

EUROTHERM灵活的解决方案

6000

系列的数据管理 ...



简单 • 安全 • 适用性强

简单易用

易于安装、易于配置、易于使用...

本创新系列的特点与功能特别注重易用性。在利用最新的技术的同时，6000系列能保持一个安全的环境，让人似曾相识，易于使用。

亮度与清晰度

6000系列因使用最新数字TFT显示技术，其高屏幕分辨率总是能确保达到最大的清晰度。专用显示处理器可以优化屏幕刷新率，以保证“操作员”能高效地查看所有窗口。

- 高分辨率XGA显示屏
- 数字显示技术
- 亮丽分明的图像
- 16位真彩色
- 8 Hz趋势速度更新

触摸显示屏

6000系列HMI易于使用、直观，可提高生产效率，尽可能减少了学习要求。此外，它还配有“完整的弹出”式标准传统键盘，以便于输入数据与信息。

- 无需进行复杂的按钮操作。
- 可在显示屏上任何地方生成操作员按钮。
- 直观的下拉式菜单。
- 统一的导航方式。
- 经预定义的“软”按键。
- 6100A与6180A配有输入笔。

易于适应你的工艺要求

通过提供功能齐全的软件选项与可任意添加的灵活输入/输出接口，6000系列适合于较宽的应用领域。因采用独特的“trial mode”（插拔模板功能）功能，无需再受要购买可选件的约束，让你可以在“购买前试用”。

- 强大的数学、加法器、计数器、定时器、组、记录标度、批量功能。
- 多视图 - 标准与自定义视图
- 6100A与6180A型有0 - 48条信道。
- 6100A与6180A型中有多达36个继电器与24个事件输入端。
- 可移除CF卡或SD卡（仅支持6100XIO与6800XIO CF卡）介质备选件。



内部保护与数据追踪

根据相应法律的要求在过程控制中采集的数据是您最宝贵的财产。6000系列提供在同类产品中最佳的安全环境等级，为你的数据提供保护，确保数据安全。

- 6100A与6180A配有可用电子方式锁定的介质。
- 审计追踪功能适用于21CFR第11部分与Nadcap
- 无限制的审计追踪，单一的用户名与密码登录记录
- 多种存档策略
- 可选择内置闪存规格
- 6100A与6180A中配有高达96Mb的历史记录内存（1200万次采样）



USB“即插即用”



印机是最起码的要求。使用6100A与6180A通过简单的配置方式可满足这一要求。

简易通信

通信的灵活性是当今竞争激烈的全球市场中解决方案的基石。这些数据都需进行本地与/或全域数据通信。6000系列通过提供大量通信选项，可满足这些要求。



本地打印

在有的情况下，按照正在进行的“作业”或工作配置“本地”打



通过使用“即插即用”型外设，6000系列易于连接，可按照特定的应用要求配置和操作。

- 标准配置中包括有10/100baseT自检网卡。
- 6100A/6180A使用2个串行端口 - 232/422/485
- 6100XIO/6180XIO使用2个串行端口 - 422/485
- Modbus TCP和RTU主机与从机
- FTP客户端与服务端
- DHCP，BootP或固定IP寻址
- SNTP客户端与服务端
- 远程查看、操作与配置
- 远程软件升级
- 使用Security Manager（安全管理器）的集中式安全管理
- 用于批量/事件报告的本地串行票据打印机。

- 键盘
- 鼠标
- 记忆棒
- 条形码扫描器



安全

您的数据是宝贵的，我们能让您放心...

安全性是6000系列不可分割的一部分。在易于使用的同时，数据记录、数据存档与用户存取的设计足以令您放心。其过程数据与元数据值被不断存入到内置非易失性海量闪存中。以安全的二进制格式校验保存记录，保护数据完整性。

- 6100A与6180A上使用密码控制型电子存储介质。

内建审计追踪功能。

可为所有用户配置特定的用户权限。

用户访问控制

6000系列仪器使用不限数量的单一用户名与密码，可为各用户设置特定的访问权限 - 因动态菜单只显示用户可以访问的项目，这样不仅能确保用户只进入所需的区域，还能简化操作。

完全可追踪性...

