

# Amtax™ Compact

## 氨氮分析仪

### 准确、简单、实惠的氨氮检测

Hach公司的Amtax™ Compact氨氮分析仪能够在线检测废水处理过程中污水的氨氮浓度。它运用了全新的气、液传输技术和高性能的比色测量方法，从而提供了可靠、准确的氨氮检测结果，而且维护量很低。因为其结构紧凑，价格便宜，Amtax™ Compact氨氮分析仪可以取代现有的、以电化学原理为基础的、高维护率氨氮分析仪。

Amtax™ Compact氨氮分析仪和Filtrax™ 样品预处理系统（是一种特殊设计的样品过滤系统）联合工作，极大地简化了废水处理过程中氨氮监测和控制的烦琐步骤。

### 环保监测与废水处理过程中的关键点

越来越多的环境监测部门和污水处理厂加强了对营养物质（主要有氨氮，磷酸盐，硝酸盐）含量的监测和控制，Amtax™ Compact氨氮分析仪满足了各类用户对仪器的高可靠性和低成本的要求。它可以检测工业污水排放口、地表水、以及污水厂各控制点等处水中氨氮的浓度。通过使用多个分析仪来监控废水处理过程，操作人员可以更快的优化工艺参数，从而降低操作费用，确保出水指标满足要求。

### 操作原理

Amtax™ Compact氨氮分析仪需要与Hach公司的Filtrax™ 样品前处理设备（一个带自动清洁的样品过滤系统）联合使用。Filtrax™ 通过二个浸没的过滤隔膜，从取样点直接提取废水样品。样品中直径大于 $0.15\mu\text{m}$ 的微粒被分离掉，然后再被传送到Amtax™ Compact氨氮分析仪中。

Amtax™ Compact氨氮分析仪通过气、液转换技术，将铵盐转化为氨气，并将其逐出，以测定样品中氨氮的含量。具体过程是：废水被导入一个样品池，并且与定量的氢氧化钠混合。这样，样品中所有的铵盐转换成为气态氨，并且扩散到一个装有定量指示剂的测量比色池中。氨气再被溶解，改变指示剂的颜色。内置比色计测量溶液颜色的改变，从而得到 $\text{NH}_4\text{-N}$ 浓度，并显示在LCD液晶屏上。

### Hach 试剂 — 保证测量结果准确、可靠

严格的质量控制保证所有Amtax™ Compact氨氮分析仪使用的试剂（逐出和指示剂溶液）和标准溶液，都符合Hach公司的标准，从而确保每次测试都可以获得可靠的结果。

仪器的设计兼顾了准确性和经济性。该仪器每个月只消耗237 mL的逐出溶液，标准溶液，和1升指示剂。试剂能在不干扰样品流动的情况下更新和补充。



### Amtax™ Compact氨氮分析仪

- 创新的气、液相转换技术
- 方便、准确、可靠的比色技术
- 紧凑、高效
- 经济、便于使用
- 自动清洗和校正

## 自动、可靠的操作

Amtax™ Compact氨氮分析仪可在无人操作的情况下运转多达30天，并且可以进行自动校正，自动清洗，自动管道灌注。人性化的菜单界面使得仪器参数设置轻松自如。

## 仪器校正

使用标准溶液定期、自动的校正仪器，可以确保准确、连续的测量。同时校正的历史记录又可以显示在分析仪的液晶屏上。

## Hach 营养物分析仪

随着环保和废水处理工业对营养物（例如，氨氮，磷酸盐，硝酸盐）监测和控制需求的增加，Hach公司开发了一系列兼容性好，准确，廉价的营养物分析仪，如Amtax™ Compact氨氮分析仪、Phosphax Compact正磷酸盐分析仪和OptiQuant紫外硝酸盐分析仪。Amtax™ Compact氨氮分析仪和Phosphax Compact正磷酸盐分析仪可以与Filtrax™ 样品前处理系统配合使用，从而获得最佳的测量结果。

## Filtrax™—新颖的样品前处理技术

Filtrax™样品前处理装置的过滤系统被直接进入到采样地点，每个过滤系统的表面都蒙有0.15μm的超滤薄膜。来自空压机的压缩空气，自下而上对每个薄膜表面进行清洗，以除去粘浮在表面的杂质。小型蠕动泵通过一个过滤膜将水样抽取出来，同时仪器对另一个过滤膜进行清洗。每隔一分钟，两个过滤膜交换一次工作状态。取样过程是连续的，而且设备几乎不需要维护。

一段5米长的加热软管连接过滤组件和控制单元，这样可以防止水样结冰，从而保证Filtrax™ 适合在任何天气下使用。所有

导管都容易连接、更换，而且仪器的移动部件也不同废水接触。系统持续不断地监测废水通过滤膜的流速：当流量减少时，程序控制的报警继电器提醒操作人员检查Filtrax™系统；如果流量还继续减少，另一个程序控制的继电器自动关闭过滤系统。

