

# 6180 AeroDAQ

型号

- 彩色触摸屏
- USB “即插即用”
- 6个通用输入端
- 32MB 非易失性闪存
- 125ms 平行采样
- CF卡
- Modbus RTU
- 以太网 TCP/IP
- 网络服务器



## 安全图像记录仪AMS2750D 规格说明书

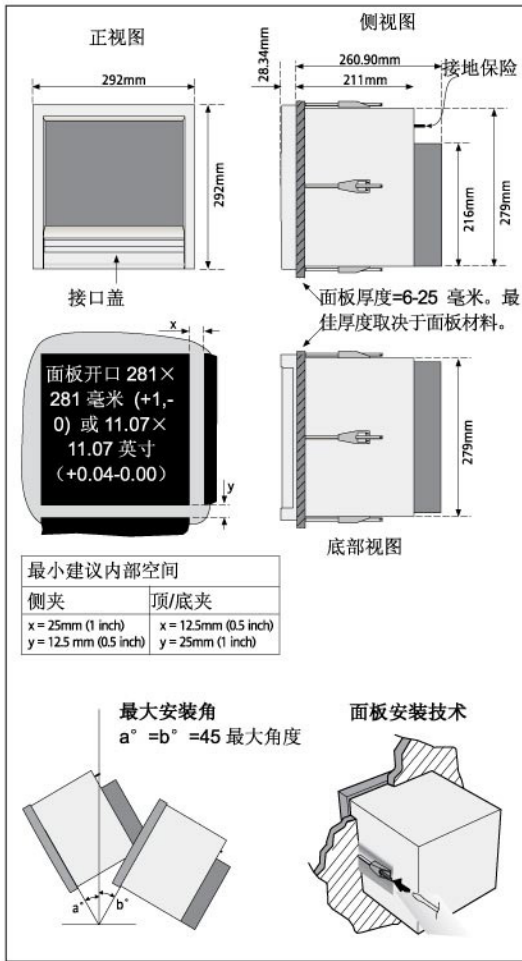
6180AeroDAQ被设计来满足宇航工业的要求，能自动确定TUS（温度均匀性调查）和SAT（系统精确性测试）的时间，并且能够根据AMS2750D基于熔炉等级对仪表类别计算进行校准日期。“Service Page(服务页)”能够清楚的显示距离下一次活动天数，并且以消息的形式提醒到期日正在接近。此外AeroDAQ也会对热电偶已经使用的天数和寿命以及荷载热电偶的使用天数及使用数量进行监控。批处理前热电偶检测会以“OK（没有问题）”或“Will Fail（将导致失败）”的形式反馈，指示热电偶能否用于下一次批处理，同时也会说明原因（天数或使用次数将过期）。数据以抗干扰的二进制格式储存，能够确保您的操作数据安全，并且能够进行长期储存。高精度，低漂移输入板使得AeroDAQ达到了AMS2750D的一级熔炉要求。

可用功能部件*	 <b>6180 AeroDAQ</b>
显示屏	12.1" XGA
通道	6
继电器	3
组别	标准配置 6
审计功能	审计追踪
可移动介质	CF/ SD, USB
虚拟通道**	36
定时	标配
报警	每条通道 4 个报警
批处理	标准配置
Bridge-远程 浏览软件	标准配置完整版
自定义画面	标准配置
Modbus 主机	标准配置
安全	可创建无数用户，每个用户都有唯一用户名并且可以为每个用户名设置访问权限和密码
组态软件	标准配置
Review/Quickchart 软件精简版	标准配置
标准视图	垂直或者水平趋势图， 垂直或者水平棒形图， 圆形趋势图和数值

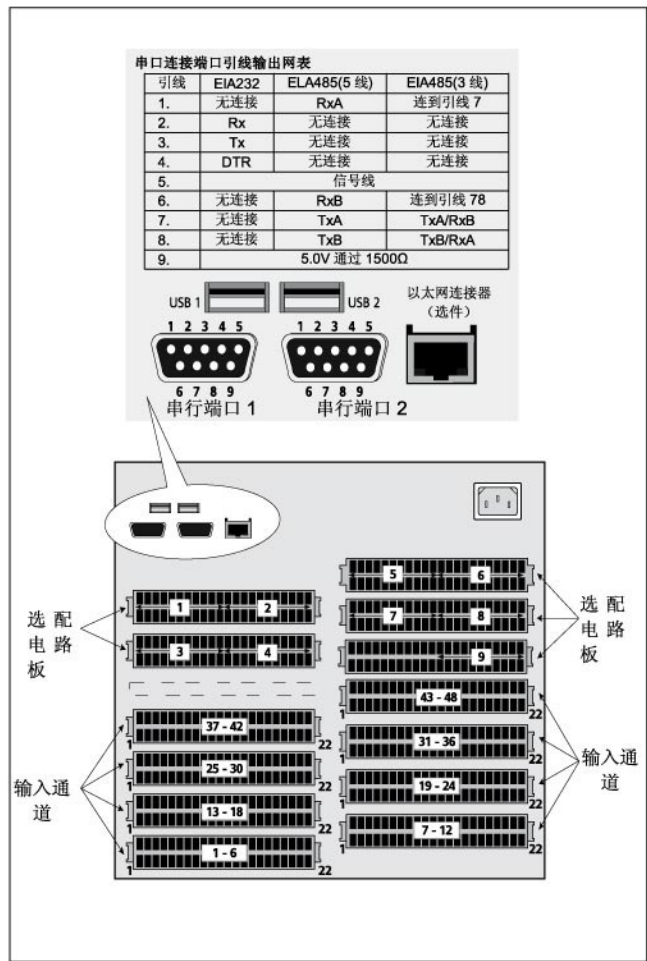
\* 展示了AeroDAQ的标准特征。可以通过选购代码选择附加选项。

\*\* 虚拟通道可以被设置为数学，累加器，计数器或者通信

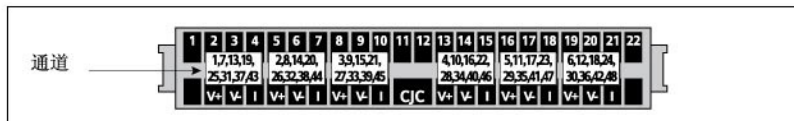
# 机械装置



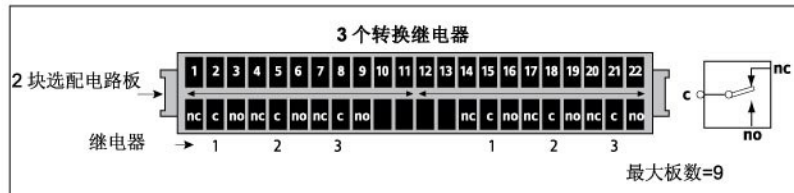
# 背面终端接口



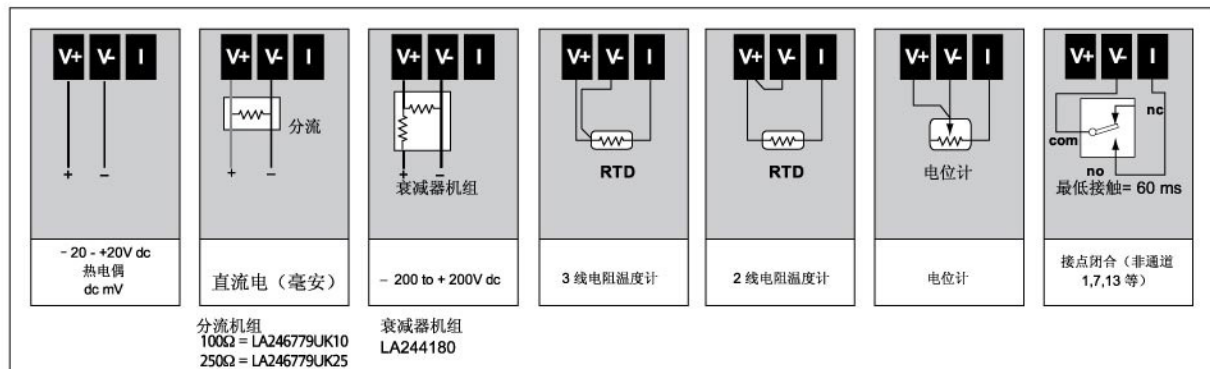
## 输入板接线



## 继电器盘接线



## 输入板信号接线



## 输入板

### 一般

输入类型 直流瓦特电压，直流毫瓦电压，直流毫安（带有分流器），热电偶，2/3线 RTD 接点闭合（非通道 1, 7, 13, 19, 25, 31, 37, 43）>60ms

输入类型组合：自由设置  
最大输入数：每块输入板 6  
A/D 转换方法：>16bits, 2<sup>nd</sup> order delta sigma 转换器  
输入范围：见下方表 1 和表 2  
终端：插板连接器/端子板  
噪声抑制（48-62Hz）：共模式：>140dB（通道-通道以及通道-地面）  
串口模式：>60 dB

最大共模电压：250V 连续电压  
最大串口模式电压：在最低范围时为 45mV  
在最高范围时为 23.74 瓦峰值  
300V RMS 或 dc（双重绝缘）

绝缘 通道-通道：300V RMS 或 dc（双重绝缘）  
通道-共用电子元件：300V RMS 或 dc（基本绝缘）  
通道-地面：300V RMS 或 dc（基本绝缘）

