

# 红外气体分析仪

产品目录 · 2008



# ultramAT 23

# ULTRAMAT 23

## 红外气体分析仪

(一到三个红外通道外加氧测量)



2	概述
2	综述
2	基本特性
2	应用
3	设计
5	功能
7	<b>19" 机架单元和便携单元</b>
7	技术规格
9	订货数据
11	尺寸图
13	电气连接
16	培训



# ULTRAMAT 23 红外气体分析仪

## 概述

### 综述

ULTRAMAT 23 气体分析仪一次能够测量四种气体组分：最多可测量三种红外敏感气体，比如 CO, CO<sub>2</sub>, NO, SO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> 以及采用电化学氧气测量单元测量 O<sub>2</sub>。

ULTRAMAT 23 基本类型可：

- 测量一种红外气体组分带（或不带）氧含量测量
- 测量二种红外气体组分带（或不带）氧含量测量
- 测量三种红外气体组分带（或不带）氧含量测量



ULTRAMAT 23

### 基本特性

- 使用环境空气自动标定：氧含量标定以及红外成分的零点标定取决于被测成分
- 多层检测保证高的精确度，消除红外交叉干扰
- 取样单元易于清洗，降低了维护的费用
- 具有简单文本格式的菜单辅助操作，简单、易懂
- 维修信息和记录手册，预防性维护，可帮助保养和维护人员，降低费用
- 开放界面结构（RS 485, RS 232, PROFIBUS, SIPROM GA）；易于集成与远程控制

### 应用

#### 应用领域

- 小型燃烧系统的操作优化
- 对于使用所有类型燃料（油、气体和煤）的燃烧系统，监测它们的废气排放浓度；也可监控热焚烧厂的运行检测
- 监测室内空气
- 监测水果贮藏间，温室，地窖及仓库的空气状况
- 监控过程控制各功能
- 在钢的热处理过程中，监测环境状况
- 用于无潜在爆炸危险的环境中

#### 更多应用

- 环境保护
- 化学工厂
- 水泥工业

#### 特殊应用

配置有两个 IR 组分且不带泵的 ULTRAMAT 23 型气体分析仪可配两个独立的气路。这样，它就可以同时测量两个采样点，这种测量方式可用来测量，例如：NO<sub>x</sub> 转化炉转化前后的 NO<sub>x</sub> 含量。

ULTRAMAT 23 型气体分析仪可应用于烟气排放监测系统以及过程与安全监测。

通过 TÜV 认证的 ULTRAMAT 23 型气体分析仪可按照 13. BlmSchV 与 TA Luft 中的要求测量 CO、NO、SO<sub>2</sub> 和 O<sub>2</sub>

通过 TÜV 认证的最小容许量程：

- 单组分和双组分分析仪
  - CO: 0 ~ 150 mg/m<sup>3</sup>
  - NO: 0 ~ 250 mg/m<sup>3</sup>
  - SO<sub>2</sub>: 0 ~ 400 mg/m<sup>3</sup>
- 三组分分析仪
  - CO: 0 ~ 250 mg/m<sup>3</sup>
  - NO: 0 ~ 400 mg/m<sup>3</sup>
  - SO<sub>2</sub>: 0 ~ 400 mg/m<sup>3</sup>

比上述量程大的所有量程也都是容许的。

## 设计

- 19" 机架单元带有 4 个 HU 可安装于
  - 旋转结构中
  - 带或是不带滑轨的框架中
- 前面板样气流量计；  
可选：集成的样气泵（便携型的标准配置）
- 对于样气体输入和输出以及标定气体的气路连接，管子直径为 6mm 或 1/4"
- 气和电气连接在后部（便携型：样气进口在前端）

## 显示和控制面板

- 根据 NAMUR 推荐的操作
- 可对分析仪进行简单快速地编程和调试
- 带有大屏幕背光灯的 LCD 显示测量值
- 通过菜单操作实现编程输入、功能测试和标定
- 可清洗的膜状键盘
- 用户帮助以纯文本格式显示
- 带有 5 种语言显示的操作软件

## 输入和输出

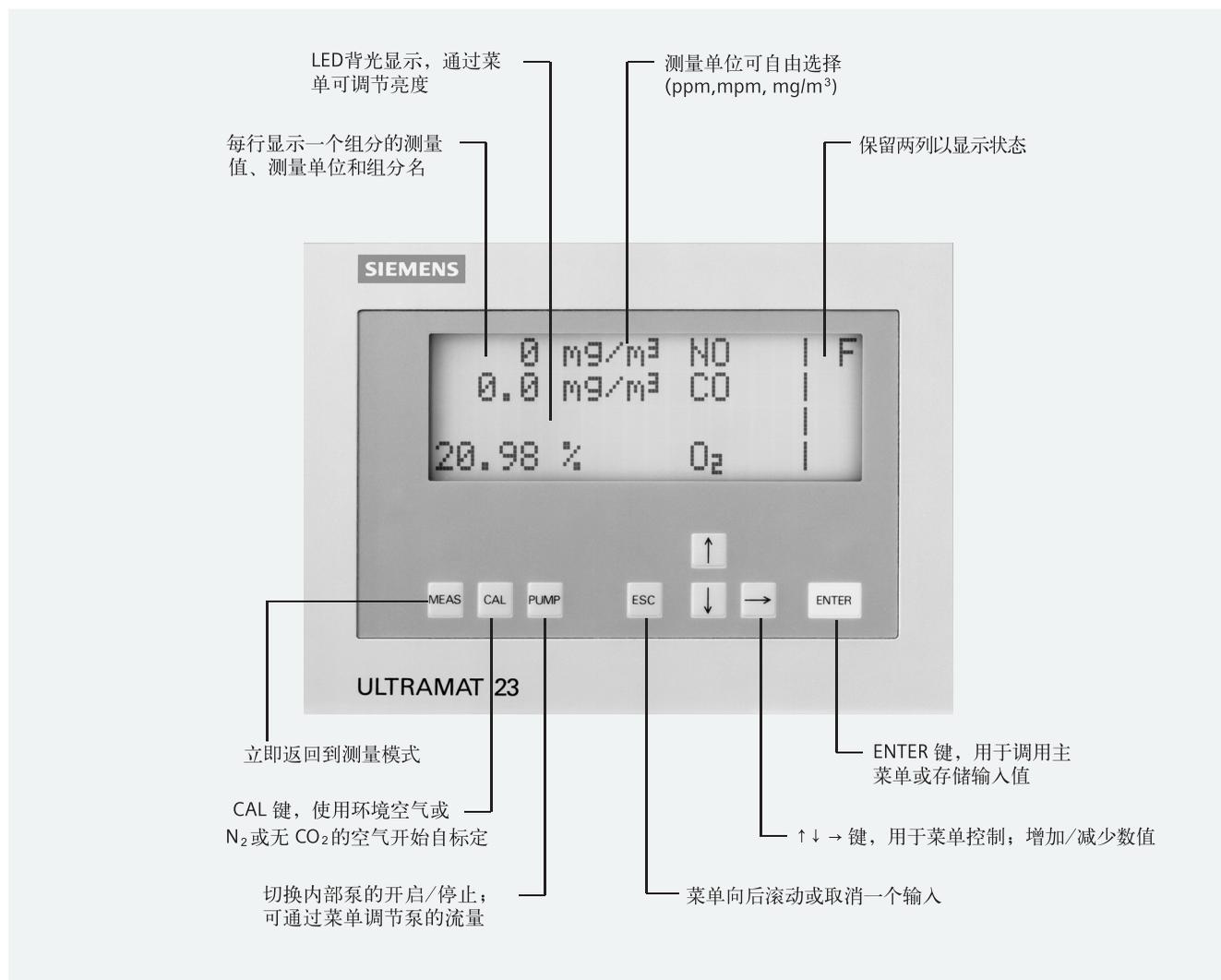
- 用于启动/停止样气泵、触发自动标定和让几个设备同步的三个二进制输入
- 用于故障、维护请求、维护切换、设置极限、量程识别以及外部电磁阀的八个继电器输出可自由配置
- 八个附加的继电器输出（可选）
- 八个附加的二进制输入（可选）
- 电气隔离的模拟量输出

## 通讯

- RS 485 为基本配置（从后面连接）

## 选项

- RS 232 转换器 TCP/IP Ethernet 转换器
- 通过 PROFIBUS-DP/PA 接口接入网络
- SIPROM GA 软件



ULTRAMAT 23, 膜状键盘和图形显示

# ULTRAMAT 23 红外气体分析仪

## 概述

ULTRAMAT 23 也可变成便携单元使用

- 顶盖上有两个把手
- 用于放置的 4 个橡胶垫
- 无安装框架

80 个显示字符  
(4 行/每行 20 字)

也可安装滑轨

防灰尘和可清洗膜状键盘

连接有压力开关的流量计  
用来监测样气流量

位于机壳后面面板上的  
气连接与电气连接  
(便携型的样气在前面)



菜单控制键

可选 O<sub>2</sub> 传感器, 在拆下前面机盖  
之后, 可以从前面移动

用于测量, 泵的开/关和  
自动标定的 3 个功能键

ULTRAMAT 23, 设计

## 功能

ULTRAMAT 23 使用了两种相互独立并可选择的测量原理。

### 红外气体测量

ULTRAMAT 23 红外气体测量原理基于气体分子具有特定的红外光吸收波段，采用单光束交替红外分析方法。一个红外线源 (7) 被加热到约 600 °C。光源发出的光电斩波器 (5) 调制成频率为 8 1/3 Hz。

红外光束通过流动着样气的测量气室 (4)，并根据样气浓度的不同而产生或多或少的衰减。

检测器为两层或三层结构（取决于划片位置），充有特定浓度的待测气体组分。

光谱吸收波段的中间位置的能量优先被第一层检测室 (11) 吸收，边缘波段的光则被第二层检测器室 (2) 和第三层检测器室 (12) 吸收。

多层检测气室之间通过微流量传感器 (3) 连接在一起。上、下层之间的吸收经微流量传感器耦合，将吸收光谱的带宽变窄，提高分辨率、消除红外交叉干扰。改变划片 (10) 的位置，可以改变下层检测气室的红外吸收。因此，最大限度减少某个干扰组分的影响是可能的。

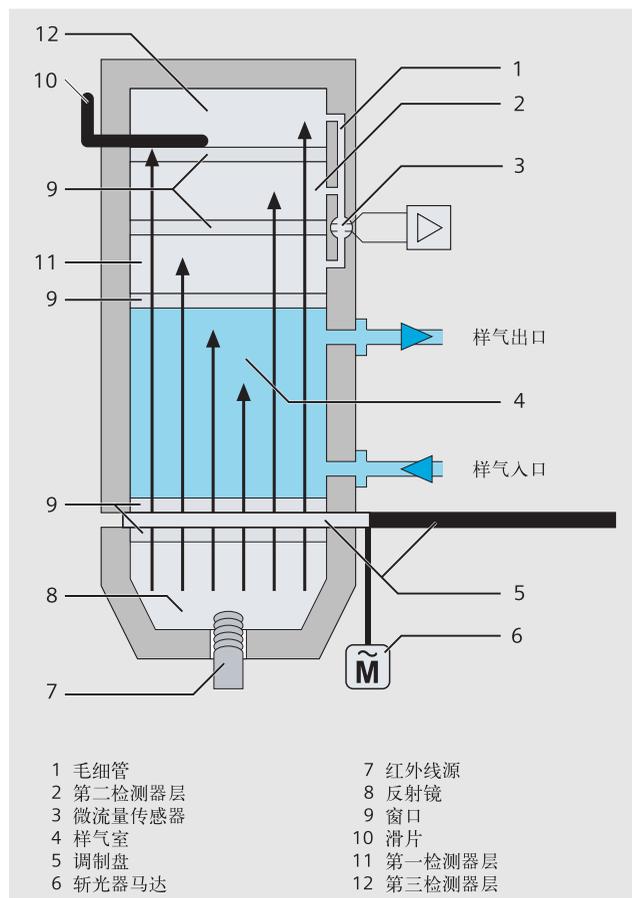
斩波器 (5) 在分光器和气室之间旋转，交替地、周期性地切断光线。如果在测量气室有红外光被吸收，多层检测气室之间就会产生脉动气流，该气流被微流量传感器 (3) 转换成电信号。

微流量传感器中有两个被加热到 120 °C 的镍格栅，这两个镍格栅和两个电阻形成惠斯通电桥。脉动气流及紧密排列的镍格栅导致电阻发生变化，这样电桥失衡而产生输出，电桥输出信号的大小取决于气体浓度。

### 注意：

进入到分析仪的样气必须不含灰尘，同时还应避免在测量气室中出现凝液，这也是为什么大多数测量应用都需要样气预处理的原因。

在分析仪所处的环境空气中不含有高浓度的被测组分。



ULTRAMAT 23, 红外测量原理图 (以三层检测气室为例)

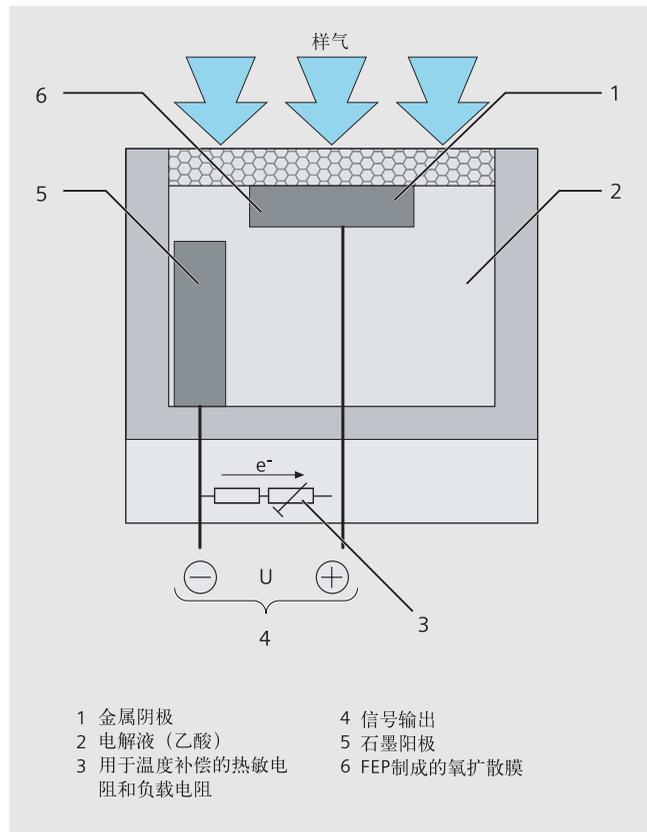
# ULTRAMAT 23 红外气体分析仪

## 概述

### 氧含量测量

氧气传感器基于燃料电池原理来工作的。氧气在阴极与电解液的分界面被转换成电流，并且所产生的电流与氧气的浓度成正比。

使用弱酸性的电解液，相比其它类型的传感器，对于交叉干扰不敏感，诸如  $\text{CO}_2$ 、 $\text{CO}$ 、 $\text{CH}_4$ 、 $\text{H}_2$  等的影响。



ULTRAMAT 23, 氧含量测量室原理图

### 使用空气进行自动标定

ULTRAMAT 23 可以使用空气（如环境空气）进行自动标定。自动标定的周期可调（1 至 23 小时，亦可选择关闭该功能）。在使用空气自动标定时，样品气室充入空气，检测器得到一个信号。该信号既可以作为待测红外组分的零点标定（样品气室没有产生红外吸收，取决于被测成分），又可以作为满量程的标定信号。

因为 ULTRAMAT 23 中存有检测器信号与样品浓度相对应的专有函数关系，利用自动标定的信号就可对整个量程进行标定与修正（经 TÜV 认证）。

由于检测器得到的自动标定信号包含了现工作状态下的所有可能干扰，如光源和检测器的老化或污染（如果存在），以及温度与压力对测量的影响，采用自动标定还可修正与补偿上述各种情况带来的偏差。

对于带有氧测量传感器的 ULTRAMAT 23，空气自动标定功能还可以对氧的测量进行标定。

### 基本特性

- 空气自标定功能，分析仪几乎不需要维护，同时进行零点校准和满量程校准
- 每12个月只需使用一次校准气体进行标定(由实际应用来决定)
- 每个测量组分在规定量程范围可以设置两个测量量程：
  - 所有测量量程都是线性的
  - 具有量程自动切换功能
- 自动修正大气压力变化
- 样气流量监测

# ULTRAMAT 23 红外气体分析仪

## 19" 机架单元和便携单元

### 技术规格

#### 概述

测量组分	最多 4 个组分，其中最多 3 个红外组分和氧
测量量程	每个参数 2 个量程
显示	带 LED 背光对比度可调及功能键的 LCD 显示
使用位置	竖直前面板
采用标准	CE 认证 EN 50081-1, EN 50082-2