6000具有审计追踪与记录登录功能。每次用户登录时都会完成一项操作或修改配置。这些操作都会被记录下来。审计追踪带有时间标记，加入了操作员的情况以及所做修改。它与过程数据保存在一起，不能修改或删除。

安全管理员

通过从一个或多个地方维护用户帐号与密码，Security Manager（安全管理员）可以节省大量的操作费用且易于使用。

电子签名

根据21 CFR第11部分的要求，6000系列支持电子签名。经设置，所有用户操作都需要签名或授权。这种签名或授权功能是按用户逐个配置的，带有签名要素控制。通过撤回而非删除帐户可以确保单一用户名。

■ 电子签名与授权

■ 用户的访问取决于其权限

■ 签名要素控制 - 密码有效期、最小密码长度、自动注销、自动禁用与登录失败通知。

■ 无限制、唯一的用户帐号与密码。

21 CFR Part 11



适用性强

自适应功能、灵活的解决方案...

除了安全数据记录功能外，6000系列还具有其它众多功能。它提供了许多选项。这些选项可以用于独立的应用，并且便于集成在更大的系统中。

6000系列所具有的自适应功能可满足最为苛刻的方案要求。因易于使用和设置，可以确保获得最大的投资收益。

简易通信

通过串口或以太网连接，6000系列可以同时充当Modbus主机与从机。从设备可以连接到任何端口，并将记录通过以太网连接传送给监控系统。操作员可以随意自定义窗口以便查看过程，并通过触摸显示屏简化连接设备的操作。



MODBUS TCP
与RTU主机



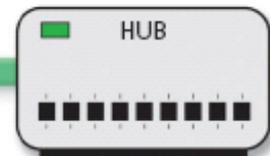
MODBUS从机
工业标准PLC

串行Modbus RTU (端口1)

串行Modbus RTU (端口2)

