



Autolab PGSTAT100N

PGSTAT100N

此产品不再可供购买，但在保修期内。如果您有维修要求，请联系万通分销商。

PGSTAT100N 是一款高压恒电位仪/恒电流仪，其顺从电压为 100 V，最大电流为 250 mA（与 BOOSTER10A 组合时最大值为 10 A / 20 V）。该仪器专为满足科学家在极端条件（如有机电解质、土壤、混凝土等）下进行电化学测量的需求而设计。

Scope of delivery PGSTAT100N

Qt.	Order no.	Description
1 PCS	CBL.USB	标准 USB 电缆

标准 USB 电缆，用于 Autolab 仪器。



1 PCS

CABLE.PWR

电源线

用于 Autolab 仪器和附件的标准电源线。



1 PCS

CABLE.
MONITOR

监视器电缆，用于 N 系列 Autolab 仪器

监视器电缆，用于模块化 Autolab 系统，可连接外部设备（电位输出 (E_{out})、电流输出 (i_{out}) 和电势输入 (E_{in})）。

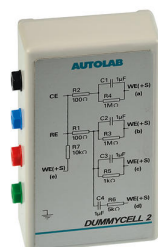


1 PCS

AUT.DUMCELL.
S

Autolab 模拟电解池

用于测试仪器的模拟电解池。



NOVA 是设计为通过 USB 接口控制所有 Autolab 仪器的软件包。

由电化学家针对电化学而设计，集成了超过二十余年的用户体验和最新的 .NET 软件技术，NOVA 使您的 Autolab 恒电位仪/恒电流仪拥有更强性能和灵活性。

NOVA 提供了以下的独特功能：

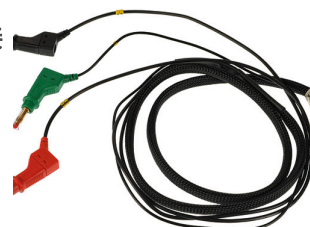
- 功能强大且灵活的程序编辑器
- 重要实时数据一目了然
- 强大的数据分析和绘图工具
- 集成化控制外围仪器，诸如万通 LQH 液体处理设备

下载最新版本的 NOVA



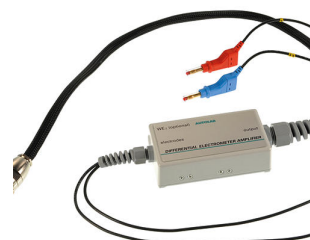
CELLCBL.30.WE.S 池电缆

标准池电缆，1.5 m，可连接相对电极（CE）、工作电极（WE）以及接地连接。



CELLCBL.30.RE.S 池电缆

标准池电缆，1.5 m，可连接参比电极（RE）和测量电极（S）。



1 PCS

CABLE.BNC.50 50 cm BNC 电缆

50 cm BNC 电缆，用于诊断目的



Optional accessories

Order no.	Description
SDK	软件开发工具包

Autolab 软件开发工具包 (Autolab SDK) 目的旨在从诸如 LabVIEW、Visual Basic for Applications (VBA)、脚本等不同外部应用程序来控制 Autolab 仪器。通过 Autolab SDK, 外部应用程序可用于测量完整流程或控制个性化 Autolab 模块。

为能在其它应用程序中使用 Autolab SDK, 这些应用程序必须可使用 .NET 组件或若为‘旧版’应用程序则须可使用 COM 组件。应用程序手册中将说明如何整合这些组件。

Autolab SDK 与 Autolab NOVA 兼容, 但并不要求必须安装 NOVA。

Metro Autolab

ADC10M.S 高频采样模块

ADC10M 模块是一个超高速采样模块, 可将 Autolab 的采样频率从 50 k样品/s 提高到 10 M样品/s, 使您可以拥有间隔为 100 ns 的快速瞬变能力。