绝缘强度：  
（BS EN61010）通道至通道 2500Vac  
通道至地面 1500Vac  
绝缘电阻：>10MΩat 500Vdc  
输入阻抗：38mV, 150mV, 1V 范围内：>10MΩ  
20V 范围内：65.3 MΩ

电压过量保护：50 瓦峰值（使用衰减器时 150 瓦）  
回路开路监测：±57nA（最大）  
鉴别时间：500 毫秒  
最低制动电阻 10 MΩ

更新/存档速率 8Hz  
输入/继电器-输出采样速 最大 8Hz  
趋势图更新：存档时的最新值  
存档采样值：显示更新时的最新值（8Hz）  
显示值：显示更新时的最新值（8Hz）

### DC 输入范围

分流器：外置电阻器模块  
因为分流器引起的附加误差 输入的 0.1%  
因为衰减器引起的附加误差 输入的 0.2  
性能：见表 1  
长期漂移 满足 AMS2750D 一级熔炉的要求  
需要有一个能够达到 AMS2750D 要求的输入调整器

下限	上限	分辨率	典型误差范围 (于20摄氏度下使用)	最大误差范围 (于20摄氏度下使用)	最差温度条件下性能 输入/°C
-38mV	38mV	1.4μV	0.013% I/P + 0.031%	0.030% I/P + 0.052%	25ppm
-150mV	150mV	5.5μV	0.013% I/P + 0.028%	0.029% I/P + 0.039%	25ppm
-1V	1V	37μV	0.013% I/P + 0.024%	0.029% I/P + 0.029%	25ppm
-20V	20V	720μV	0.075% I/P + 0.027%	0.393% I/P + 0.033%	388ppm

表1 电压范围-准确度及分辨率

下限	上限	分辨率	典型误差范围 (于20摄氏度下使用)	最大误差范围 (于20摄氏度下使用)	最差温度条件下性能 输入/°C
0Ω	150Ω	5MΩ	0.027% I/P + 0.034%	0.037% I/P + 0.077%	30ppm
0Ω	600Ω	22MΩ	0.027% I/P + 0.035%	0.037% I/P + 0.057%	30ppm
0Ω	5kΩ	148MΩ	0.030% I/P + 0.034%	0.040% I/P + 0.041%	30ppm

### 热电偶数据

温度范围 ITS90  
Bias 电流 0.05nA  
冷接点 关闭，内部，外部，远程  
CJ 误差 在 25°C 测量，最大为 1° C  
CJ 废品率 最少 50: 1  
驱动上限/下限 每条热电偶通道都可以选择高、低或无。

附加误差：0.01° C（典型），如果选择了高或低见表 3

### 电阻输入

范围（包括导线电阻）：0-150Ω, 0-600Ω, 0-6kΩ  
导线电阻影响：误差：可忽略  
失配：1Ω/Ω

温度范围：ITS90  
精确度和分辨率：见表 2  
电阻测温器类型和范 见表 4

T/C 型号	总范围 (°)	标准	最大线性化误差
B	0 至 +1820	IEC 584.1	0 - 400°C = 1.7°C 400-1820°C = 0.03°C
C	0 至 +2300	Hoskins	0.12°C
D	0 至 +2495	Hoskins	0.08°C
E	-270 至 +2315	IEC 584.1	0.03°C
G2	0 至 +2315	Hoskins	0.07°C
J	-210 至 +2315	IEC 584.1	0.02°C
K	-270 至 +2315	IEC 584.1	0.04°C
L	-200 至 +900	DIN43710:1985 (至 IPTS68)	0.02°C
N	-270 至 +2315	IEC 584.1	0.04°C
R	-50 至 +1768	IEC 584.1	0.04°C
S	-50 至 +1768	IEC 584.1	0.04°C
T	-270 至 +400	IEC 584.1	0.02°C
U	-200 至 +600	DIN43710:1985	0.08°C
NiMo/NiCo	-50 至 +1410	ASTM E1751-95	0.06°C
Ni/NiMo	0 至 +1406	Ipsen	0.14°C
Platinel	0 至 +1370	Engelhard	0.02°C
Pt40%Rh	0 至 +1888	ASTM E1751-95	0.07°C
Pt20%Rh	0 至 +1888	ASTM E1751-95	0.07°C

表 3 热电偶类型及范围

电阻测温器	总范围(°C)	标准	最大线性误差
Cu10	-20 至 +400	通用电器公司	0.02 °C
Cu53	-70 至 ±200	RC21-4-1966	<0.01°C
JPT100	-220 至 +630	JIS C1604:1989	0.01 °C
Ni100	-60 至 +250	DIN43760:1987	0.01 °C
Ni120	-50 至 +170	DIN43760:1987	0.01 °C
Pt100	-200 至 +850	IEC 751	0.01 °C
Pt100A	-200 至 +600	Eurotherm Recorders SA	0.09 °C
Pt1000	-200 至 +850	IEC 751	0.01 °C

表 4 电阻测温器类型和范围

## 继电器输出板

### 一般

最大继电器输入板数量：9（最大继电器输出数=36）  
每块板上的继电器数量：每 C/O 为 3  
预计机械寿命：每 N/C 为 4  
每 N/O 为 4  
更新率：30, 000, 000 次操作  
参阅上面“记录仪规格”中的“更新率”

### 交流荷载等级

#### 降额

下面的数据适用于电阻性负载，对于电抗或电感负载，参照图 1，其中

F1= 代表性样品的实际测量结果  
F2= 更具经验所得的典型数值  
结合寿命= 电阻性负载×换算系数

最大开关电源：500VA  
最大接点电压：250V，不超过最大开关电源（上述）  
最大接点电流：2Amps，不超过最大开关电源（上述）

### 直流荷载等级

最大开关电源：工作电压/电流包络如图 2 所示  
最大接点电压/电流 见图 2 示例

### 安全绝缘

绝缘（使用直流电时为 65Hz;BS EN61010）  
安装等级 II 污染等级 2  
继电器-继电器：300V RMS 或 dc（双重绝缘）  
继电器-地面：300V RMS 或 dc（基本绝缘）

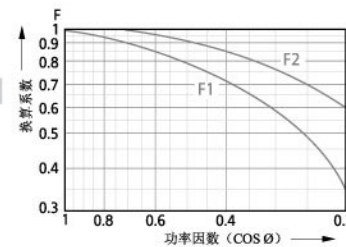


表 1 交流电负载降负荷曲线

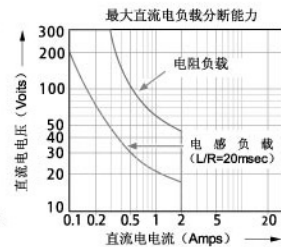


表 2 直流电负载开关曲线

## 数据记录和存档

AeroDAQ 配有内置闪存，能够安全的储存数据。同时，还可以兼容各种可移动储存介质（CF 卡，或者 USB 记忆棒）。储存在内置储存器里的数据可以根据要求或者按特定时间间隔存档到可移动储存媒介。基于记录仪的设置，AeroDAQ 可以显示内置储存器或所安装的可移动储存介质的可持续时间。

6000 系列可以和以太网连接。通过设置，6000 系列可以把数据存档到可移动存储媒介和/或以太网。使用以太网存档可以获得高度的安全性，以及无限的储存空间。

连续记录一组 6 条通道-的大概持续时间，高倍率压缩格式

存档媒介	采样率						
	0.125s	0.5s	1s	5s	10s	30s	60s
32Mb 内置闪存(大约 400 万采样样本)	2.83 天	11.3 天	22.6 天	113 天	226 天	1.86 年	3.7 年
64Mb CF/SD 卡或 USB 记忆棒(大约 800 万采样样本)	5.66 天	22.6 天	45.3 天	226 天	1.2 年	3.7 年	7.4 年
256Mb CF/SD 卡或 USB 记忆棒(大约 3200 万采样样本)	22.6 天	90.6 天	181 天	2.4 年	4.9 年	14.8 年	20 年
1Gb CF/SD 卡或 USB 记忆棒(大约 12500 万采样样本)	88 天	354 天	1.9 年	9.6 年	19 年	58 年	116 年
以太网 (FTP 服务器)				无限			

## 时间同步 (SNTP)

AeroDAQ 支持简单的网络时间协议，当该协议被激活时，每隔 15 分钟，就通过所设置的 SNTP 服务器来更新设备时间。设备也可以做为网络上的单播 SNTP 服务器，使得从机仪表和 AeroDAQ 的时间差不超过 1 毫秒。

## 批处理记录

用户最多可自定义 10 栏，用来输入批处理记录信息。

栏描述符	操作员输入的批处理信息
- 多达20个字符	- 多达60个字符

用户可以选择记录任何数量指定栏位于启动和/或关闭批处理程序。这些信息将做为消息的形式在图表上出现，并且不能和与它相关的进程数据分开。

## 审计追踪

带有时间标记的审计追踪功能是 AeroDAQ 的标准配置。这使得记录仪带有的操作包括：用户登录、开启或关闭批处理、TUS、SAT、校准重设以及对配置做的任何改变，都会显示在“Chart（图表）”上面，并且成为历史文件的永久部分。在数据历史视图状态下可以查看审计追踪信息。