## 坚固的机箱

Amtax™ Compact氨氮分析仪的机箱由工程塑料制成，符合IP54的要求。

Filtrax™ 样品过滤系

统的控制单元则是由坚固的不锈钢板制成，内部可以加热，机箱符合IP55要求。而过滤组件和连接软管也有很好的保护。

## 易于维护

由于使用了捏阀和蠕动泵，Amtax™ Compact氨氮分析仪和Filtrax™ 样品预处理系

统除了管路以外，没有其它部件与样品接触。这样就将维护率降到了最低。为了便于使用，所有的管道、部件和试剂都看得见、摸得着，便于在需要的时候进行更换。

## 软件和图表显示

Amtax™ Compact氨氮分析仪和Filtrax™样品预处理系统的所有功能都可以通过软件来设置。系统由菜单界面控制，操作方便，结果可以用数字或图表的形式显示在液晶显示器LCD上。

## 多样品检测

Amtax™ Compact氨氮分析仪的标准配置可以检测一个样品，如果安装简单的部件，它就可以测定第二个样品。用户同时可以为第二个样品选购第二套警报继电器。

## 很宽的测量范围

Amtax™ Compact氨氮分析仪在0.2~1200 mg/L的范围内，由三个量程可供选择。量程变换非常简单——只需要选择不同的试剂，同时在工具菜单中改变一个设置即可。

## 订购方法

Amtax™ Compact氨氮分析仪的标准配置配备了一个月的试剂用量，一本使用手册，一年的维护部件。

Cat. No.	Amtax™ Compact氨氮分析仪
57385-01	Amtax™ Compact分析仪，0.2–12.0 mg/L，230 VAC
57386-01	Amtax™ Compact分析仪，2–120 mg/L，230 VAC
57387-01	Amtax™ Compact分析仪，20–1200 mg/L，230 VAC

Cat. No.	Filtrax™ 样品过滤系统
57389-01	Filtrax™ 系统，2 m 不可加热软管，230 VAC
57390-01	Filtrax™ 系统，10 m 可加热软管，230 VAC
57391-01	Filtrax™ 系统，20 m 可加热软管，230 VAC



新的Filtrax™样品过滤系统直接浸没在采样地点，超滤膜可将直径0.15μm的颗粒去除掉，并且过滤膜可以自动清洁。

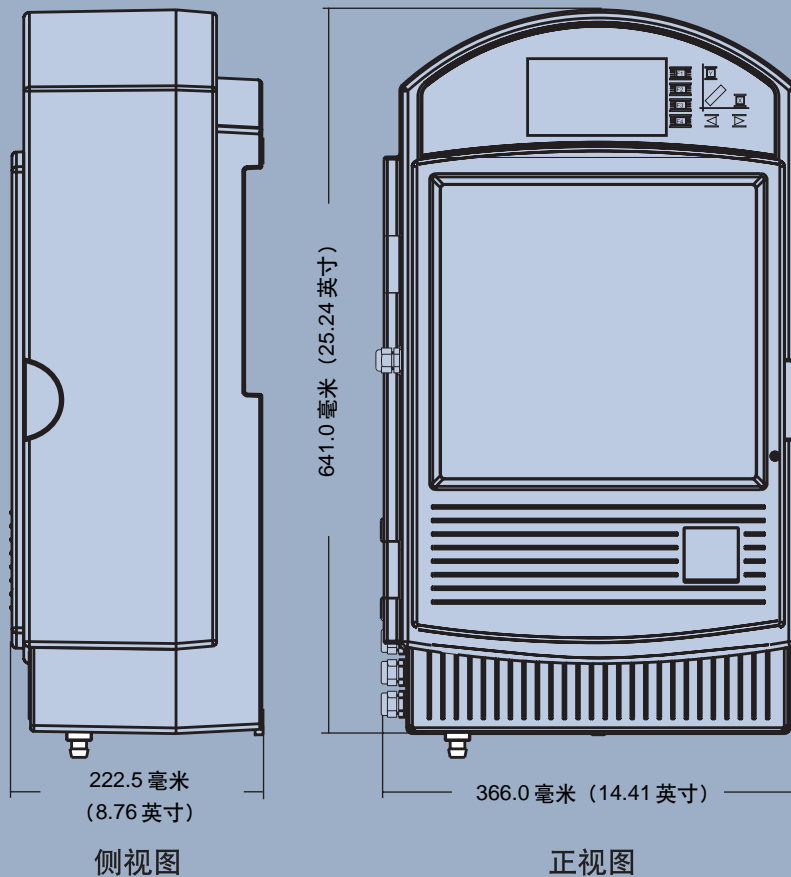


廉价、易于维护，Amtax™ Compact氨氮分析仪每个月只消耗237mL的逐出溶液、标准溶液和1升指示剂。试剂能在不干扰样品测试的情况下补充和更新。

## 安装

Amtax Compact氨氮分析仪可用三个#10螺丝钉固定在室内墙上。设备的底部和两侧必须保持充分的空间，以便管道安装和配线连接。

Amtax Compact氨氮分析仪的工作环境温度在10~40°C之间，同时应避免日光直射和滴水环境。



## 附件

- 28307-00 Amtax™ Compact试剂包, 0.2–12.0 mg/L
- 28308-00 Amtax™ Compact试剂包, 2–120 mg/L
- 28309-00 Amtax™ Compact试剂包, 20–1200 mg/L
- LZV-149 Amtax™ Compact 维护部件
- LZX-667 Filtrax™ 维护部件
- 57370-00 OptiQuant OPC Explorer 软件 CD-ROM
- 47439-00 电源开关, 230 VAC, 6ft. Continental European 插头
- LZV-145 添加第二个样品测定的设备
- LZV-146 附加的第二个样品测定的警报继电器。

