

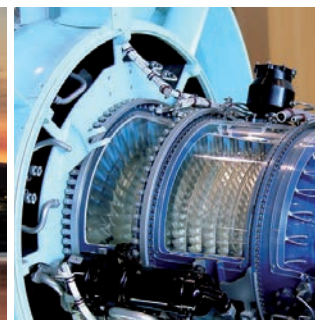


测量参数

- 热值/发热值
- 华白指数
- 比重
- 燃烧系数指数

应用领域

- 液化天然气站
- 海洋油气生产管理
- 燃气轮机燃料控制



CWD2005 PLUS



高精度、直接、稳定的测量燃气品质的热值仪

CWD2005燃烧式热值仪（热值、华白指数、比重）系列产品适用于燃气质量检测和相关燃气计量。

- 热值/发热值
- 华白指数
- 比重
- 燃烧系数指数

CWD2005 PLUS热值仪是CWD2005热值仪的一个改进型号，以更高的精度连续测量华白指数，适用的领域是天然气行业，测量精度可以达到满量程的±1.0%（见表1）。

因为测量范围广CWD2005 PLUS型热值仪适用于多种用途，典型的应用于天然气、沼气提纯、液化气、精炼气和混合气，也适用于石油炼化厂的燃料控制，精炼厂的裂解气，甚至是玻璃生产工艺。



Figure 1: CWD2005 PLUS

CWD2005 PLUS典型测量范围

气体种类	测量范围 [MJ/m ³]	样气压力 [mbar]	华白指数 精度 [± % MBE]	耗气量 [l/h]
火炬气	-	-	-	-
高炉煤气	3.5-6	40	3.0	170
转炉煤气	-	-	-	-
混合煤气	5-10	40	2.0	140
焦炉煤气	15-30	40	1.5	60
生物气	25-35	40	1.5	70
天然气	25-48	20	1.0	25
精炼气	25-50	40	1.5	25
液化石油气	40-90	20	1.5	15

表1：CWD2005 PLUS典型测量范围

CWD2005 PLUS型热值仪适用于燃气组分频繁发生变化、热值波动大的工艺上，例如：石油、化工生产过程中的残留尾气、冶金生产过程中的合成气体监测等。

另外，本系统在生产过程停止或者供气发生波动导致熄火长达10秒的状况下，可提供高级别的安全保障。

事实证明燃气的品质可以经由燃烧式热值仪直接并且连续测量出来，这种高精度的测量原理应用已经超过60年（见表1）。定量体积的燃气通过燃烧，所有燃气成分完成了能量转换，能量释放量与华白指数成正比关系，燃气的比重通过比重单元测量出来，根据热平衡公式便可计算出燃气的热值。

关于 UNION Instruments

UNION Instruments GmbH 是世界著名的燃气热值、燃气组分分析设备供应商，公司成立于 1919 年。总部设在德国卡尔斯鲁厄并在鲁贝克设立分支机构，在世界范围拥有广泛的销售网络。公司用户包括沼气厂、化工厂、发电厂、钢厂、玻璃厂、燃气厂等。公司主营业务包括研发、生产、销售同时提供维护、服务及技术支持工作。

我们的服务内容



技术支持

UNION 热线随时为用户解决现场紧急问题的帮助。



原装备件供应

所有原装备件均有现货，可以在签订合同后数小时内为用户发货。



软件

用户处设备原始数据可通过 U 盘拷贝，并发送给 UNION，用于数据分析。



培训

UNION 提供现场和多媒体培训工作。主要内容包含设备维护、操作。



维修服务

全球化售后服务网络确保用户在需要维修服务时第一时间到达现场。



认证

UNION 执行 ISO9001 规范已逾 20 年。UNION CWD 系列部分产品通过 ATEX、UL/CSA 认证，保证设备使用安全。



技术水平

在过去的数十年间 UNION 在燃气相关领域研发保持着世界一流水准，我们掌握了绝大多数世界领先的分析技术。



标定

作为维护服务的一部分 UNION 公司提供设备重新校准服务。

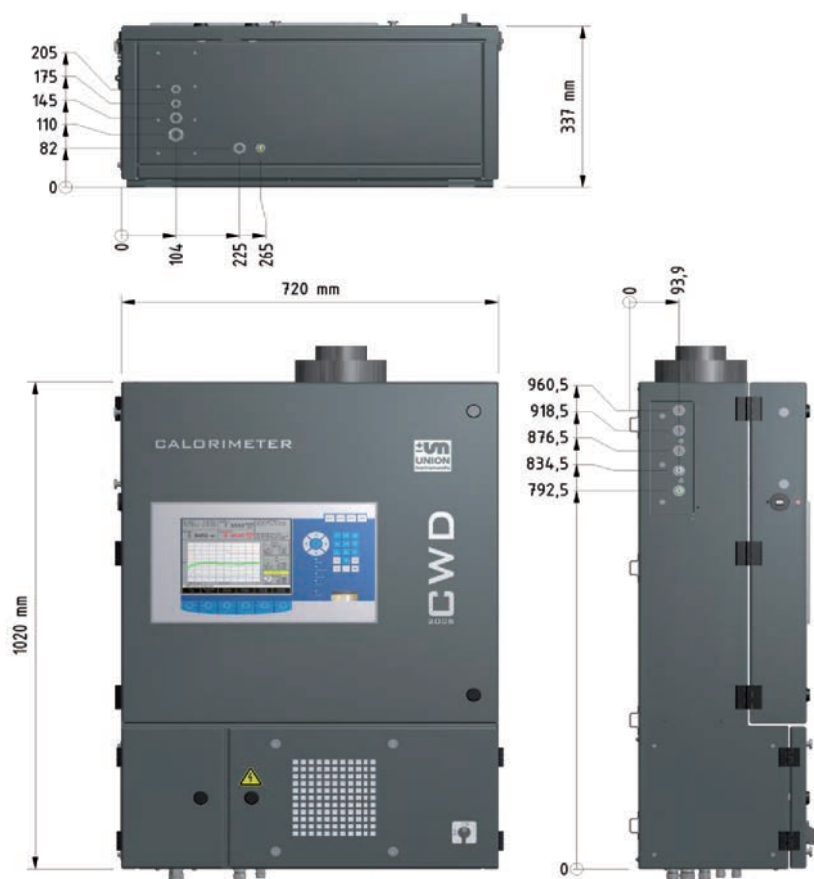
WWW.UNION-INSTRUMENTS.COM

UNION Instruments GmbH ● Zeppelinstrasse 42, 76185 Karlsruhe, Germany

Phone: +49(0)721-6803810 ● Fax: +49(0)721-68038133

E-mail: info@union-instruments.com

技术参数



CWD2005 PLUS技术参数

重量	大约54公斤
尺寸：宽x高x厚（mm）	720x1200x337
防护等级	IP50
环境温度	5 - 35
环境温度变化	5 每小时
环境湿度	0-95%相对湿度
外部压力	800-1100hPa (0.8-1.1bar)
样气压力	20-40mbar
样气气源	最大2路
标气气源	最大2路
样气相对湿度	95%，无冷凝水
样气温度	不超过45
电源	240VAC, 50/60Hz; 110VAC, 60Hz
最大功耗	200VA
接口	3路继电器; RS232; 4-20mA; Fieldbus; Profibus DP; Profinet IO; Modbus RTU/TCP; Industrial Ethernet
T90显示时间	15秒
检验（可选） NRTL-认证（可选）	SGS 可以

表2：CWD2005 PLUS技术参数