进口、国产名厂名牌电子元件，型号、种类齐全。在香港、北京、深圳、上海、西安、成都等全国主要电子市场设有直属分公司和产品展示展销窗口门市部专卖店及代理分销商，已在全国范围内建成强大统一的供货和代理分销网络。我们专业代理经销、开发生产电子元器件、集成电路、传感器、微波光电元器件、工控机/DOC/DOM 电子盘、专用电路、单片机开发、MCU/DSP/ARM/FPGA 软件硬件、二极管、三极管、模块等，是您可靠的一站式现货配套供应商、方案提供商、部件功能模块开发配套商。商斯达实业公司拥有庞大的资料库，有数位毕业于著名高校——有中国电子工业摇篮之称的西安电子科技大学（西军电）并长期从事国防尖端科技研究的高级工程师为您精挑细选、量身订做各种高科技电子元器件，并解决各种技术问题。

更多产品请看本公司产品专用销售网站：

商斯达中国传感器科技信息网：<http://www.sensor-ic.com/>

商斯达工控安防网：<http://www.pc-ps.net/>

商斯达电子元器件网：<http://www.sunstare.com/>

商斯达微波光电产品网：[HTTP://www.rfoe.net/](http://www.rfoe.net/)

商斯达消费电子产品网：<http://www.icasic.com/>

商斯达实业科技产品网：<http://www.sunstars.cn/>

传感器销售热线：

地址：深圳市福田区福华路福庆街鸿图大厦 1602 室

电话：0755-83370250 83376489 83376549 83607652 83370251 82500323

传真：0755-83376182 (0) 13902971329 MSN: SUNS8888@hotmail.com

邮编：518033 E-mail:szss20@163.com QQ: 195847376

深圳赛格展销部：深圳华强北路赛格电子市场 2583 号 电话：0755-83665529 25059422

技术支持：0755-83394033 13501568376

欢迎索取免费详细资料、设计指南和光盘；产品凡多，未能尽录，欢迎来电查询。

北京分公司：北京海淀区知春路 132 号中发电子大厦 3097 号

TEL: 010-81159046 82615020 13501189838 FAX: 010-62543996

上海分公司：上海市北京东路 668 号上海赛格电子市场 2B35 号

TEL: 021-28311762 56703037 13701955389 FAX: 021-56703037

西安分公司：西安高新开发区 20 所(中国电子科技集团导航技术研究所)

西安劳动南路 88 号电子商城二楼 D23 号

TEL: 029-81022619 13072977981 FAX:029-88789382