



Autolab PGSTAT100N

PGSTAT100N

Este producto ya no está disponible para la compra, pero está en garantía. Si necesita asistencia técnica, póngase en contacto con su distribuidor de Metrohm.

El PGSTAT100N es un potenciostato/galvanostato de alta tensión con una tensión de cumplimiento de 100 V y una corriente máxima de 250 mA (y un máximo de 10 A / 20 V cuando se combina con el BOOSTER10A). Este aparato está diseñado para atender las necesidades de los científicos que efectúan medidas electroquímicas en condiciones extremas, tales como electrolitos orgánicos, suelos, hormigón, etc.

Partes/accesorios PGSTAT100N

Qt.	Order no.	Descripción
-----	-----------	-------------

1 PCS

CBL.USB

Cable USB estándar

Cable USB estándar para aparatos de Autolab.



1 PCS

CABLE.PWR

Cable de alimentación

Cable de alimentación estándar para aparatos y accesorios de Autolab.



1 PCS

CABLE.MONITOR

Cable de monitor para la serie N de Autolab

Cable de monitor para sistemas modulares de Autolab, con conexiones para equipos externos (salida de tensión (E_{out}), salida de corriente (i_{out}) y entrada de tensión (E_{in})).

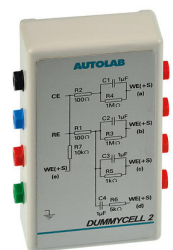


1 PCS

AUT.DUMCELL.S

Celda ficticia de Autolab

Celda ficticia para pruebas de aparatos.



NOVA es el paquete diseñado para controlar todos los aparatos de Autolab con la interfaz USB.

Este paquete, creado por electroquímicos para electroquímicos y que integra más de 2 décadas de experiencia del usuario y la última tecnología de software .NET, aporta más potencia y flexibilidad al potencióstato/galvanostato de Autolab.

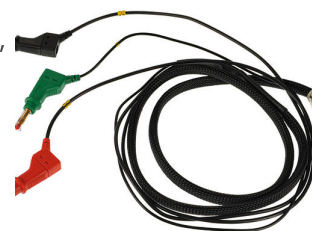


NOVA ofrece las siguientes funciones únicas:

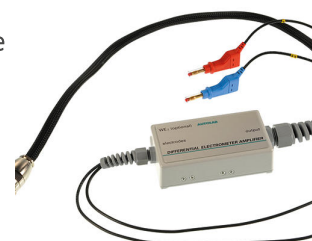
- Editor de procedimientos flexible y potente
- Visión conjunta y clara de los datos importantes en tiempo real
- Potentes herramientas de representación y análisis de datos
- Control integrado de los aparatos externos, como los aparatos de manejo de líquidos de Metrohm

Descargue la última versión de NOVA

Cable de celda estándar, 1,5 m, con conexión para contraelectrodo (CE), electrodo de trabajo (WE) y puesta a tierra.



Cable de celda estándar, 1,5 m, con conexión para electrodo de referencia (RE) y electrodo sensor (S).



1 PCS

CABLE.BNC.50

Cable BNC de 50 cm

Cable BNC de 50 cm para diagnósticos.



Accesorios opcionales

Order no.	Descripción
SDK	Kit de desarrollo de software El kit de desarrollo de software de Autolab (SDK de Autolab) se ha diseñado para controlar el aparato de Autolab desde distintas aplicaciones externas, como LabVIEW, Visual Basic for Applications (VBA) scripts, etc. El SDK de Autolab permite usar la aplicación externa para medir secuencias completas o controlar módulos individuales de Autolab. A fin de usar el SDK de Autolab desde otras aplicaciones, estas deben tener la posibilidad de usar ensamblados .NET o, en caso de aplicaciones "antiguas", ensamblados COM. En el manual de la aplicación se explica cómo integrar estos ensamblados. El SDK de Autolab es compatible con Autolab NOVA, pero no es necesario instalar NOVA.

Metro
Autolab

ADC10M.S	Módulo de muestra ultrarrápido de doble canal
----------	---

El módulo ADC10M es un módulo de muestras ultrarrápido que incrementa la velocidad de muestreo del Autolab de 50 kMuestras/s a 10 MMuestras/s, lo que le permite conseguir transiciones rápidas con intervalos inferiores a 100 ns.

Al combinarlo con el módulo SCAN250, puede realizar medidas de voltamperometría cíclica ultrarrápidas con velocidades de análisis de hasta un límite práctico de 250 kV/s, lo que lo convierte en una herramienta potente para estudiar los procesos cinéticos rápidos.



AUT302N.S	Autolab PGSTAT302N
-----------	--------------------

Este potencióstato/galvanostato de calidad superior y alta corriente, con una tensión de cumplimiento de 30 V y un ancho de banda de 1 MHz, combinado con nuestro módulo FRA32M, está especialmente diseñado para la espectroscopía de impedancia electroquímica.

El PGSTAT302N es el sucesor del popular PGSTAT30. La corriente máxima es de 2 A, cuyo rango se puede ampliar a 20 A con el BOOSTER20A, y la resolución de corriente es de 30 fA con un rango de corriente de 10 nA.



El MBA.S es un módulo de bipotenciostato adicional que puede instalarse en un potenciostato/galvanostato MultiBA (MBA) Autolab añadiendo un electrodo de trabajo adicional al aparato MBA. En un solo aparato MBA se puede instalar un máximo de 5 módulos MBA.S con un módulo FRA32M.S.



El módulo Booster10A aumenta la corriente máxima del PGSTAT100N, el PGSTAT128N, el PGSTAT302N, el PGSTAT204 o el M204 a 10 amperios. El potencial de cumplimiento del sistema es de 20 V en combinación con el Booster10A.

Con su rápido tiempo de respuesta, el Booster10A de Autolab se ha optimizado para realizar medidas de impedancia electroquímica junto con el módulo FRA32M en células de combustible, baterías y supercondensadores. El amplificador puede tratar células pasivas y activas. El Booster10A puede utilizarse para medir las características de carga y descarga de los supercondensadores, realizar medidas en células de combustible o medidas de CC o CA en electrodos de superficie amplia.



El módulo de filtro e integrador FI20 permite a los usuarios del Autolab llevar a cabo experimentos coulométricos y cronocoulométricos. El integrador analógico le ofrece la posibilidad de medir la carga en lugar de la corriente y puede usarse tanto en la voltamperometría cíclica como en experimentos de incremento de potencial.

Con este módulo, es fácil separar la corriente capacitiva de la corriente faradaica. Además, el integrador reduce eficazmente el ruido de señales compensándola.

El filtro Sallen-Key de tercer orden con tiempos RC seleccionables entre 0 y 500 ms puede usarse para filtrar el ruido.

El filtro del módulo FI20 también es útil en los casos en los que el ruido de fondo (50 o 60 Hz, por ejemplo) no se puede eliminar con medidas como una jaula de Faraday.



El FRA32M ofrece un método para realizar medidas de impedancia e impedancia electroquímica en combinación con el Autolab. Este módulo permite llevar a cabo medidas de impedancia tanto potencioestáticas como galvanostáticas en una amplia gama de frecuencia de 10 μ Hz a 32 MHz (limitada a 1 MHz en combinación con el Autolab PGSTAT). Además de la EIS clásica, el software NOVA también permite que los usuarios modulen otras señales exteriores, como el régimen de revoluciones de un electrodo de disco giratorio o la frecuencia de una fuente de luz para realizar una espectroscopia de impedancia electrohidrodinámica o fotomodulada.

El módulo FRA32M se suministra con un potente software de simulación para analizar los datos de impedancia.

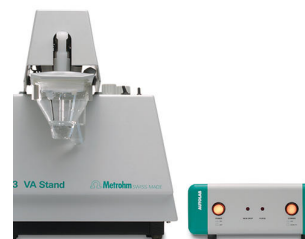


La gama de corriente más baja del Autolab estándar es de 10 nA. En esta gama de corriente, el Autolab tiene una resolución de corriente de 30 fA. Al realizar medidas en microelectrodos, a veces se necesita una resolución incluso más alta. Diseñado originalmente para la detección electroquímica en HPLC y FIA, el módulo ECD permite medir estas corrientes tan bajas.

El módulo ECD proporciona dos rangos de corriente adicionales de 1 nA y 100 pA, lo que ofrece una resolución de corriente mínima de 0,3 fA. El módulo ECD también tiene un filtro Sallen-Key de tercer orden integrado, con tres constantes de tiempo RC que ayudan a filtrar el ruido.



Interface para el Metrohm 663 VA Stand.



Cuando los procesos presentan un comportamiento transitorio muy rápido, como la adsorción de hidrógeno, el paso de tensión digital puede provocar pérdidas de información relacionada con el proceso de adsorción. El módulo SCAN250, que tiene la capacidad de aplicar un verdadero paso de tensión analógico a la muestra, se diseñó específicamente para solucionar este problema. La gama de velocidad de escaneado lineal verdadero es de 10 mV/s a 250 kV/s. El módulo SCAN250, en combinación con el ADC10M, es una herramienta muy potente para estudiar las transiciones rápidas.



Pinza de cocodrilo negra para las conexiones a los electrodos de la celda electroquímica.



Pinza de cocodrilo roja para las conexiones a los electrodos de la celda electroquímica.