#### 设计, 外壳

重量	大约 10kg
保护等级, 19" 机架单元和台式单元	IP20~EN60529

#### 电气特性

EMC 防干扰 (电磁兼容性), 带有安全绝缘的过低电压 (SELV) 保护

符合 NAMUR NE21(08/98) 或 EN50081-1, EN50082-2 标准要求	
电源	100 V AC, +10%/-15%, 50 Hz, 120 V AC, +10%/-15%, 50 Hz, 200 V AC, +10%/-15%, 50 Hz, 230 V AC, +10%/-15%, 50 Hz, 100 V AC, +10%/-15%, 60 Hz, 120 V AC, +10%/-15%, 60 Hz, 230 V AC, +10%/-15%, 60 Hz

电源功耗 约 60 VA

#### 电子输入和输出

模拟输出	每组分, 0/2/4~20mA, 浮点, 负载最大 750 Ω
继电器输出	8 个, 带转向接点, 可选, 例如, 量程识别, 载重能力, 24V AC/DC/1A, 浮点, 无火花
二进制输入	3 个, 为 24V 设计, 浮点 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 泵</li> <li>• 自动标定</li> <li>• 几个设备的同步化</li> </ul>
串行接口	RS 485
自动标定功能	分析仪使用环境空气自动标定 (依赖于被测组分), 循环时间可调整 (从 0(1) 到 24 小时)
可选	8 个附加二进制输入和继电器输出可供选择, 例如, 用于外部自动标定, 用于 PROFIBUS PA 或是 PROFIBUS DP

#### 外界环境

允许的环境温度	+5 ~ +45 °C
• 操作时	
• 仓储和运输时	-20 ~ +60 °C
允许的环境湿度	< 90% RH (相对湿度) 在仓储和运输时
允许的压力变动	70 ~ 120 kPa

#### 样气压力

• 无泵	非受压式
• 有泵	非受压抽吸式
样气流量	72 ~ 120 l/h (1.1 to 2 l/min)
样气温度	0 ~ 50 °C
样气湿度	< 90% RH (相对湿度) 无凝液

# ULTRAMAT 23 红外气体分析仪

## 19" 机架单元和便携单元

### 红外测量技术规格

量程	参见订货数据
时间响应	
暖机时间	近似 30 分钟 (最大精度可在近似 2 小时后达到)
响应时间 (T <sub>90</sub> 时间)	取决于样气室的长度, 样气线路和可编程衰减
衰减 (电气时间常数)	0~99.9 秒间选择
测量响应	
输出信号波动	< 铭牌上最小量程的 ±1%
最小检测下限	当前测量量程的 1%
线性误差	测量位于最大量程范围内时: < 满量程的 ±1% 测量位于最小量程范围内时: < 满量程的 ±2%
重复性	< 铭牌上最小量程的 ±1%
零点漂移	
• 使用 ACTOCAL	可以忽略
• 不使用 ACTOCAL	< 最小量程的 2%/ 周
满量程漂移	
• 使用 ACTOCAL	可以忽略
• 不使用 ACTOCAL	< 最小量程的 2%/ 周
影响因素	
温度	自动标定间隔为 6 小时, 最大误差为铭牌上最小量程的 2%/10K 的温度变化
大气压力	采用内部压力传感器校正时, < 量程的 0.2%/1% 的压力变化
电源	在 ± 10% 的电压波动下, 误差小于输出信号范围的 0.1%

### 氧测量的技术数据

量程	0 ~ 5% 或 0 ~ 25% O <sub>2</sub> , 可设定
传感器寿命	测量 21% 的 O <sub>2</sub> 时大约两年 连续测量 < 0.5% 的 O <sub>2</sub> 将损坏测量室
时间响应	
响应时间 (T <sub>90</sub> 时间)	在样气流量近似 1.2L/min 时 < 30 秒
测量响应	
输出信号波动	< 当前测量程值的 ±0.5%
线性误差	< 当前测量程值的 ±0.2%
重复性	< 0.05% O <sub>2</sub>
零点漂移	
• 使用 ACTOCAL	可以忽略
• 不使用 ACTOCAL	在空气中的漂移典型值为 1% O <sub>2</sub> /年
影响因素	
氧气含量	当经常工作在 < 0.5% O <sub>2</sub> 时, 会使测量失真
温度	< 0.5% O <sub>2</sub> /20 K, 以 20 °C 为基准
大气压力	1% 的压力变化下误差小于当前量程的 0.2%

# ULTRAMAT 23 红外气体分析仪

19" 机架单元和便携单元

订货数据			订货号
<b>ULTRAMAT 23 型气体分析仪</b>			<b>7MB2335</b>
安装在柜中的单通道 19" 单元, 可测一个或两个红外组分与氧含量			<b>7MB2337</b>
<b>气路连接</b>			
可选 6mm 管或 1/4" 管			
<b>测量组分</b>	<b>可选标准量程</b>		
CO	10 ... 22, 24, 27		
CO <sub>2</sub>	10, 13 ... 22		
CH <sub>4</sub>	14, 17, 19, 20, 22		
C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	16		
C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	16		
SO <sub>2</sub>	12 ... 17, 26		
NO	13 ... 15, 23, 25, 26		
N <sub>2</sub> O	11		
SF <sub>6</sub>	14		
<b>最小测量量程</b>	<b>最大测量量程</b>	<b>标准量程代码</b>	
0 ... 50 ppm	0 ... 250 ppm	10	
0 ... 100 ppm	0 ... 500 ppm	11	
0 ... 150 ppm	0 ... 750 ppm	12	
0 ... 200 ppm	0 ... 1000 ppm	13	
0 ... 500 ppm	0 ... 2500 ppm	14	
0 ... 1000 ppm	0 ... 5000 ppm	15	
0 ... 2000 ppm	0 ... 10000 ppm	16	
0 ... 0.5%	0 ... 2.5%	17	
0 ... 1%	0 ... 5%	18	
0 ... 2%	0 ... 10%	19	
0 ... 5%	0 ... 25%	29	
0 ... 10%	0 ... 50%	21	
0 ... 20%	0 ... 100%	22	
0 ... 100 mg/m <sup>3</sup>	0 ... 750 mg/m <sup>3</sup>	23	
0 ... 150 mg/m <sup>3</sup>	0 ... 750 mg/m <sup>3</sup>	24	
0 ... 250 mg/m <sup>3</sup>	0 ... 1250 mg/m <sup>3</sup>	25	
0 ... 400 mg/m <sup>3</sup>	0 ... 2000 mg/m <sup>3</sup>	26	
0 ... 50%	0 ... 2500 ppm	27	
注: 其余量程请接洽西门子公司			
<b>氧含量测量</b>			
可选氧含量测量传感器			
<b>电源</b>			
可选 100 ... 120 V AC, 48 ... 63 Hz 或 200 ... 240 V AC, 48 ... 63 Hz			
<b>语言</b>			
可选德文、英文、法文、西班牙文及意大利文			

# ULTRAMAT 23 红外气体分析仪

## 19" 机架单元和便携单元

### 订货数据

订货号

#### ULTRAMAT 23 型气体分析仪

7MB2338

安装在柜中的单通道 19" 单元, 可测三个红外组分与氧含量

#### 气路连接

可选 6mm 管或 1/4" 管

第一和第二红外组分	最小测量量程	最大测量量程
CO	0 ... 500 ppm	0 ... 2500 ppm
NO	0 ... 500 ppm	0 ... 2500 ppm
CO	0 ... 2000 ppm	0 ... 10000 ppm
NO	0 ... 1000 ppm	0 ... 5000 ppm
CO	0 ... 1000 ppm	0 ... 1000 ppm
NO	0 ... 1000 ppm	0 ... 1000 ppm
CO	0 ... 1%	0 ... 5%
NO	0 ... 1000 ppm	0 ... 5000 ppm
CO	0 ... 250 mg/m <sup>3</sup>	0 ... 1500 mg/m <sup>3</sup>
NO	0 ... 400 mg/m <sup>3</sup>	0 ... 2000 mg/m <sup>3</sup>
CO	0 ... 10%	0 ... 50%
CO <sub>2</sub>	0 ... 10%	0 ... 50%
CO	0 ... 10%	0 ... 50%
CO <sub>2</sub>	0 ... 0.5%	0 ... 2.5%
CO	0 ... 20%	0 ... 100%
CO <sub>2</sub>	0 ... 20%	0 ... 100%
CO	0 ... 100 ppm	0 ... 500 ppm
CO <sub>2</sub>	0 ... 5%	0 ... 25%
CO	0 ... 0.5%	0 ... 2.5%
CO <sub>2</sub>	0 ... 10%	0 ... 50%
CO	0 ... 75 mg/m <sup>3</sup>	0 ... 750 mg/m <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub>	0 ... 5%	0 ... 25%
CO <sub>2</sub>	0 ... 5%	0 ... 25%
CH <sub>4</sub>	0 ... 1%	0 ... 5%
CO <sub>2</sub>	0 ... 5%	0 ... 25%
CH <sub>4</sub>	0 ... 2%	0 ... 10%
CO <sub>2</sub>	0 ... 5%	0 ... 25%
NO	0 ... 500 ppm	0 ... 2500 ppm