## Amtax™ Compact氨氮分析仪 技术指标

测量方法: 氨气逐出, 比色测量指示剂颜色改变

测量范围: 0.2–12.0 mg/L NH<sub>4</sub>-N

2–120 mg/L NH<sub>4</sub>-N

20–1200 mg/L NH<sub>4</sub>-N

准确度: 测量值的±2.5% 或者0.2mg/L (标准溶液), 取较大值

最低检测限: 0.2 mg/L

测量周期: 13, 15, 20, 或者30分钟 (可选)

结果显示: 图形及数据显示

信号输出: 0/4~20 mA, 最大负载 500 欧姆

错误指示继电器: 无源, 24V, 1A

报警继电器: 可预设两个报警值 (最小值, 最大值), 24V, 1A

工作温度: 10~40°C

最大工作湿度: 40°C 时, 90%

样品温度: 10~40°C

样品流速: 最小值为 100 mL/h

样品入口压力: 1~5psi

样品入口: 外径 1.4 英寸的软管

出水连接: 外径 1.2 英寸的软管

工作电源: 100~230 VAC, 50/60Hz

仪器认证: CE, UL, CSA

仪器机箱: IP54 (室内安装)

仪器体积: 640mm × 350mm × 220mm

仪器安装: 挂壁式或管道式固定

仪器重量: 大约 22lbs (10kg)

\* 说明如有更改, 恕不通知。

# AMTAX *inter* 2氨氮分析仪

## 一、仪器简介:

AMTAX *inter* 2是为测量水中(污水、过程用水、地表水)NH<sub>4</sub><sup>+</sup>离子浓度而专门设计的在线氨氮分析仪。仪器采用水扬酸——次氯酸测量原理,通过双光束、双滤光片光度计测量水中NH<sub>4</sub><sup>+</sup>离子浓度。通过参比光束的测量,仪器消除了样品的浊度、电源的波动、元器件的老化等因素对测量结果的干扰,从而提高了测量精度。测量的氨氮浓度可以用图形或数字方式显示。含有悬浮固体的样品在进入氨氮过程分析仪之前,需要经过样品的前处理。

## 二、仪器特点:

- 水扬酸——次氯酸比色法;
- 双光束、双滤光片光度计;
- 测量精度高,响应速度快;
- 具备自动清洗、自动校正功能;
- 操作方便,维护简单;
- 与 Filtrax™ 样品预处理装置配合使用;
- 以图形或数字方式显示测量结果。

如果想进一步了解仪器的技术性能及订购信息,欢迎来电垂询!

## AMTAX *inter* 2氨氮分析仪

### 技术指标:

测量范围: 0.02~2.00mg/L, NH<sub>4</sub>-N  
(AMTAX *inter* 2 2)  
0.1~20mg/L, NH<sub>4</sub>-N  
(AMTAX *inter* 2 20)  
1.0~80mg/L, NH<sub>4</sub>-N  
(AMTAX *inter* 2 80)

准确度: 测量值的 ± 4%  
(0.02~2.00mg/L)  
测量值的 ± 2.0%  
(0.1~20mg/L)  
(1.0~80mg/L)

测量周期: 5~10分钟

仪器校正: 自动

维护周期: 6个月

信号输出:

- 2个 0/4~20mA, 最大负载 500Ω
- 2个极值继电器, 浮动, 24V, 1A
- RS232 服务用串口
- 选购 DIN measuring bus 66348
- 选购 Profibus DP

工作温度: 5~40°C

工作电源: 230VAC ± 10%/50~60Hz

工作功率: 近似 310W (含制冷机)

仪器尺寸: 550mm × 1190mm ×  
390mm (W × H × D)

仪器重量: 大约 43kg

\*说明如有更改,恕不通知。

## 美国哈希公司中国联系地址:

### 北京办事处

北京市建国门外大街22号赛特大厦2308室  
邮编: 100004  
电话: 010-65150290  
传真: 010-65150399

### 广州办事处

广州市体育西路109号高盛大厦15楼B1  
邮编: 510620  
电话: 020-38791592  
传真: 020-38791137

### 上海办事处

上海市天目西路218号嘉里不夜城第一座1208室  
邮编: 200070  
电话: 021-63548829  
传真: 021-63545852

### 重庆办事处

重庆市渝中区中山三路131号庆隆希尔顿商务中心805室  
邮编: 400015  
电话: 023-69061906  
传真: 023-69061909

## 授权代理商联系地址: