

PA 800 Plus Empower[™] Driver

Notas de la versión



Este documento se proporciona a los clientes que han adquirido un equipo SCIEX, para que lo usen durante el funcionamiento de dicho equipo SCIEX. Este documento está protegido por derechos de propiedad y queda estrictamente prohibida cualquier reproducción total o parcial, a menos que SCIEX lo autorice por escrito.

El software que se describe en este documento se proporciona bajo un acuerdo de licencia. Está legalmente prohibida la copia, modificación o distribución del software en cualquier medio, a menos que se permita específicamente en el acuerdo de licencia. Además, es posible que el acuerdo de licencia prohíba igualmente desensamblar, realizar operaciones de ingeniería inversa o descompilar el software con cualquier fin. Las garantías son las indicadas en ese documento.

Algunas partes de este documento pueden hacer referencia a otros fabricantes o sus productos, que pueden contener piezas cuyos nombres se han registrado como marcas comerciales o funcionan como marcas comerciales de sus respectivos propietarios. El uso de dichos nombres en este documento pretende únicamente designar los productos de esos fabricantes suministrados por SCIEX para la incorporación en su equipo y no supone ningún derecho o licencia de uso, ni permite a terceros el empleo de dichos nombres de productos o fabricantes como marcas comerciales.

Las garantías de SCIEX están limitadas a aquellas garantías expresas proporcionadas en el momento de la venta o licencia de sus productos, y son representaciones, garantías y obligaciones únicas y exclusivas de SCIEX. SCIEX no ofrece otras garantías de ningún tipo, expresas o implícitas, incluyendo, entre otras, garantías de comercialización o adecuación para un fin específico, ya se deriven de un estatuto, cualquier tipo de legislación, uso comercial o transcurso de negociación; SCIEX rechaza expresamente todas estas garantías y no asume ninguna responsabilidad, general o accidental, por daños indirectos o derivados del uso por parte del comprador o por cualquier circunstancia adversa derivada de este.

Para uso exclusivo en investigación. No para uso en procedimientos diagnósticos.

Las marcas comerciales o marcas registradas aquí mencionadas, incluidos sus correspondientes logotipos, son propiedad de AB Sciex Pte. Ltd. o sus respectivos propietarios, en Estados Unidos y algunos otros países (consulte sciex.com/trademarks).

AB SCIEX[™] se usa bajo licencia.

© 2021 DH Tech. Dev. Pte. Ltd.



AB Sciex Pte. Ltd. Blk33, #04-06 Marsiling Industrial Estate Road 3 Woodlands Central Industrial Estate, Singapore 739256

Contenido

1 Introducción	4
 2 Requisitos	5 5
3 Instrucciones de instalación Comprobar controladores instalados previamente Desinstalar el Beckman Coulter PACE MDQ Control for Waters Empower Software Driver Desinstalar las versiones anteriores del controlador de software de	10 10
National Instruments Instalar PA 800 Plus Empower TM Driver Instalar el National Instruments Software Driver	11 13 13
4 Configurar el software Waters Empower ^{1,11} Cambiar las unidades de presión Configurar el servidor de adquisición Configurar un nuevo sistema cromatográfico Definir las bandejas de tampones y muestras	17
5 Problemas conocidos del PA 800 Plus Empower [™] Driver	35
A Archivos de definición de placas Archivo de definición de placas de la bandeja de tampones de PA800Plus Archivo de definición de placas de la bandeja de muestras de PA800Plus Archivo de definición de placas de la bandeja de muestras de 96 pocillos de PA800Plus	36
Contacto Formación del cliente Centro de aprendizaje en línea Compra de consumibles Soporte SCIEX Ciberseguridad.	40
Documentación	41

Esta guía proporciona información y procedimientos para la instalación del PA 800 Plus Empower[™] Driver. PA 800 Plus Empower[™] Driver permite la adquisición de datos desde un sistema PA 800 Plus Pharmaceutical Analysis con el software Waters Empower[™] 3 (FR4). PA 800 Plus Empower[™] Driver debe estar instalado en el mismo equipo que el software Waters Empower[™].

Requisitos del sistema operativo

Esta versión de software es compatible con Microsoft Windows 10 de 64 bits. Para conocer los requisitos del ordenador, consulte la sección: Requisitos del ordenador.

Requisitos del ordenador

El ordenador debe cumplir los requisitos mínimos para el software de Microsoft Windows 10 de 64 bits. Para obtener más información, consulte la documentación suministrada por Waters.

También se necesita un puerto USB libre.

Configuración del controlador validada

Elemento	Detalles	
Sistema operativo	Microsoft Windows 10 Enterprise 2016 LTSB	
Software adicional	Oracle versión cliente 12.1.0.2.0 para 32 bits	
	 Software Waters Empower[™] 	
	National Instruments Driver, versión 19	
CPU	Mínimo: CPU para Windows 7 o 10 Intel 2 Duo, E6400 a 2,13 GHz	
	Recomendado: Intel Core 2 Duo, E8400 a 3,0 GHz	
Memoria de acceso aleatorio	Mínimo: 4 GB	
(RAM)	Recomendado: 8 GB	
Disco duro	Mínimo: 25 GB	
Espacio libre en disco	2 GB para el software Waters Empower [™]	
Monitor	Mínimo: Resolución de 1024 × 768 (excepto para módulos LAC/E)	
	Recomendado: Resolución de 1920 × 1080 para el cliente	

Tabla 2-1 Configuración del controlador validada

Elemento	Detalles
Interfaces de control opcionales	Concentrador de 8 puertos serie
Adaptadores Ethernet	1 adaptador Ethernet para conectividad de red Mínimo: Más de 100 Mbps
	Recomendado: 1 Gbps

 Tabla 2-1 Configuración del controlador validada (continuación)

Software necesario

El software Waters Empower[™] 3 debe estar instalado. PA 800 Plus Empower[™] Driver se ha validado con el software Waters Empower[™] 3 (FR4).

Durante la evaluación de cliente de acceso anticipado, los clientes evaluaron PA 800 Plus Empower[™] Driver y encontraron que era totalmente compatible con el software Empower[™] 3 (FR2) o superior.

Para funciones adicionales de procesamiento de datos:

- Para realizar cálculos de análisis cualitativos para las aplicaciones SDS-MW y cIEF, se necesita el software Waters Empower[™] GPC.
- Para realizar cálculos de farmacopea estándar, como los de resolución o ruido y desviación, se necesita el software Waters Empower[™] System Suitability.

Póngase en contacto con un representante de ventas de Waters para adquirir una licencia para el software correspondiente.

Versión necesaria del firmware de PA 800 Plus

PA 800 Plus Empower[™] Driver se ha validado en sistemas con las siguientes versiones del firmware de PA 800 Plus. Consulte Tabla 2-2.

Sistema PA 800 Plus	Versión de firmware
SistemaPA 800 Plus sin certificación ROHS	10.2.3
SistemaPA 800 Plus con certificación ROHS	10.2.5-R
Sistema CESI 8000 Plus	10.3.7-R

Si el firmware de PA 800 Plus no es una de las versiones validadas, debe actualizarse para asegurarse de que PA 800 Plus Empower[™] Driver sea compatible con el software Waters Empower[™] y las herramientas de SCIEX utilizadas para realizar una cualificación de funcionamiento. Consulte Determinar la versión del firmware con el software Waters Empower[™].

Determinar la versión de firmware del sistema PA 800 Plus

Determinar la versión del firmware con el software Waters Empower[™]

- 1. Abra el software Waters Empower[™] y, a continuación, haga clic en **Run Samples**.
- 2. Seleccione el sistema correcto y haga clic en **OK**.
- 3. Haga clic en **View > System**.

System Information		-	-		×
System Name:	LA	CE1_PA800PI	LUS_1		
Empower Node:	La	ce1			
Comments:	Ins	trument 1			
	, 173	Tuno	Adress	04.2	Corial Numb
Instruments:	13	туре	Audiess	UK !	Jenar Nume
	1	PA800PLUS	PA800PLUS#1	Yes	A74603029
	<				>
	S	can Instrumen	ts OK		Help

Figura 2-1 Cuadro de diálogo System Information

4. Haga clic en **Scan Instruments**.

Si en la columna **OK?** aparece Yes, significa que el controlador se está comunicando con el módulo LAC/E.

5. Desplácese a la derecha hasta la columna **Details**.

La versión del firmware se muestra con otros detalles del sistema.

Figura 2-2 Versión de firmware

	Details		1
1	Vendor Sciex; Detector PDA; Type PA 800 Plus; SerialNo A746030299;	Firmware 10.2.5-R;	Software 1.3.0.19319

Si es necesario actualizar el firmware, póngase en contacto con un representante de ventas de SCIEX.

Determinar la versión de firmware con el software 32 Karat

- 1. Abra el software 32 Karat.
- 2. Seleccione el instrumento correcto para iniciar sesión.

Nota: Asegúrese de que el sistema PA 800 Plus y el controlador se comunican.

Figura 2-3 Ventana del software 32 Karat



- 3. Haga clic en **Control > Instrument Status > View**.
- 4. Desplácese hacia abajo para buscar la versión del firmware.

Status Item	Current Status	Ac
Power Supply Polarity	Normal	
Power	0.000 W	
Power Limit	9.000 W	
Pressure	0.0 psi	
Pressure Type	None	
Pressure Direction	Forward	
Reference Channel Bandwidth	10 nm	
Reference Channel Wavelength	400 nm	
Relay 1 State	Closed	
Relay 2 State	Closed	=
Scan Data Rate	0.5 Hz	
Shutter	Closed	
Time Remaining for an Event	0 sec	
Total Time for Event	0 sec	
Detection mode	Indirect	
Wavelength - UV	Not Selected	
Wavelength - Channel 1	214 nm	
Wavelength - Channel 2	254 nm	
Wavelength - Channel 3	280 nm	
Voltage	0.0 kV	
Voltage Limit	30.0 kV	
Serial Number	A746031320	

Figura 2-4 Versión de firmware

Si es necesario actualizar el firmware, póngase en contacto con un representante de ventas de SCIEX.

Comprobar controladores instalados previamente

- 1. Determine si está instalado el controlador del software Beckman Coulter PACE MDQ Control for Waters Empower.
 - a. Haga clic en Control Panel > Programs and Features.
 - b. Busque Beckman Coulter PACE MDQ Control for Waters Empower software.

Si está presente, desinstálelo. Consulte Desinstalar el Beckman Coulter PACE MDQ Control for Waters Empower Software Driver.

2. Determine si está instalada la versión correcta del controlador de software de National Instruments.

Nota: PA 800 Plus Empower[™] Driver requiere la versión 19.0 del National Instruments Software Driver. Si hay otra versión instalada, se debe eliminar.

- a. Haga clic en **Control Panel > Programs and Features**.
- b. Busque National Instruments Software.

Si el número de versión no es 19.0 (o no se muestra ningún número de versión), desinstálelo. Consulte Desinstalar las versiones anteriores del controlador de software de National Instruments.

Desinstalar el Beckman Coulter PACE MDQ Control for Waters Empower Software Driver

- 1. Cierre todos los programas del software Waters Empower[™] que estén abiertos.
- 2. Haga clic en **Control Panel > Programs and Features**.
- 3. Haga clic en **Beckman Coulter PACE MDQ Control for Waters Empower software** y, a continuación, en **Uninstall/Change**.

Se abre la ventana InstallShield Wizard.

4. Haga clic en **Remove** y, a continuación, en **Next**.



Figura 3-1 Beckman Coulter PACE MDQ Control for Waters Empower InstallShield Wizard

- 5. En el mensaje que se abre, haga clic en **Yes** para eliminar todas las funciones.
- 6. Una vez finalizada la desinstalación, haga clic en **Finish** para cerrar la ventana InstallShield Wizard.
- 7. En el panel de control Program and Features, seleccione **Refresh** en el menú contextual y, a continuación, asegúrese de que **Beckman Coulter PACE MDQ Control for Waters Empower software** haya desaparecido.

Si el controlador sigue apareciendo en el panel de control, repita el procedimiento para desinstalar el controlador.

Desinstalar las versiones anteriores del controlador de software de National Instruments

Nota: PA 800 Plus Empower[™] Driver requiere la versión 19.0 del National Instruments Software Driver. Si hay otra versión instalada, se debe eliminar.

- 1. Haga clic en **Control Panel > Programs and Features**.
- 2. Haga clic en **National Instruments Software** y, a continuación, haga clic en **Uninstall/Change**.

Se abre la ventana National Instruments Software.

- 3. En función de la versión del controlador instalado, realice una de las siguientes acciones:
 - Mantenga presionada las teclas **Ctrl-Mayús**, presione la flecha abajo para seleccionar todos los elementos de la lista y, a continuación, haga clic en **Remove**.

Figura 3-2 Cuadro de diálogo National Instruments Software Uninstall

🚽 National Instruments Software		23
Products Patches NI Network Browser Removing Products NI PXI Platform Servi Overall Progress NI PXI Platform Servi Overall Progress NI Update Service 2.2 Currently Removing NI PXI Hardware 64-bit Support 3.2.1 : Part 3 of 150. NI-488.2 Support for NI-488.2 Support for NI-VISA 5.3.0 NI-VISA Runtime 5.3. III	re installed. Displays u configure individua try keys, and shortcu r be reset to default	s the al
	Close	

• Haga clic en Remove All.

Figura 3-3 Cuadro de diálogo National Instruments Software Uninstall



- 4. Una vez finalizada la desinstalación, haga clic en **Yes** para reiniciar el equipo.
- 5. Una vez reiniciado el equipo, inicie sesión.