第二个红外组分	可选标准量程
CO	10 ... 22, 24, 27
CO <sub>2</sub>	10, 13 ... 22
CH <sub>4</sub>	14, 17, 19, 20, 22
C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	16
C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	16
SO <sub>2</sub>	12 ... 17, 26
NO	13 ... 15, 23, 25, 26
N <sub>2</sub> O	11
SF <sub>6</sub>	14

最小测量量程	最大测量量程	标准量程代码
0 ... 50 ppm	0 ... 250 ppm	10
0 ... 100 ppm	0 ... 500 ppm	11
0 ... 150 ppm	0 ... 750 ppm	12
0 ... 200 ppm	0 ... 1000 ppm	13
0 ... 500 ppm	0 ... 2500 ppm	14
0 ... 1000 ppm	0 ... 5000 ppm	15
0 ... 2000 ppm	0 ... 10000 ppm	16
0 ... 0.5%	0 ... 2.5%	17
0 ... 1%	0 ... 5%	18
0 ... 2%	0 ... 10%	19
0 ... 5%	0 ... 25%	29
0 ... 10%	0 ... 50%	21
0 ... 20%	0 ... 100%	22
0 ... 100 mg/m <sup>3</sup>	0 ... 750 mg/m <sup>3</sup>	23
0 ... 150 mg/m <sup>3</sup>	0 ... 750 mg/m <sup>3</sup>	24
0 ... 250 mg/m <sup>3</sup>	0 ... 1250 mg/m <sup>3</sup>	25
0 ... 400 mg/m <sup>3</sup>	0 ... 2000 mg/m <sup>3</sup>	26
0 ... 50%	0 ... 2500 ppm	27