以太网

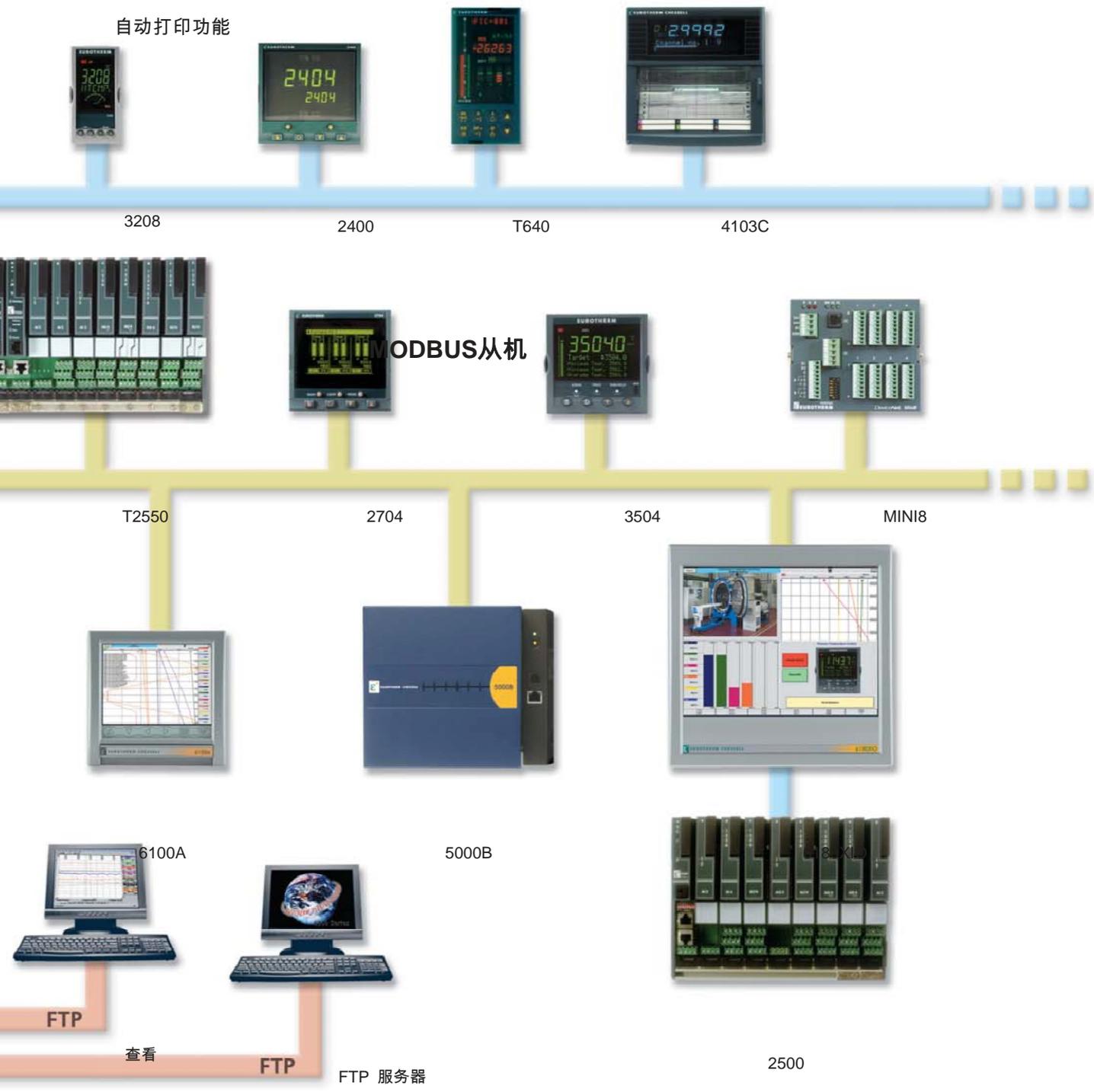
MODBUS TCP



Bridge

...这可不仅仅是一个机盒

- 10/100baseT网卡
- Modbus主机与从机
- 动态主机配置协议 (DHCP)
- 通过电子邮件/SMS发出报警/事件通知
- 远程查看操作与组态
- 自动打印功能
- 多达12个独立的群 (一个机盒中有12个有效记录器)
- 自适应记录, 便于在8Hz时保存最大与最小值 - 即使是以更慢的记录速率。
- 简易报告



实际应用

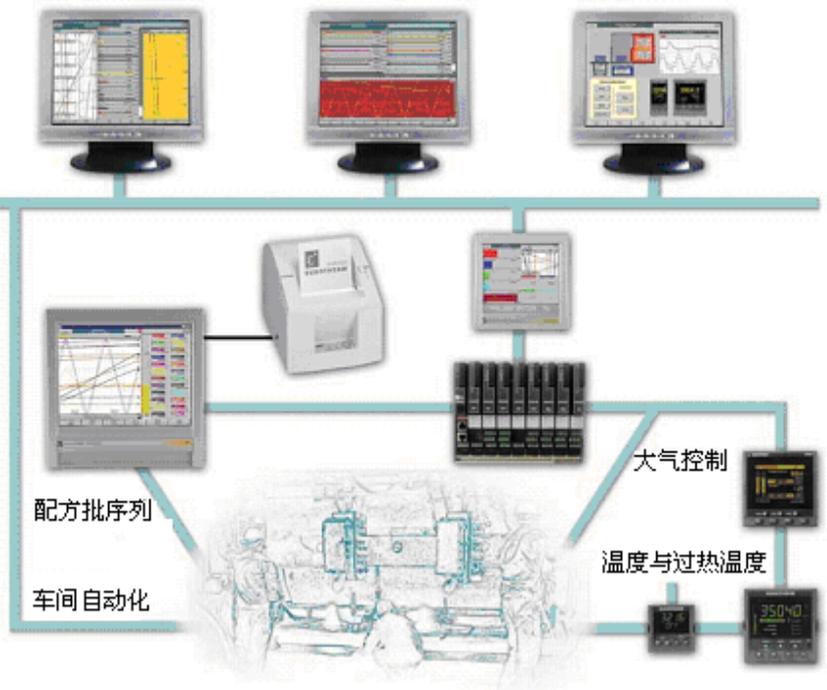
其人机界面功能可为安全记录和操作员界面提供一个全面解决方案环境。
结合其简易实施的自适应结构，6000系列为此类产品的最佳之选。