## Modbus 主机

用户可以用来访问各种设备的数据。这些设备可以通过 Modbus TCP 协议连接到局域网，也可以是通过 Modbus RTU 协议进行串口连接。

## ASCII 打印输出(报告)

标准配置的 ASCII 文本打印机选项使 AeroDAQ 能够生成多达 10 个简单报告，并且直接输送到串行 ASCII 文本打印机。通过设置，报告可以通过事件/作业触发，然后获得所需参数，比如：时间和日期、批处理名称、进程值以及用户自定义的消息。

## 动态主机配置协议 (DHCP)

做为 BootP 协议的继承者，动态主机配置协议允许 AeroDAQ 主机动态获得网络参数，比如 IP 地址、子网掩码、默认网关和 DNS 服务器地址。在 AeroDAQ 上使用动态主机配置协议可以极大的降低用于维持设备网络的管理费用。

## 规格

### 记录仪

#### 使用环境

温度范围	操作： 0 到+50° C 储存： -20 到 60° C
湿度范围	操作： 5%到 80%RH 储存： 5%到 90%RH
保护	前框和屏幕： IP66 框架： IP20
冲击	BS EN61010
震动：(10-15Hz)	BSEN60873,第 9,18 部分
海拔：	<2000 米

#### 认证

电磁兼容性 CE 认证, cUL 认证 (EMC)

UL 文件号： e57766

电磁辐射和抗干扰： BS EN61326

#### 电力安全

(BS EN61010): 安装等级 II; 污染等级 2

#### 安装等级 II

在使用 230V 额定电源时，该等级的设备脉冲电压为 2500V。

#### 污染等级 2

一般情况下只会产生非传导性污染。但是，需要预防因为冷凝而产生的临时传导性

#### 物理性能

面板安装	DIN4370
面板安装角度	±45°
尺寸	前框尺寸： 292 x 292 毫米 面板开孔尺寸： 281 x 281 毫米(各 -0/+1mm)
前框架背面深度：	261 毫米
重量：	不超过 7 千克

#### 操作界面

类型： 彩色 TFT 液晶显示器，采用冷阴极背光灯，安装有电阻式模拟触摸板

尺寸及分辨率 XGA (1024 x 768 像素) 12.1"

#### 电源要求

供电电源	标准： 85-265 V ac; 47 - 63Hz 或 110 to 370V dc
电源（最大）：	50W
保险丝类型：	无
中断保护：	240Vac, 满荷载，保持时间>200 毫秒。

#### 备用电池

类型：	聚乙烯-氧化碳/锂电池 (BR2330) 第 PA261095 部分
持续时间 (RTC)：	记录仪无电源情况下至少 1 年
更换周期：	3 年
储存信息：	时间、日期；累加器、计数器和定时器数值； 批处理数据；F 值；移动平均；秒表等

#### 以太网通讯

类型：	10/100 bast T 以太网 (IEEE802.3)
协议：	TCP/IP, FTP, DHCP, BOOTP, SNTP MODBUS, SMTP, ICMP
电缆：	类型： CAT5 最大长度： 100 米 终端： RJ45

#### 串口连接选项

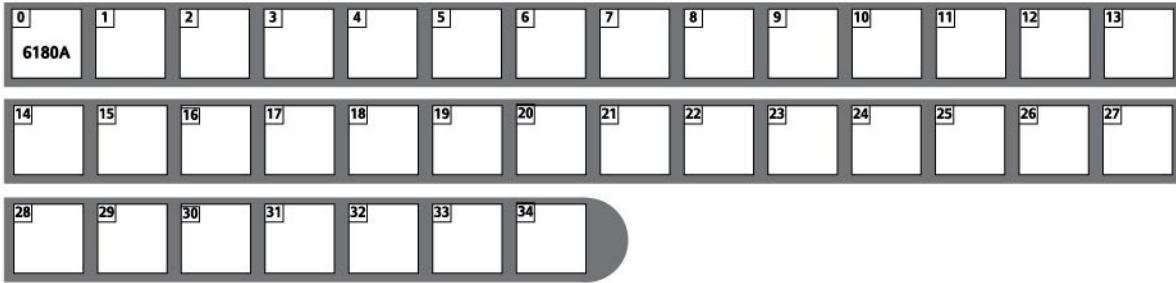
端口数：	2
协议：	ASCII (典型应用软件；ASCII 字符串输入；使用条形码扫描仪、信用卡刷卡机等设备输入 ) 支持 ASCII 打印机 Modbus RTU 主机和从机

绝缘(65Hz 直流电  
BS EN61010)

安装等级 II  
污染等级 2

接地终端： 50VRMS 或 dc, (基本绝缘)  
传输标准： EIA232 或 EIA485 (可软件选择)

# 订购代码



0	型号	6180 1800 TFT XGA 显示屏	6180A
17.	通道数目	6 条输入通道	.U06
		12 条输入通道	.U12
		18 条输入通道	.U18
		24 条输入通道 (仅 6189A)	.U24
		30 条输入通道 (仅 6189A)	.U30
		36 条输入通道 (仅 6189A)	.U36
		42 条输入通道 (仅 6189A)	.U42
		48 条输入通道 (仅 6189A)	.U48
18.	工业特别版		AERODAQ
19.	机箱选件	面板安装	PANEL
		携带把手 (前框颜色为银色)	.CH
20.	锁定	未安装媒体锁定	.NOLCK
		已安装电子锁定	.LOCK
21.	前框颜色	银色, 包括便携式选件	.SLV
		Eurotherm 绿色	.GRN
		黑色	.BLK
22.	电源供应	90-264V ac (110-370V dc) 47-63Hz	.VH
		20-42V ac (20-54V dc)	.VL
23.	未使用		.XXXXX
24.	非标准	非标准选件	.XXXXXX
25.	内置存储器	32MB 历史储存, 大约 400 万采样样本	.032M
		96MB 历史储存, 大约 1200 万采样样本	.096M
26.	可移动储存介质	CF 卡和前端 USB 端口	.CF
		SD 卡和前端 USB 端口	.SD
27.	记忆卡容量 (CF 或 SD 卡, 取决于可移动媒体类型)	未安装	.NOMC
		128MB 记忆卡	.128M
		256 MB 记忆卡	.256M
		512 MB 记忆卡	.512M
		1G 记忆卡 CF 或 SD 卡, 取决于可移动媒体类型	.001G
28.	USB 记忆棒容量	未安装	.NOMS
		64MBUSB 记忆棒	.064MMS
		256 MBUSB 记忆棒	.256MMS
		512MBUSB 记忆棒	.512MMS
		1GUSB 记忆棒	.001GMS
29.	背面 USB	没有背面 USB 接口	.0RUSB
		产品背面有 2 个 USB 接口	.2RUSB
30.	串口连接端口	未安装	.0SRL
		2 个 EIA232/422/485 串行端口	.2SRL
31.	没有使用		.XXXX
32.	校准认证	没有要求	.NOCAL
		校准认证	.CAL
33.	转换继电器	没有安装	.00
		3 个转换继电器 (1 块选配电路板)	.03
		6 个转换继电器 (2 块选配电路板)	.06
		9 个转换继电器 (3 块选配电路板)	.09
		12 个转换继电器 (4 块选配电路板)	.12
		15 个转换继电器 (5 块选配电路板, 仅 6180A)	.15
		18 个转换继电器 (6 块选配电路板, 仅 6180A)	.18
		21 个转换继电器 (7 块选配电路板, 仅 6180A)	.21
		24 个转换继电器 (8 块选配电路板, 仅 6180A)	.24
		27 个转换继电器 (9 块选配电路板, 仅 6180A)	.27
34.	常闭继电器	没有安装	.00
		4 个常闭继电器 (1 块选配电路板)	.04
		8 个常闭继电器 (2 块选配电路板)	.08

		12 个常闭继电器 (3 块选配电路板)	.12
		16 个常闭继电器 (4 块选配电路板)	.16
		20 个常闭继电器 (5 块选配电路板, 仅 6180A)	.20
		24 个常闭继电器 (6 块选配电路板, 仅 6180A)	.24
		28 个常闭继电器 (7 块选配电路板, 仅 6180A)	.28
		32 个常闭继电器 (8 块选配电路板, 仅 6180A)	.32
		36 个常闭继电器 (9 块选配电路板, 仅 6180A)	.36
1.	常开继电器	未安装	.00
		4 个常开继电器 (1 块选配电路板)	.04
		8 个常开继电器 (2 块选配电路板)	.08
		12 个常开继电器 (3 块选配电路板)	.12
		16 个常开继电器 (4 块选配电路板)	.16
		20 个常开继电器 (5 块选配电路板, 仅 6180A)	.20
		24 个常开继电器 (6 块选配电路板, 仅 6180A)	.24
		28 个常开继电器 (7 块选配电路板, 仅 6180A)	.28
		32 个常开继电器 (8 块选配电路板, 仅 6180A)	.32
		36 个常开继电器 (9 块选配电路板, 仅 6180A)	.36
2.	事件输入	未安装	.00
		06 个事件输入 (1 块输入板)	.06
		12 个事件输入 (2 块输入板)	.12
		18 个事件输入 (3 块输入板)	.18
		24 个事件输入 (4 块输入板)	.24
3.	模拟输出	无	.00
		2 个模拟输出 (1 块配置电路板)	.02
		4 个模拟输出 (2 块配置电路板)	.04
		6 个模拟输出 (3 块配置电路板)	.06
		8 个模拟输出 (4 块配置电路板)	.08
4.	分流器数量	输入所需数量	
5.	分流值	没有要求	.NOS
		100ohm 分流	.100
		250ohm 分流	.250
6.	衰减器数量 (100: 1)	输入所需数量	
7.	保修	标准保修	.XXXXX
		延长保修	.WL005
8.	Bridge 软件	Bridge 精简版 (做为标配, 预装)	.BLITE
		Bridge 全功能版	.BFULL
9.	Review 和 quickchart	Review 和 quickchart 精简版 (标配, 预装)	.RLITE
		Review 和 quickchart 全功能版	.RFULL
10.	审计功能	没有要求	.NOADT
		审计追踪功能	.ALITE
		审计全功能版	.AFULL
11.	安全管理	没有要求	.NOSM
		安全管理	.SECMAN
12.	组	6 组 (标配, 预装)	.06GROUP
		12 组	.12GROUP
13.	数学, 累加器和计数器	无	.MTC00
		36 条虚拟通道	.MTC36
		98 条虚拟通道	.MTC96
		128 条虚拟通道	.MTC128
14.	批处理	没有要求	.NOBTCH
		批处理	.BATCH
15.	Screen builder(自定义画面)	没有要求	.NOSB
		高级 Screen builder	.ADSB
16.	主机通信	没有要求	.NOMSTR
		Modbus 主机通信, 能用于 16 台从机	.MSTR16
		Modbus 主机通信, 能用于 32 台从机	.MSTR3223