注: 其余量程请接洽西门子子公司

#### 氧含量测量

可选氧含量测量传感器

#### 电源

可选 100 ... 120 V AC, 48 ... 63 Hz 或 200 ... 240 V AC, 48 ... 63 Hz

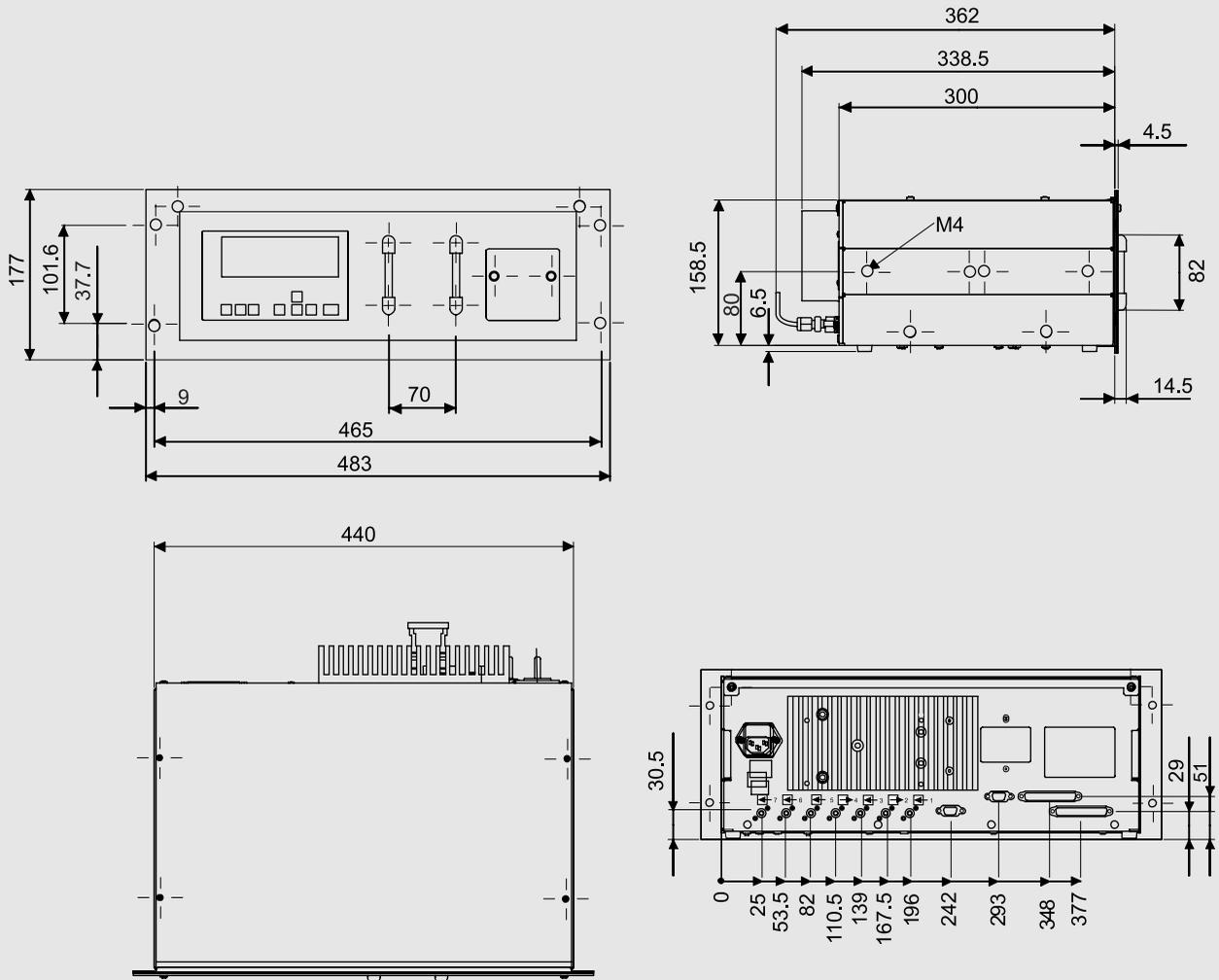
#### 语言

可选德文、英文、法文、西班牙文及意大利文

# ULTRAMAT 23 红外气体分析仪

19" 机架单元和便携单元

尺寸图



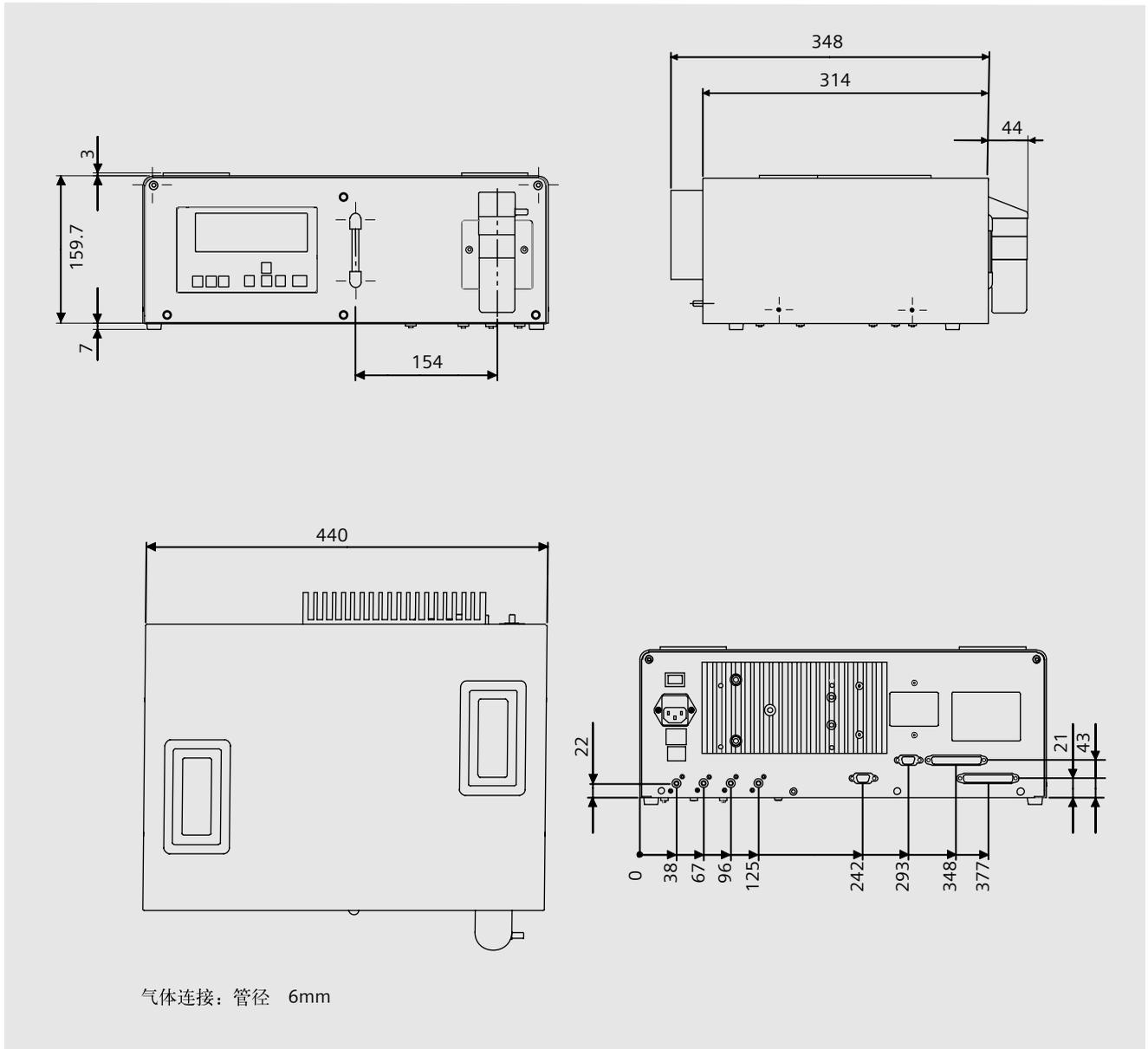
气体连接: 管径  $\varnothing 6$  mm or  $\frac{1}{4}$ "

注意: 当安装在便携式机架或机柜内时,  
始终都需安置在支撑滑轨上

ULTRAMAT 23, 19" 单元, 尺寸图 (mm)

# ULTRAMAT 23 红外气体分析仪

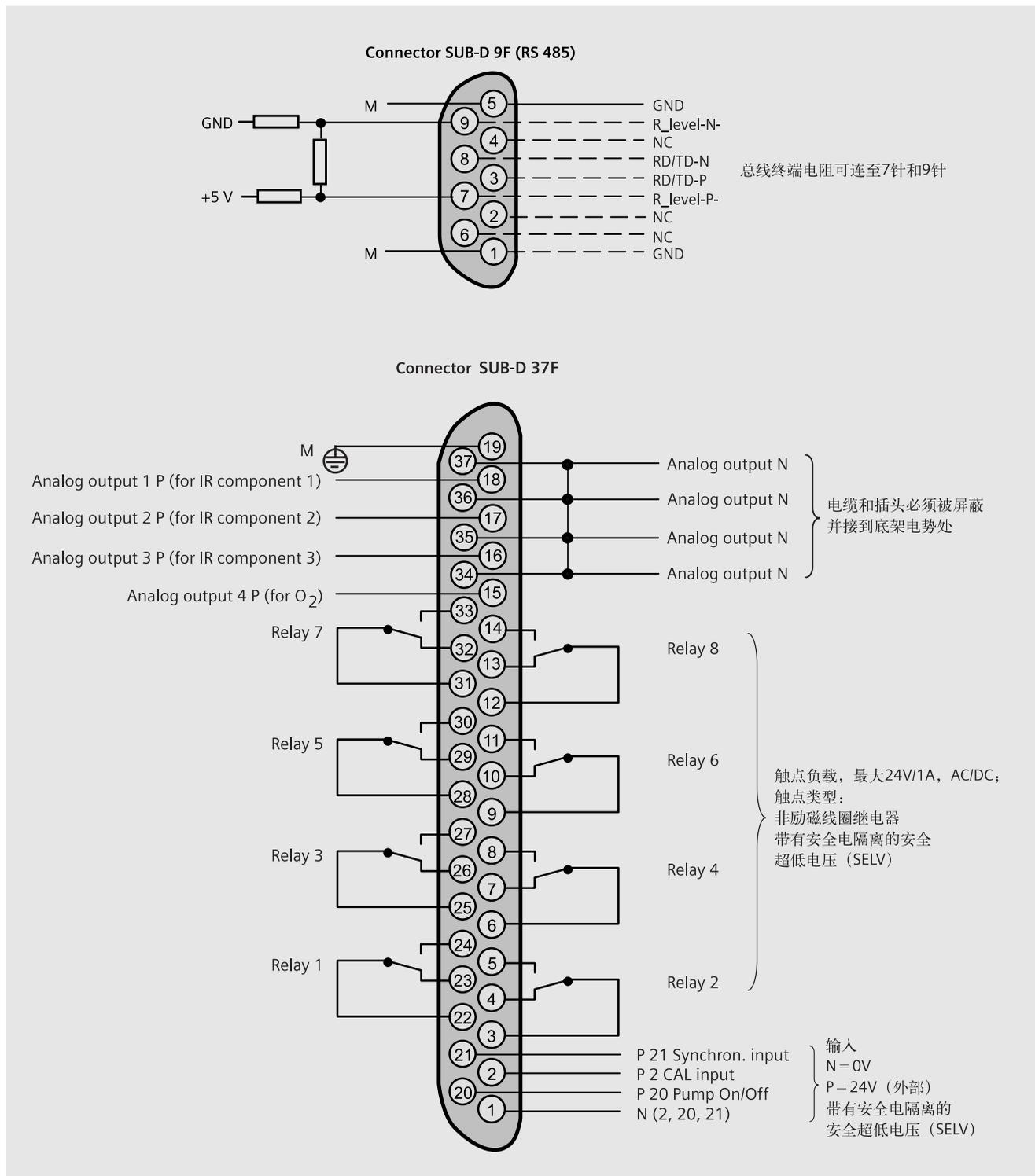
## 19" 机架单元和便携单元



ULTRAMAT 23, 台式单元, 尺寸图 (mm)

## 电气连接

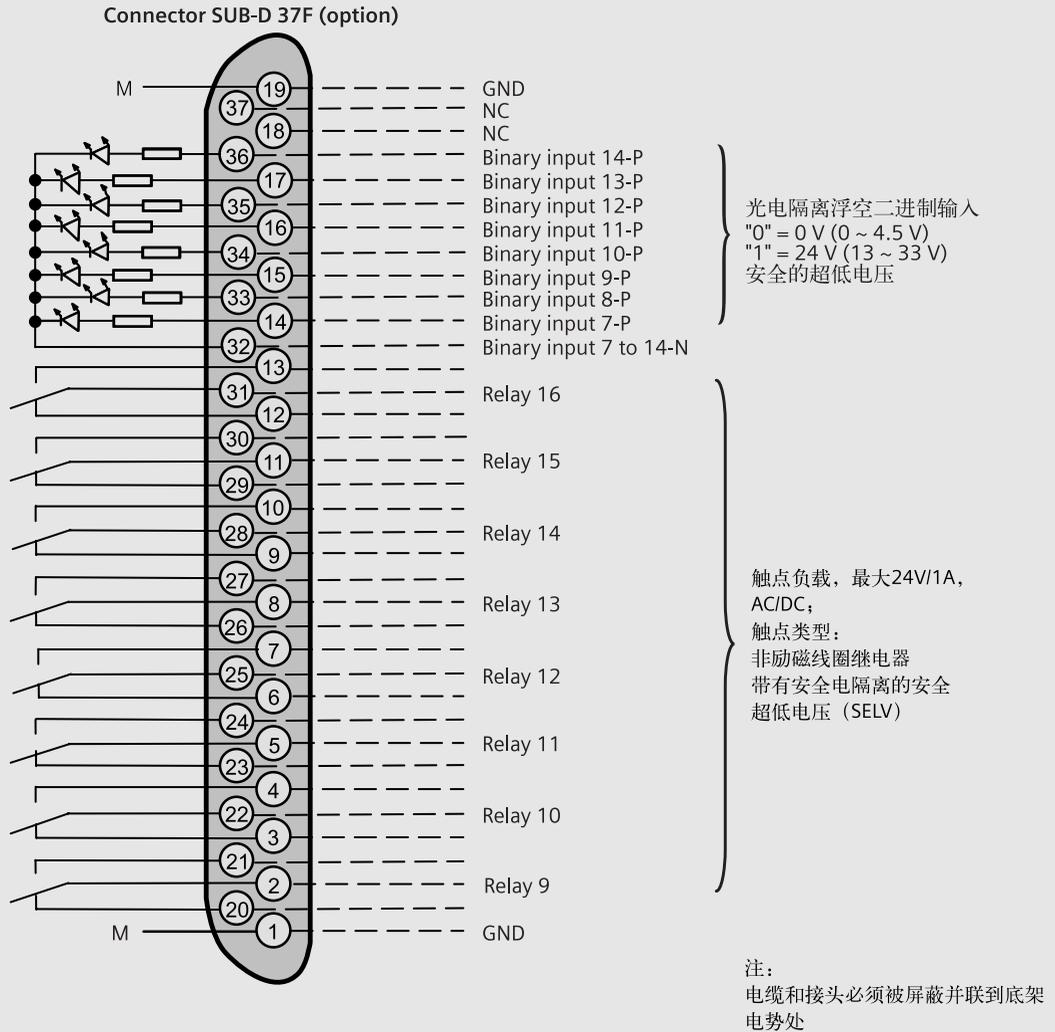
### 针脚分配



ULTRAMAT 23, 针脚分配 (标准)

# ULTRAMAT 23 红外气体分析仪

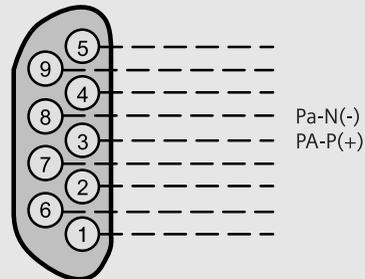
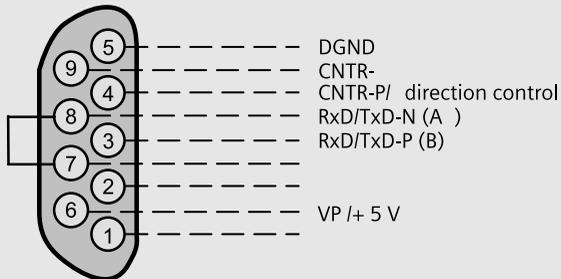
## 19" 机架单元和便携单元



**Connector SUB-D 9F -X90 PROFIBUS-DP**

optional

**Connector SUB-D 9M -X90 PROFIBUS-PA**

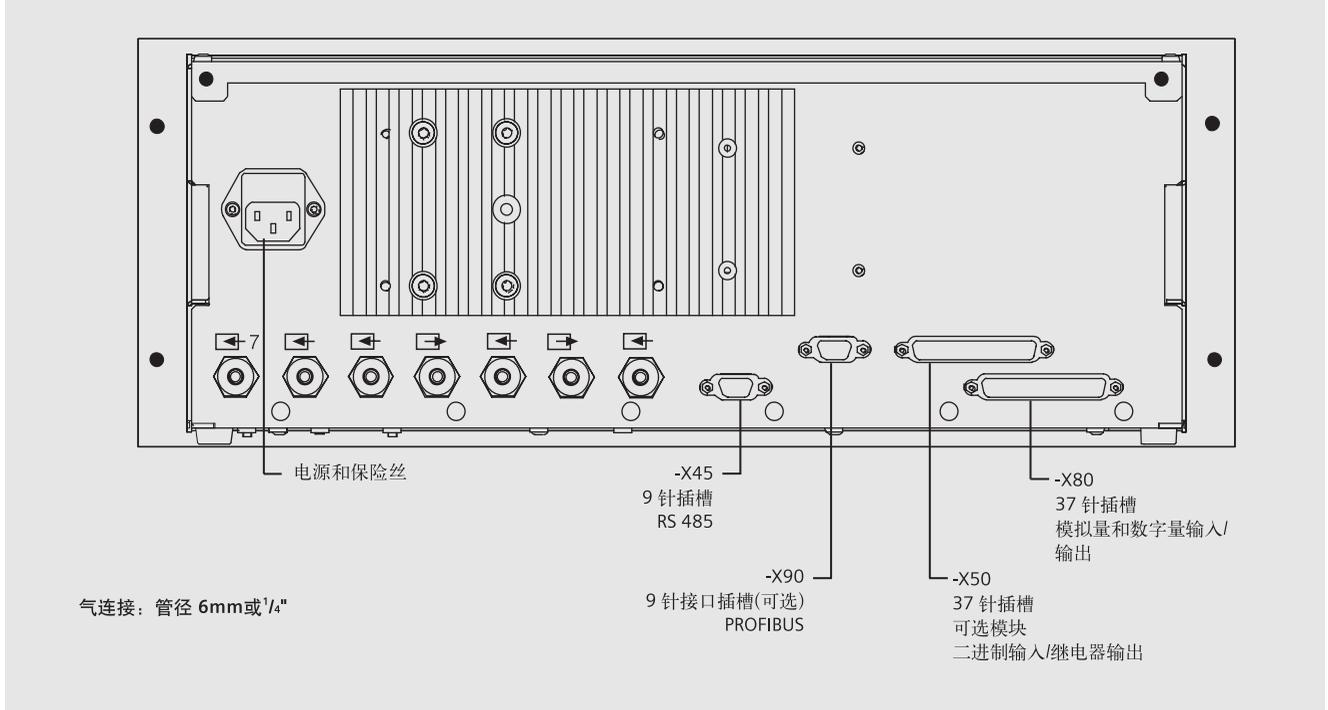


ULTRAMAT 23, 针脚分配 (PROFIBUS 接口板选项)