如果与 SCAN250 模块联用, 您可实现扫描速率高至 250 kV/s 的超高速循环伏安法测量, 使其成为研究快速动力学过程的强大工具。



AUT302N.S Autolab PGSTAT302N

该恒电位仪/恒电流仪, 具有 30 V 顺从电压, 带宽为 1 MHz, 可与我们的 FRA32M 模块联用, 专门针对电化学阻抗谱而设计。

PGSTAT302N 是流行的 PGSTAT30 的后继款型。最大电流为 2 A, 借助 BOOSTER20A 电流范围可扩展至 20 A, 当电流范围为 10 nA 时电流分辨率为 30 fA。



MBA.S 是一个附加的双恒电位仪模块，其能够安装在 MultiBA (MBA) Autolab 恒电位仪/电流仪中，为 MBA 仪器增加额外的工作电极。在一台 MBA 仪器中可以安装不超过 5 个 MBA.S 模块和一个 FRA32M.S 模块。



Booster10A 模块可将 PGSTAT100N, PGSTAT128N, PGSTAT302N, PGSTAT204 或 M204 的最大电流增至 10 安培。与 Booster10A 联用时系统的顺从电压为 20 V。

凭借其快速的响应时间，结合 FRA32M 模块 Autolab Booster10A 可优化燃料电池、蓄电池和超级电容器的电化学阻抗性能。booster 既可用于主动性电池也可用于被动性电池。Booster10A 可用于测量超级电容器的充电和放电特性、燃料电池的性能测试或大面积电极上的DC或AC测量。



通过 FI20 滤波器和积分器模块使 Autolab 用户可完成电量和计时电量实验。模拟积分器可测量负载来替代电流，并可用于循环伏安法以及势垒实验中。

使用此模块可方便地从法拉第电流中分离电容电流。此外，积分器还可通过均化有效地减少信号噪声。

三阶 Sallen-Key 滤波器与可在 0 到 500 ms 之间选用的 RC 时间常数配合，可用于过滤噪音。

FI20 模块的滤波器可用于当背景噪声（例如 50 或 60 Hz）无法通过使用例如法拉第笼去除的情况。



FRA32M 提供了用于测量阻抗的工具，与 Autolab 联用可测量电化学阻抗。该模块允许在 10 μHz 至 32 MHz 的较宽频率范围中同时进行恒电位和恒电流阻抗测量（与 Autolab PGSTAT 联用极限为 1 MHz）。除了传统的 EIS 电化学阻抗谱之外，NOVA 软件还允许用户调节其它外部信号，诸如旋转圆盘电极的转速或光源频率，以测量电-流体或光调制阻抗谱。

FRA32M 模块带有功能强大的匹配和仿真软件，可分析阻抗数据。



标准 Autolab 的最低电流范围为 10 nA。在此电流范围内，Autolab 的电流分辨率为 30 fA。当测量微电极时有时会需要更高的分辨率。最初设计用于 HPLC 和 FIA 中的电化学检测，ECD 模块使测量此类低电流成为可能。

ECD 模块提供 2 个额外的电流范围，1 nA 和 100 pA，最小电流分辨率为 0.3 fA。ECD 模块还内置有三阶 Sallen-Key 滤波器，具有 3 RC 时间常数，可帮助过滤噪音。



万通 663 VA Stand 伏安测量装置接口。



当处理过程中出现极快的瞬态行为时，例如氢吸附，数字扫描会导致吸附过程的信息丢失。SCAN250 模块可扩展实现真实样品模拟扫描，此性能专为克服该问题而研发。真实线性扫描速度范围为 10 mV/s 至 250 kV/s。SCAN250 模块结合 ADC10M 是一套用于研究快速瞬变的功能极为强大的工具。



ALL.CLIP.BLACK 黑色鳄鱼夹

黑色鳄鱼夹，用于在电化学池中连接电极。



ALL.CLIP.RED 红色鳄鱼夹

红色鳄鱼夹，用于在电化学池中连接电极。