# AeroDAQ 订购代码

6180A/U06/AERODAQ/NOLCK/SLV/VH/XXXXX/XXXXX/032M/CF/NOMC/NOMS/0RUSB/2SRL/XXXX/NOCAL/03/00/00/00/00/00/NOS/00/XXXXX/BFULL/RLITE/ALITE/NGSM/06GROUP/MTC36/BATCH/ADSB/MSTR16

0 型号 6180 1800 TFT XGA 显示屏. . . . .	6180A	1. 常闭继电器 没有安装. . . . .	00
18. 通道数目 6 条输入通道. . . . .	U06	2. 常开继电器 未安装. . . . .	00
19. 工业特别版. . . . .	AERODAQ	3. 事件输入 未安装. . . . .	00
20. 机箱选件 面板安装. . . . .	PANEL	4. 模拟输出 无. . . . .	00
21. 锁定 未安装媒体锁定. . . . .	NOLCK	5. 分流器数量 输入所需数量. . . . .	__
22. 前框颜色 银色, 包括便携式选件. . . . .	SLV	6. 分流值 没有要求. . . . .	NOS
23. 电源供应 90-264V ac (110-370V dc) 47-63Hz. . . . .	VH	7. 衰减器数量 (100: 1) 输入所需数量. . . . .	__
24. 未使用. . . . .	XXXXX	8. 保修 标准保修. . . . .	XXXXX
25. 非标准 非标准选件. . . . .	XXXXXX	9. Bridge 软件 Bridge 全功能版. . . . .	BFULL
26. 内置储存器 32MB 历史储存, 大约 400 万采样率. . . . .	032M	10. Review 和 quickchart 标配, 预装. . . . .	RLITE
27. 可移动储存介质 CF 卡和前端 USB 端口. . . . .	CF	11. 审计功能 审计追踪功能. . . . .	ALITE
28. 记忆卡容量 未安装. . . . .	NOMC	12. 安全管理 没有要求. . . . .	NOSM
29. USB 记忆棒容量 未安装. . . . .	NOMS	13. 组 6 组 (标配, 预装). . . . .	06GROUP
30. 背面 USB 没有背面 USB 接口. . . . .	0RUSB	14. 数学, 累加器和计数器 36 条虚拟通道. . . . .	MTC36
31. 串口连接端口 2 个 EIA232/422/485 串行端口. . . . .	2SRL	15. 批处理 批处理. . . . .	BATCH
32. 没有使用. . . . .	XXXX	16. Screen builder(自定义画面) 高级 Screen builder. . . . .	ADSB
33. 校准认证 没有要求. . . . .	NOCAL	17. 主机通信 Modbus 主机通信, 能用于 16 台从机. . . . .	MSTR16
34. 转换继电器 没有安装 3 个转换继电器 (1 块选配电路板). . . . .	03		

## Eurotherm: 国际销售与服务

掌握并提供本地支持是 Eurotherm 业务的重要组成部分。除了 Eurotherm 遍及全球的办事处外，还有众多合作伙伴与实力雄厚的技术支持团队，确保为您提供满意的服务。