# ULTRAMAT 23 红外气体分析仪

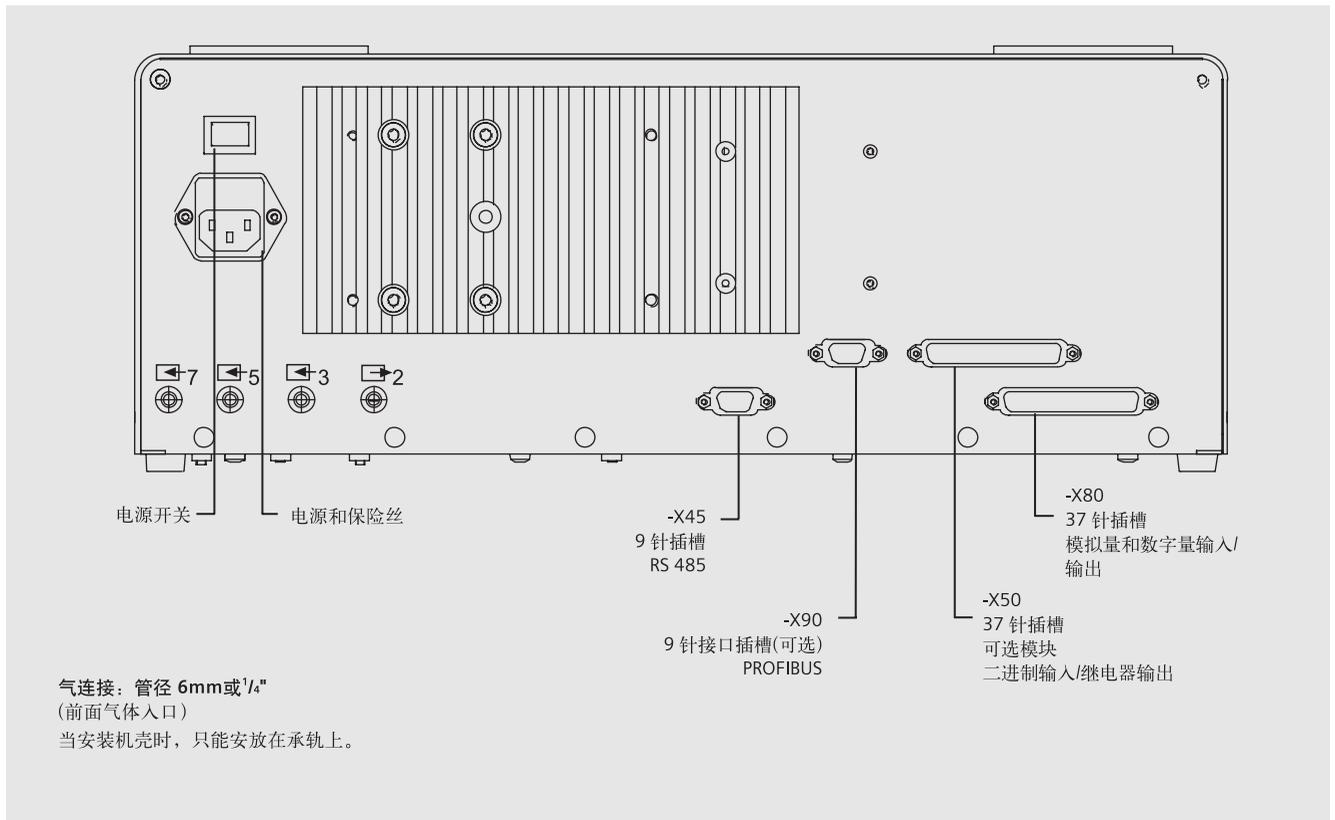
19" 机架单元和便携单元

## 19" 机架单元



ULTRAMAT 23, 19" 机架单元, 例如一个带氧测量的红外组分

## 台式单元



ULTRAMAT 23, 便携式单元, 薄钢板外壳, 气连接和电连接

# ULTRAMAT 23 红外气体分析仪

## 培训

### 介绍

西门子自动化与驱动集团培训部是目前国内技术领先、质量精湛、管理完善、规模最大的自动化专业培训机构，为钢铁、机械、冶金、电力、食品、饮料、包装、汽车、化工和能源等领域用户提供专业、系统、全面和高质的专业培训服务。

迄今为止，西门子自动化与驱动集团培训部在全世界共建有 200 多个专业培训中心，在中国现有北京、上海、广州、武汉、重庆、沈阳共 6 个培训中心，帮助用户在短期内迅速掌握使用西门子自动化产品和技术并提高解决各种现场问题的综合能力。各培训中心坚持统一的质量标准和用户至上的原则，每位用户在任何一个培训中心都能获得同等高质量的专业培训服务。为了满足用户的不同需求，培训中心设置了从初级到高级，从标准课程到特设课程，从教室课程到现场培训，从光盘自学教程到网络课程的多样课程，您可以根据自身条件，选择合适的课程和培训方式。

### 优势

- 高效培训得益于明确的培训目标，根据不同需求，我们提供 80 余种专业课程
- 32 名资深专职培训教师，拥有丰富的现场实践和教学经验
- 培训设备和技术与德国标准一致
- 德国授权专业培训教材，中文培训教材专门为中国市场编写
- 理论知识讲授与上机操作相结合，小班中文授课保证学员充足的上机练习时间
- 丰富多样的课程设置，包括初、高级课程 / 标准课程 / 特殊课程 / 教室课程 / 现场培训课程 / 光盘自学教程 / 网络课程
- 宽敞、舒适的培训环境
- 用户评估监控系统不断完善培训质量
- 学成合格者授予西门子全球统一培训证书

### 培训内容

课程代号	课程名称	课程天数	课程教材
P1101(SSCL)	SITRANS P 压力仪表、SITRANS T 温度仪表及 SIPART 阀门定位器维护培训	3	中文
P1102(SSCL)	SITRANS F 流量仪表维护培训	3	中文
P1103(SSCL)	SITRANS L 物位仪表维护培训	5	中文
P2101(SPAS)	Maxum II 气相色谱仪	5	中文
P2102(SPAS)	MicroSAM 气相色谱仪	3	中文
P2103(SPAS)	LDS6 激光分析仪	2	中文
P2104(SPAS)	U23,U6,O6,O61,C6 连续气体分析仪	3	中文



### 报名

请致电您区域的培训顾问或上网了解我们的课程信息，选择合适的课程、时间和地点，填写申请表，传真给您区域的培训顾问，您也可以登陆培训网站网上报名：

[www.ad.siemens.com.cn/training](http://www.ad.siemens.com.cn/training)

接下来您的需求就会得到妥善的安排。

### 联系我们

#### 北京

电话：010-84597518

传真：010-84597519

#### 上海

电话：021-62815933-309/305/307

传真：021-62810713

#### 武汉

电话：027-85486688-6400

传真：027-85486777

#### 沈阳

电话：024-22949880, 22949886

传真：024-22949881

#### 重庆

电话：023-63828919-3002

传真：023-63818896

#### 广州

电话：020-37619458

传真：020-37619667

欢迎访问培训网站查询详细信息：

中文网址：[www.ad.siemens.com.cn/training](http://www.ad.siemens.com.cn/training)

全球网址：[www.sitrain.com](http://www.sitrain.com)