Instalar PA 800 Plus Empower[™] Driver

Nota: PA 800 Plus Empower[™] Driver debe estar instalado en el servidor Citrix si PA 800 Plus Empower[™] Driver se usa en el entorno Citrix.

- 1. Inserte el DVD de PA 800 Plus Empower[™] Driver en la unidad de DVD.
- Vaya a la carpeta PA 800 Plus Empower Driver V1.3.0 y haga doble clic en setup.exe.
 Se abre el cuadro de diálogo Open File Security Warning.
- 3. Haga clic en **Run**.

Se abre PA 800 Plus Empower[™] Driver InstallShield Wizard.

Figura 3-4 Sciex PA 800 Plus Empower[™] Driver InstallShield Wizard

Sciex PA 800 Plus Empower Driver - InstallShield Wizard		
Welcome to the InstallShield Wizard for Sciex PA Boo Plus Empower Driver The InstallShield Wizard will install Sciex PA 800 Plus Empower Driver on your computer. To continue, dick Next.		
< <u>B</u> ack <u>Next</u> > Cancel		

- 4. En la página License Agreement, haga clic en **l accept the terms of the license agreement** y, a continuación, en **Next**.
- 5. Siga las instrucciones en pantalla para instalar el software. Cuando se le solicite, acepte los valores predeterminados. Si se muestran advertencias al principio de la instalación, ignórelas.

Instalar el National Instruments Software Driver

PA 800 Plus Empower[™] Driver requiere la versión 19.0 del National Instruments Software Driver.

 En el DVD de instalación de PA 800 Plus Empower[™] Driver, vaya a la carpeta NI-488.2 19.0 Driver y haga doble clic en Install.exe.

Se abre el cuadro de diálogo Open File - Security Warning.

2. Haga clic en **Run**.

El instalador comprueba los acuerdos de licencia y abre la página siguiente.

Figura 3-5 Asistente de instalación NI Package Manager

Installing NI-488.2			×
Select	Agree	Review	Perform
You must accep	ot the license agreem	ents below to pro	oceed.
NI IVI			
NATIO	NAL INSTRUMENTS SC	FTWARE LICENSE	AGREEMENT
CAREFULLY READ T THE SOFTWARE AND PROCESS, YOU AGF WISH TO BECOME CONDITIONS, DO NO ACCOMPANYING WR RECEIPT. ALL RETUR are accepting these te these terms.	HIS SOFTWARE LICENSE AGI JOR CLICKING THE APPLICAE REE TO BE BOUND BY THE T A PARTY TO THIS AGREEN TINSTALL OR USE THE SOFT RITTEN MATERIALS AND THEI NS TO NI WILL BE SUBJECT T erms on behalf of an entity, you	REEMENT ("AGREEMENT LE BUTTON TO COMPLE ERMS OF THIS AGREEM MENT AND BE BOUND WARE, AND RETURN THE R CONTAINERS) WITHIN TO NI'S THEN-CURRENT agree that you have autho	"). BY DOWNLOADING TE THE INSTALLATION MENT. IF YOU DO NOT BY ITS TERMS AND SOFTWARE (WITH ALL THIRTY (30) DAYS OF RETURN POLICY. If you prity to bind the entity to
The terms of this Agre upgrades to the softwa This license agreement	ement apply to the computer so that may be provided later by applies to the following package:	ftware provided with this A NLas part of any maintena s: NI Update Service, LabVIE	greement, all updates or nce technical support or W Runtime (32-bit)
		 I accept the a 	above 2 license agreements.
		○ I do not acce	pt all the license agreements.
Back			Next

- 3. Haga clic en **I accept the above 2 license agreements.** y, a continuación, en **Next** hasta que se abra la página NI Package Manager.
- 4. En la lista Additional items you may wish to install, haga clic en NI-488.2 .NET Language Runtime 17.0.1 for .NET Framework 4.5 y, a continuación, en Next.

PRECAUCIÓN: Posible error de comunicación. Asegúrese de que el componente NI-488.2 .NET Language Runtime 17.0.1 for .NET Framework 4.5 se haya seleccionado antes de hacer clic en OK. Si el componente no está instalado, el módulo LAC/E y el sistema PA 800 Plus no podrán comunicarse.

Nota: De forma predeterminada están seleccionados otros componentes en esta lista. También son obligatorios y deben permanecer seleccionados.