<b>澳大利亚 悉尼</b> Eurotherm Pty. Ltd. 电话: (+61 2) 9638 0099 传真: (+61 2) 9638 9288 电子邮箱: info.au@eurotherm.com	<b>北京办事处</b> 电话: (+86 10) 63108914 传真: (+86 10) 63107291 电子邮箱: info.cn@eurotherm.com	<b>德国 林堡</b> Eurotherm Deutschland GmbH 电话: (+49 6431) 2980 传真: (+49 6431) 298119 电子邮箱: info.de@eurotherm.com	<b>韩国 汉城</b> Eurotherm Korea Limited 电话: (+82 31) 2738507 传真: (+82 31) 2738508 电子邮箱: info.kr@eurotherm.com	<b>瑞典 马尔默</b> Eurotherm AB 电话: (+46 40) 384500 传真: (+46 40) 384545 电子邮箱: info.se@eurotherm.com
<b>奥地利 维也纳</b> Eurotherm GmbH 电话: (+43 1) 7987601 传真: (+43 1) 7987605 电子邮箱: info.at@eurotherm.com	<b>广州办事处</b> 电话: (+86 20) 38106506 传真: (+86 20) 38106511 电子邮箱: info.cn@eurotherm.com	<b>中国 香港</b> Eurotherm Hongkong 电话: (+85 2) 28733826 传真: (+85 2) 28700148 电子邮箱: info.hk@eurotherm.com	<b>荷兰 Alphen a/d Rijn</b> Eurotherm B.V. 电话: (+31 172) 411752 传真: (+31 172) 417260 电子邮箱: info.nl@eurotherm.com	<b>瑞士 Wollerau</b> Eurotherm Produkte (Schweiz) AG 电话: (+41 44) 7871040 传真: (+41 44) 7871044 电子邮箱: info.ch@eurotherm.com
<b>比利时及卢森堡 穆哈</b> Eurotherm S.A./N.V. 电话: (+32) 85 274080 传真: (+32) 85 274081 电子邮箱: info.be@eurotherm.com	<b>丹麦 哥本哈根</b> Eurotherm Danmark AS 电话: (+45 70) 234670 传真: (+45 70) 234660 电子邮箱: info.dk@eurotherm.com	<b>印度 钦奈</b> Eurotherm India Limited 电话: (+91 44) 24961129 传真: (+91 44) 24961831 电子邮箱: info.in@eurotherm.com	<b>挪威 奥斯陆</b> Eurotherm A/S 电话: (+47 67) 592170 传真: (+47 67) 118301 电子邮箱: info.no@eurotherm.com	<b>英国 沃辛</b> Eurotherm Limited 电话: (+44 1903) 268500 传真: (+44 1903) 265982 电子邮箱: info.uk@eurotherm.com www.eurotherm.co.uk
<b>巴西 坎皮纳斯</b> Eurotherm Ltda. 电话: (+55 19) 3707 5333 传真: (+55 19) 3707 5345 电子邮箱: info.br@eurotherm.com	<b>芬兰 奥布</b> Eurotherm Finland 电话: (+358) 22506030 传真: (+358) 22503201 电子邮箱: info.fi@eurotherm.com	<b>爱尔兰 都柏林</b> Eurotherm Ireland Limited 电话: (+353 1) 4691800 传真: (+353 1) 4691300 电子邮箱: info.ie@eurotherm.com	<b>波兰 卡托维兹</b> Invensys Eurotherm Sp z o.o. 电话: (+48 32) 2185100 传真: (+48 32) 2177171 电子邮箱: info.pl@eurotherm.com	<b>美国 维吉尼亚州-里斯堡</b> Eurotherm Inc. 电话: (+1 703) 443 0000 传真: (+1 703) 669 1300 电子邮箱: info.us@eurotherm.com www.eurotherm.com
<b>中国 上海</b> Eurotherm China 电话: (+86 21) 61451188 传真: (+86 21) 61452602 电子邮箱: info.cn@eurotherm.com	<b>法国 里昂</b> Eurotherm Automation SA 电话: (+33 478) 664500 传真: (+33 478) 352490 电子邮箱: info.fr@eurotherm.com	<b>意大利 科摩</b> Eurotherm S.r.l. 电话: (+39 031) 975111 传真: (+39 031) 977512 电子邮箱: info.it@eurotherm.com	<b>西班牙 马德里</b> Eurotherm Espa?a SA 电话: (+34 91) 6616001 传真: (+34 91) 6619093 电子邮箱: info.es@eurotherm.com	

© 版权所有 Eurotherm Limited 2007

Invensys, Eurotherm 和 Eurotherm 的标识和 Wonderware 是 Invensys 股份有限公司及其子公司和附属机构的商标。所有其经商标可能是它们各自所有者的商标。

版权所有。未经 Eurotherm 有限公司的书面授权，不得以任何方式复制、修改或传送本文件，也不得保存在除用于操作本文所述设备外的检索系统中。

Eurotherm 有限公司坚持不断开发和改进产品的方针。因此，本文件中的规格随时可能更新，恕不另行通知。本文件中的信息是真实的，但仅供参考。Eurotherm 有限公司对因本文件中的错误所造成的损失概不负责。