## 北方区

**北京**  
北京市朝阳区望京中环南路7号  
邮政信箱: 8543  
邮编: 100102  
电话: (010) 6476 5062  
传真: (010) 6476 4813

**济南**  
济南市舜耕路28号  
舜华国际商务会所5楼  
邮编: 250014  
电话: (0531) 8266 6088  
传真: (0531) 8266 0836

**西安**  
西安市高新区科技路33号  
高新国际商务中心28层  
邮编: 710075  
电话: (029) 8831 9898  
传真: (029) 8833 8818

**天津**  
天津市和平区南京路189号  
津汇广场写字楼1401室  
邮编: 300051  
电话: (022) 8319 1666  
传真: (022) 2332 8833

**青岛**  
青岛市香港中路76号  
青岛颐电皇冠假日酒店405室  
邮编: 266071  
电话: (0532) 8573 5888  
传真: (0532) 8576 9963

**郑州**  
郑州市中原中路220号  
裕达国贸中心写字楼2506室  
邮编: 450007  
电话: (0371) 6771 9110  
传真: (0371) 6771 9120

**唐山**  
唐山市建设北路99号  
火炬大厦1308房间  
邮编: 063020  
电话: (0315) 317 9450/51  
传真: (0315) 317 9733

**太原**  
太原市晋西街69号国际贸易中心  
西塔16层1609B-1610室  
邮编: 030002  
电话: (0351) 868 9048  
传真: (0351) 868 9046

**乌鲁木齐**  
乌鲁木齐市五一一路160号  
新疆鸿福大酒店贵宾楼918室  
邮编: 830000  
电话: (0991) 582 1122  
传真: (0991) 584 6288

**洛阳**  
洛阳市中州西路15号  
洛阳牡丹大酒店4层415房间  
邮编: 471003  
电话: (0379) 6468 0295  
传真: (0379) 6468 0296

**兰州**  
兰州市东岗西路589号  
锦江阳光酒店21层2111室  
邮编: 730000  
电话: (0931) 888 5151  
传真: (0931) 881 0707

**石家庄**  
石家庄市中山东路303号  
石家庄世贸广场酒店1309室  
邮编: 050011  
电话: (0311) 8669 5100  
传真: (0311) 8669 5300

**烟台**  
烟台市南大街9号  
烟台金都大厦9层12室  
邮编: 264001  
电话: (0535) 212 1880  
传真: (0535) 212 1887

**银川**  
银川市北京东路123号  
太阳神大酒店A区1507房间  
邮编: 750001  
电话: (0951) 786 9866  
传真: (0951) 786 9867

**淄博**  
淄博市张店区共青团西路95号  
钻石商务大厦19层L单元  
邮编: 255036  
电话: (0533) 230 9898  
传真: (0533) 230 9944

**塘沽**  
天津经济技术开发区第三大街  
广场东路20号滨海金融街东区  
E4C座三层15号  
邮编: 300457  
电话: (022) 5981 0333  
传真: (022) 5981 0335

**济宁**  
济宁市洸河路58号  
银河大厦6层610号房间  
邮编: 272100  
电话: (0537) 248 9000  
传真: (0537) 248 9111

## 东北区

**沈阳**  
沈阳市沈河区青年大街109号  
沈阳凯宾斯基饭店5层  
邮编: 110014  
电话: (024) 2334 1110  
传真: (024) 2295 0715/18

**锦州**  
锦州市古塔区解放路2段91号  
金厦国际饭店5层  
邮编: 121001  
电话: (0416) 233 0867  
(0416) 233 0887  
传真: (0416) 233 0971

**大连**  
大连市西岗区中山路147号  
大连森茂大厦8楼  
邮编: 116011  
电话: (0411) 8369 9760  
传真: (0411) 8360 9468

**哈尔滨**  
哈尔滨市南岗区红军街15号  
奥威斯发展大厦30层A座  
邮编: 150001  
电话: (0451) 5300 9933  
传真: (0451) 5300 9990

**长春**  
长春市西安大路569号  
长春香格里拉大酒店401房间  
邮编: 130061  
电话: (0431) 8898 1100  
传真: (0431) 8898 1087

**鞍山**  
鞍山市铁东区东风街108号  
鞍钢东山宾馆2层  
邮编: 114010  
电话: (0412) 558 1611  
传真: (0412) 555 9611

**呼和浩特**  
呼和浩特市乌兰察布西路  
内蒙古饭店15层1502房间  
邮编: 010010  
电话: (0471) 693 8888-1502  
传真: (0471) 620 3949

## 华东区

**上海**  
上海市浦东新区浦东大道1号  
中国船舶大厦7楼  
邮编: 200120  
电话: (021) 3889 3463  
(021) 3889 3506  
传真: (021) 3889 3264

**长沙**  
长沙市五一一大道456号  
亚时代2101房  
邮编: 410011  
电话: (0731) 446 7770  
传真: (0731) 446 7771

**南京**  
南京市玄武区中山路228号  
地铁大厦18层  
邮编: 210008  
电话: (025) 8456 0550  
传真: (025) 8451 1612

**杭州**  
杭州市西湖区杭大路15号  
嘉华国际商务中心1710室  
邮编: 310007  
电话: (0571) 8765 2999  
传真: (0571) 8765 2998

**无锡**  
无锡市中山路343号  
东方广场21层A/B/J/K座  
邮编: 214002  
电话: (0510) 8273 6868  
传真: (0510) 8276 8481

**合肥**  
合肥市濉溪路278号  
财富广场27层2701、2702室  
邮编: 230041  
电话: (0551) 568 1299  
传真: (0551) 568 1256

**宜昌**  
宜昌市东山大道95号  
清江大厦2011室  
邮编: 443000  
电话: (0717) 631 9033  
传真: (0717) 631 9034

**连云港**  
连云港市连云区中华西路  
千禧小区B幢3单元601室  
邮编: 222042  
电话: (0518) 8231 3929  
传真: (0518) 8231 3929

**扬州**  
扬州市江阳中路43号  
九州大厦7楼704房间  
邮编: 225009  
电话: (0514) 8778 4218  
传真: (0514) 8787 7115

**淮南**  
淮南市田家庵区朝阳中路  
润丰格美商务酒店8450室  
邮编: 232001  
电话: (0554) 667 4623  
传真: (0554) 667 4623

**芜湖**  
芜湖市北京东路259号  
世纪花园H座1902室  
邮编: 241000  
电话: (0553) 312 0733  
传真: (0553) 312 0550

**金华**  
金华市双龙南路276号  
金华日报社大楼14层  
邮编: 325000  
电话: (0579) 318 8750/51  
传真: (0579) 318 8752

**徐州**  
徐州市彭城路93号  
泛亚大厦18层  
邮编: 221003  
电话: (0516) 8370 8388  
传真: (0516) 8370 8308

**武汉**  
武汉市汉口江汉区建设大道709号  
建银大厦18楼  
邮编: 430015  
电话: (027) 8548 6688  
传真: (027) 8548 6668

**温州**  
温州市车站大道  
高联大厦9楼B1室  
邮编: 325000  
电话: (0577) 8606 7091  
传真: (0577) 8606 7093

**苏州**  
苏州市新加坡工业园苏华路2号  
国际大厦11层17-19单元  
邮编: 215021  
电话: (0512) 6288 8191  
传真: (0512) 6661 4898

**宁波**  
宁波市江东区中兴路717号  
华宏国际中心1608室  
邮编: 315040  
电话: (0574) 8785 5377  
传真: (0574) 8787 0631

**南通**  
南通市人民中路20号  
中城大酒店(汉庭酒店)9楼988  
邮编: 226001  
电话: (0513) 8532 2488  
传真: (0513) 8532 2058

## 华南区

**广州**  
广州市天河区208号天河城侧  
粤海天河城大厦8-10层  
邮编: 510620  
电话: (020) 8732 0088  
传真: (020) 8732 0084

**福州**  
福州市五四路136号  
中银大厦21层  
邮编: 350003  
电话: (0591) 8750 0888  
传真: (0591) 8750 0333

**厦门**  
厦门市厦禾路189号  
银行中心29楼2909C-2910单元  
邮编: 361003  
电话: (0592) 268 5508  
传真: (0592) 268 5505

**佛山**  
佛山市汾江南路38号东建大厦16A  
邮编: 528000  
电话: (0757) 8232 6710  
传真: (0757) 8232 6720

**东莞**  
东莞市南城区宏远路1号  
宏远大厦1403-1405室  
邮编: 523087  
电话: (0769) 2240 9881  
传真: (0769) 2242 2575

**深圳**  
深圳市华侨城汉唐大厦9楼  
邮编: 518053  
电话: (0755) 2693 5188  
传真: (0755) 2693 4245

**汕头**  
汕头市金海湾大酒店1502房  
邮编: 515041  
电话: (0754) 848 1196  
传真: (0754) 848 1195

**海口**  
海口市大同路38号  
海口国际商业大厦1042房间  
邮编: 570102  
电话: (0898) 6678 8038  
传真: (0898) 6652 2526

**珠海**  
珠海市景山路193号  
珠海石景山旅游中心229房间  
邮编: 519015  
电话: (0756) 337 0869  
传真: (0756) 332 4473

**江门**  
江门市港口一路22号  
银晶酒店1209房  
邮编: 529030  
电话: (0750) 318 0680/8182  
传真: (0750) 318 0810

**南宁**  
南宁市民族大道109号  
投资大厦9层908-910室  
邮编: 530022  
电话: (0771) 552 0700  
传真: (0771) 552 0701

**柳州**  
柳州市青云路8号  
时代商厦12层1202室  
邮编: 545001  
电话: (0772) 282 2252  
传真: (0772) 281 6623

**南昌**  
南昌市北京西路88号  
江信国际大厦1401室  
邮编: 330046  
电话: (0791) 630 4866  
传真: (0791) 630 4918

## 西南区

**成都**  
成都市人民南路二段18号  
川信大厦1817楼  
邮编: 610016  
电话: (028) 8619 9499  
传真: (028) 8619 9355

**重庆**  
重庆市渝中区邹容路68号  
大都都会大厦18层1809-12  
邮编: 400010  
电话: (023) 6382 8919  
传真: (023) 6370 0612

**昆明**  
昆明市青年路395号  
邦克大厦27楼  
邮编: 650011  
电话: (0871) 315 8080  
传真: (0871) 315 8093

**攀枝花**  
攀枝花市炳草岗新华街  
泰隆国际商务大厦B座16层B2-B  
邮编: 617000  
电话: (0812) 335 9500/01  
传真: (0812) 335 9718

**宜宾**  
宜宾市长江大道东段67号  
华荣酒店0233号房  
邮编: 644002  
电话: (0831) 233 8078  
传真: (0831) 233 2680

**绵阳**  
绵阳市高新区火炬广场西街北段89号  
长虹大酒店四楼商务会议中心  
邮编: 621000  
电话: (0816) 241 0142  
传真: (0816) 241 8950

**贵阳**  
贵州省贵阳市新华路  
富中国际广场15层C座  
邮编: 550002  
电话: (0851) 551 0310  
传真: (0851) 551 3932

**过程仪表**  
辽宁省大连市高新园区  
七贤岭广贤路117号  
邮编: 116023  
电话: (0411) 8812 0292  
传真: (0411) 8812 0291  
E-mail: scservice.cn@siemens.com

**过程分析仪器与工厂传感器**  
上海市松江出口加工区  
西御泾路175号12号厂房  
邮编: 201611  
电话: (021) 6774 7120  
传真: (021) 6774 7121  
E-mail: scservice.cn@siemens.com

**技术培训**  
北京: (010) 8459 7518  
上海: (021) 6281 5933-116  
广州: (020) 3761 9458  
武汉: (027) 8548 6688-6400  
沈阳: (024) 2294 9880/86  
重庆: (023) 6382 8919-3002

**技术资料**  
北京: (010) 6476 3726  
中文资料下载中心  
www.ad.siemens.com.cn

**技术支持热线**  
电话: 400-810-4288  
传真: (010) 6471 9991  
E-mail: 4008104288.cn@siemens.com  
Web: www.4008104288.com.cn

**亚太技术支持(英文服务)**  
及软件授权维修热线  
电话: (010) 6475 7575  
传真: (010) 6474 7474  
E-mail: support.asia.automation@siemens.com

**传感器与通讯(过程仪表及分析)邮件地址:**  
sc.info.cn@siemens.com

西门子(中国)有限公司  
自动化与驱动集团

www.ad.siemens.com.cn

订货号: E20001-K5490-C800-V3-5D00  
841-J900182-04088

西门子公司版权所有  
如有变动,恕不事先通知