批量处理

6000系列具有强大的批量处理功能，通过与其组合，最多可同时运行12个批量。批量可以独立启动和关闭。批量的独立启动和关闭会触发操作（如打印报告或驱动继电器）。每个批量最多有10个栏可以输入与批量有关的数据。操作员在批量启动时可手动或使用USB条形码扫描器保存和输入。在Batch Summary（批量的概要情况）视图中可以查看所有批量的启动/关闭时间Elapsed Time与Field1。

通过使用组与批量功能易于设置6000系列以在同一台机器中管理多个批量或多个区。

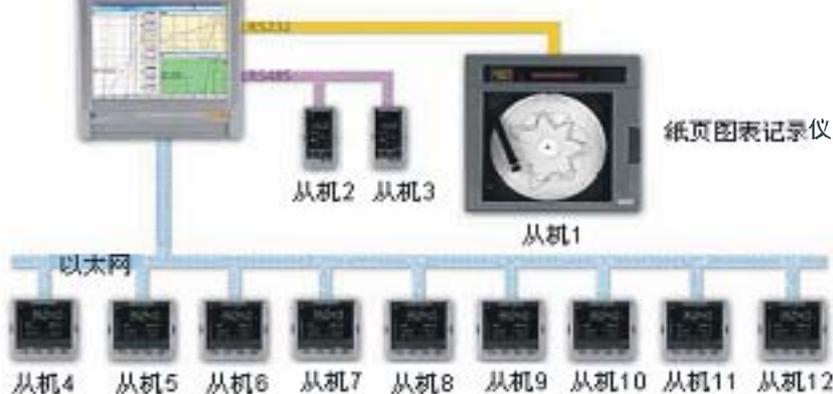


输入扩展能力

每台6000有多达176个输入端，最多可与32台从设备通信。可将这些过程值最多划分为12组，以便于查看和报告数据。

从设备可用于：

- 附加数据采集
- 让操作员能远程访问常规产品数据
- 集成记录与控制功能

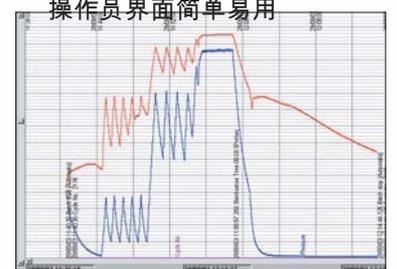


杀菌过程

- 致死率(F0)计算
- 事件触发自动批量启动
- 批量报告
- 对“污染”侧在本地自动批量
- 打印

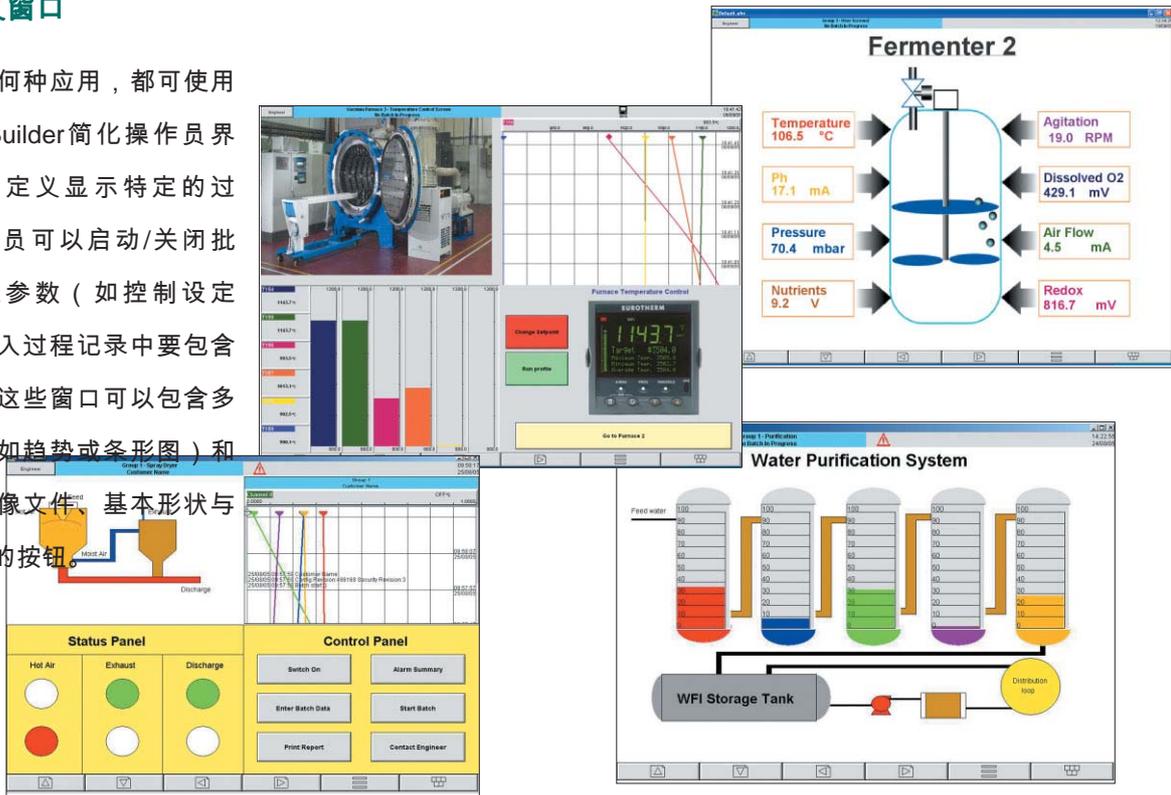
可配置以显示合格/不合格

操作员界面简单易用



用户定义窗口

无论对于何种应用，都可使用 Screen Builder 简化操作员界面，以自定义显示特定的过程。操作员可以启动/关闭批量，下载参数（如控制设定值）和输入过程记录中要包含的注解。这些窗口可以包含多个内容（如趋势或条形图）和导入的图像文件。基本形状与驱动事件的按钮。



远程监控

通过使用Bridge软件，用户可以从世界上任何一台可以接入局域网的电脑完全访问6000系列仪器。使用唯一的用户名与密码可以确保其安全性。在需要监控状态，访问

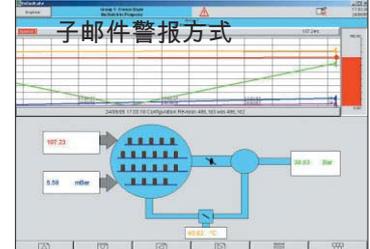
记录数据或修改配置，记录仪器可安置于远程位置远程访问-从而节省出昂贵现场工作费用。结合主机通信，6000还可向其它以前不能通过网络访问的本地设备提供信息。



环境与稳定性的室内监控

因具有符合21 CFR第11部分的安全记录、远程操作与查看、标准数学公式以及多种报警/事件警告策略，6000适用于环境监控应用。

- 本地记录功能
- 便于整合到多室系统中
- 平均运动温度(MKT)公式
- 可选稳定性测试周期
- 可选采取频率
- 先进的报警功能
- 报警或事件可通过SMS或电



以您希望的方式获取数据...

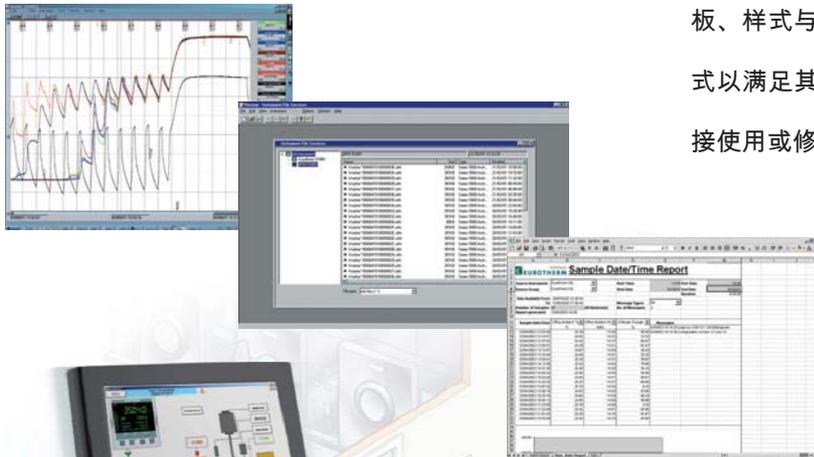
6000在应用中极具灵活性，通过众多PC机工具的支持，您能以您希望的方式获取数据。

Bridge 软件

使用Bridge软件可以完全访问记录仪（6000系列与5000系列）。可在多台电脑上安装该软件，并通过局域网、拨号连接或互联网连接多台记录仪。每台6000仪器可同时连接10名独立的远程用户，并查看记录仪的实时数据。因电脑上的显示与操作和6000型仪器是相同的，这样便于操作员使用。使用特定的用户名与密码可确保数据安全。

Review与Review QuickChart

Review软件可以作为高效、安全的数据库。通过这类软件可以查看、打印图表，并在必要时导出图表到其它PC程序包中。



6000的档案文件以加密二进制校验格式保存。Review使用此格式可在电脑上启用图表视图，确保历史数据与新数据的完整。Review可通过局域网、拨号连接、互联网或直接从6000的可移除介质访问记录仪的数据。其Archive Management（档案管理）可帮你维护日益增多的数据档案和有效管理文件。

使用Review QuickChart可非常快速简单地查看历史数据。它可以在电脑上重新生成图表 - 必要时用户可以添加备注并重新保存图表，保护该备注。QuickChart文件可以单独查看，不受所记录的过程数据影响，同样，可通过发电子邮件而供其它用户查看。

Report软件

Report是一款功能强大的Microsoft Excel™内嵌附件，用于Eurotherm的安全“UHH”文件。用户可以根据需要设置模板、样式与格式 - 为不同用户或部门提供准确的过程数据格式以满足其需要。本软件含有多个标准模板 - 可根据需要直接使用或修改。

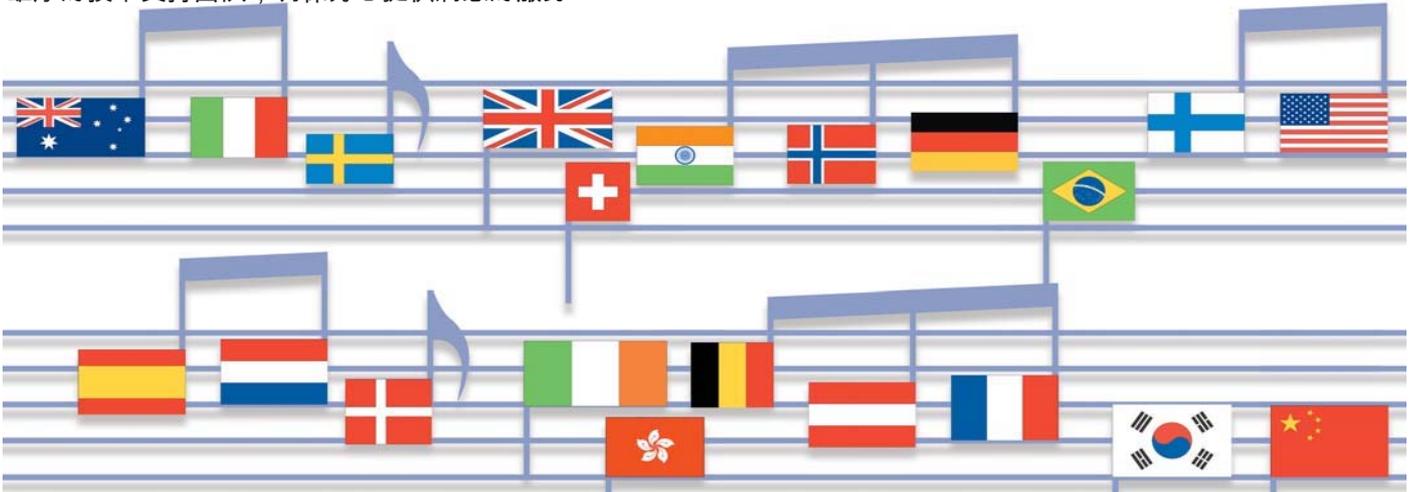
B R I D G E

选型指南与技术规范

	 6100A	 6180A	 6100XIO	 6180XIO
显示器	5.5" 1/4 VGA 16位真彩色 配触摸屏	12.1" XGA 16位真彩色 配触摸屏	5.5" 1/4 VGA 16位真彩色 配触摸屏	12.1" XGA 16位真彩色 配触摸屏
内存	32或96 Mb		32 Mb	
记录格式	UHH和/或CSV			
存储介质	内置闪存、可移除介质与远程FTP- 皆可选：三重安全数据			
刷新频率	最高8Hz，全部信道			
趋势刷新频率	最高8 Hz			
可移除介质	USB记忆棒与SD卡或CF卡		USB记忆棒与CF卡	
以太网卡	10/100baseT，自检			
USB	最多3个端口		1个端口	
串行通信	最多2个端口，9针D型，EIA232 或422/485，软件可选		2个端口 422/485，可选	
协议	Modbus TCP与RTU主机与从机 FTP客户端与服务端 SNTP，DNS，SMTP (EMAIL)，ICMP，串行ASCII			
网络寻址	DHCP，BootP，固定IP			
网络服务器	标准配置为固定			
输入端	多达18个通用输入端	多达48个通用输入端	无	
继电器	最多16个		无	
事件输入端	最多24个		无	
模拟输出端	最多8个		无	
数学、加法器与计数器		最多128个		
用户窗口		最多24个		
定时器		标准配置为12个		
报告		最多10个		
通信输入	最多146个 (使用数学与输入通道)	最多176个 (使用数学与输入通道)	标准为18个 最多146个 (使用数学通道)	标准为48个 最多176个 (使用数学通道)
事件触发器 (如批量启动、报警，介质的空间占用率)	最多96个			
组	6或12组			
防护等级	IP66			
认证	CE，cUL (防辐射BS EN61326，UL文件号e57766)			

Eurotherm : 国际销售与服务点

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



澳大利亚 悉尼
Eurotherm Pty. Ltd.
电话 : (+61 2) 9838 0099
传真 : (+61 2) 9838 9288
电子邮箱 : info@eurotherm.com.au

奥地利 维也纳
Eurotherm GmbH
电话 : (+43 1) 7987601
传真 : (+43 1) 7987605
电子邮箱 : eurotherm@eurotherm.at

比利时与卢森堡 Moha
Eurotherm S.A/N.V.
电话 : (+32) 85 274080
传真 : (+32) 85 274081
电子邮箱 : info@eurotherm-belgium.be

巴西 坎皮纳斯
Eurotherm Ltda.
电话 : (+5519) 3707 5333
传真 : (+5519) 3707 5345
电子邮箱 : eurothermltda@eurothermltda.com.br

丹麦 哥本哈根
Eurotherm Danmark AS
电话 : (+45 70) 234670
传真 : (+45 70) 234660
电子邮箱 : info@eurotherm.se

芬兰 Abo
Eurotherm Finland
电话 : (+358) 22506030
传真 : (+358) 22503201

法国 里昂
Eurotherm Automation SA
电话 : (+33 478) 664500
传真 : (+33 478) 352490
电子邮箱 : ea@automation.eurotherm.co.uk

德国 林堡
Eurotherm Deutschland GmbH
电话 : (+49 6431) 298119
电子邮箱 : info@regler.eurotherm.co.uk

香港与中国
Eurotherm Limited North Point
电话 : (+85 2) 28733826
传真 : (+85 2) 28700148
电子邮箱 : eurotherm@eurotherm.com.hk

广州办事处
电话 : (+86 20) 8755 5099
传真 : (+86 20) 8755 5831

北京办事处
电话 : (+86 10) 6567 8506
传真 : (+86 10) 6567 8509

上海办事处
电话 : (+86 21) 6145 1188
传真 : (+86 21) 6145 1187

印度 Chennai
Eurotherm India Limited
电话 : (+91 44) 24961129
传真 : (+91 44) 24961831
电子邮箱 : sales@eurothermdel.com

爱尔兰 都柏林
Eurotherm Ireland Limited
电话 : (+353 1) 4691800
传真 : (+353 1) 4691300
电子邮箱 : info@eurotherm.ie

意大利 科摩
Eurotherm S.r.l.
电话 : (+39 31) 975111
传真 : (+39 31) 977512
电子邮箱 : info@eurotherm.it

韩国 汉城
Eurotherm Korea Limited
电话 : (+82 31) 2738507
传真 : (+82 31) 2738508
电子邮箱 : help@eurotherm.co.kr

荷兰 Alphen a/d Rijn
Eurotherm B.V.
电话 : (+31 172) 411752
传真 : (+31 172) 417260
电子邮箱 : sales@eurotherm.nl

挪威 奥斯陆
Eurotherm A/S
电话 : Oslo (+47 67) 592170
传真 : (+47 67) 118301
电子邮箱 : info@eurotherm.se

西班牙 马德里
Eurotherm España SA
电话 : (+34 91) 6616001
传真 : (+34 91) 6619093
电子邮箱 : ventas@iberica.eurotherm.co.uk

瑞典 马尔摩
Eurotherm AB
电话 : (+46 40) 384500
传真 : (+46 40) 384545
电子邮箱 : info@eurotherm.se

瑞士 Freienbach
Eurotherm Produkte (Schweiz) AG
电话 : (+41 55) 4154400
传真 : (+41 55) 4154415
电子邮箱 : epsag@eurotherm.ch

英国 沃信
Eurotherm Limited
电话 : (+44 1903) 268500
传真 : (+44 1903) 265982
电子邮箱 : info@eurotherm.co.uk
网址 : www.eurotherm.co.uk

美国 弗吉尼亚 Leesburg
Eurotherm Inc.
电话 : (+1 703) 443 0000
传真 : (+1 703) 669 1300
电子邮箱 : info@eurotherm.com
网址 : www.eurotherm.com

Eurotherm还在以下各国派驻有代表 :

- | | |
|------------|---------|
| 阿尔及利亚 | 马里 |
| 阿塞拜疆 | 墨西哥 |
| 巴林 | 新西兰 |
| 孟加拉国 | 尼日尔 |
| 贝宁 | 尼日利亚 |
| 波斯尼亚与黑塞哥维那 | 阿曼 |
| 保加利亚 | 巴勒斯坦 |
| 布基纳法索 | 菲律宾 |
| 喀麦隆 | 波兰 |
| 加拿大 | 波多黎各 |
| 捷克共和国 | 卡塔尔 |
| 埃及 | 罗马尼亚 |
| 格鲁吉亚 | 俄罗斯 |
| 希腊 | 沙特阿拉伯 |
| 几内亚 - 科纳克里 | 塞尔维亚与黑山 |
| 匈牙利 | 新加坡 |
| 印度尼西亚 | 斯洛伐克共和国 |
| 伊朗 | 斯洛文尼亚 |
| 伊拉克 | 南非 |
| 以色列 | 斯里兰卡 |
| 象牙海岸 | 泰国 |
| 日本 | 多哥 |
| 约旦 | 突尼斯 |

ED48

- | | | |
|------|-------|--------|
| 代表 : | 哈萨克斯坦 | 土耳其土库曼 |
| | 肯尼亚 | 斯坦阿拉伯联 |
| | 科威特 | 台酋长国 |
| | 拉脱维亚 | 乌克兰 |
| | 立陶宛 | 乌兹别克斯坦 |
| | 马来西亚 | |