Installing NI-488.2			>	×
Select	Agree	Review	Perform	
Additional items y	/ou may wish to i	nstall:		
Provides support for vi	ewing and/or configuring N	I-VISA resources in NI MAX		•
NI-VISA Interactive Co Provides the NI-VISA I	ntrol nteractive Control utility to i	nteract and communicate w	vith NI-VISA resources.	
NI-488.2 .NET Develop NI-488.2 examples and	ment Support for VS2010 I help files for .NET framewo	rk 400		
NI-488.2 .NET Develop NI-488.2 examples and	ment Support for VS2012 I help files for .NET framewo	rk 450		
NI-488.2 .NET Develop NI-488.2 examples and	ment Support for VS2013 I help files for .NET framewo	rk 450		
NI-488.2 .NET Language Runtime 17.0.1 for .NET Framework 4.0 Enables you to run applications that use the NI-488.2 .NET API.				
NI-488.2 .NET Language Enables you to run app	e Runtime 17.0.1 for .NET For plications that use the NI-48	ramework 4.5 8.2 .NET API.		
NI-VISA Server Provides remote acces	s to resources on the curren	t machine.		
Select All Deselect	All		Next	

Figura 3-6 Componentes necesarios de .NET

- 5. En la página Agree, haga clic en **l accept the above 2 license agreements.** y, a continuación, en **Next**.
- 6. En la página siguiente, haga clic en **l accept the above 2 license agreements.** y, a continuación, en **Next**.

La instalación puede tardar unos minutos.

Cuando se realiza la instalación, se muestra un mensaje acerca del NI Update Service.

Figura 3-7 Mensaje NI Update Service

NI Upd	late Service
?	NI Update Service checks for available updates each time you install new NI software. Would you like NI Update Service also to check for updates periodically? Note: If updates are available, you can choose whether to install or ignore them. Updates are never installed automatically.
	Yes No

- 7. Haga clic en **No**.
- 8. Si el instalador muestra un mensaje acerca de NI Customer Experience Improvement Program, haga clic en **No, I do not want to participate in the NI Customer Experience Improvement Program** y, a continuación, en **OK**.
- 9. Haga clic en **Reboot Now** para reiniciar el equipo.

Instrucciones de instalación

10. Inicie sesión en el equipo.

Nota: Si se abre un cuadro de diálogo en el que se solicita que se registre el software, haga clic en **Cancel** para descartarlo.

Utilice los siguientes procedimientos para configurar el software Waters Empower[™] para que funcione con el sistema PA 800 Plus.

Cambiar las unidades de presión

El software Waters Empower[™] puede mostrar la presión en psi o milibares. De manera predeterminada, la unidad de presión son los milibares. Las unidades de presión se pueden cambiar desde la estación de trabajo LAC/E o el servidor Citrix.

Utilice el siguiente procedimiento para cambiar las unidades.

- 1. Inicie sesión en el ordenador como usuario con privilegios de administrador.
- 2. Cierre el software Waters Empower[™].
- 3. Abra la ventana Registry Editor.
 - a. Haga clic en Start, escriba R y, a continuación, haga clic en Run.
 Se abre el cuadro de diálogo Run.
 - b. Escriba **regedit**.
 - c. Haga clic en **Yes** en el mensaje que aparece.

Se abrirá la ventana Registry Editor.

- 4. Localice la entrada de registro de las unidades de presión.
 - a. Haga clic en **Edit > Find**.
 - b. (Opcional) Haga clic en la carpeta **HK_LOCAL_MACHINE** de la estructura en árbol.

Sugerencia: La búsqueda de la entrada es mucho más rápida cuando se ha seleccionado **HK_LOCAL_MACHINE**.

c. En el campo Find what:, escriba PressureUnitPSI y haga clic en Find Next.

Figura 4-1 Cuadro de diálogo Find

Find		×
Find what:	essure Unit PSI	Find Next
Look at Keys Values Data		Cancel
Match whole	string only	

La búsqueda puede tardar un tiempo. Cuando se encuentre la clave, se resaltará en el panel derecho de la ventana Registry Editor.

Figura 4-2 Registry Editor

Name	Туре	Data
(Default)	REG_SZ	(value not set)
ab DataPath	REG_SZ	C:\Empower\Instruments\HTML\SCIEXCE\
👪 DebugLevel	REG_DWORD	0x00000001 (1)
ab] EditorHTML	REG_SZ	SCIEXCE\SCIEXCE_Method.htm
🕮 IdlePollingInterval	REG_DWORD	0x00000005 (5)
ab) ImageFile	REG_SZ	SCIEXCE\PA800PLUS.bmp
ab InstrumentInstalled	REG_SZ	Yes
ab InterfaceType	REG_SZ	Ethernet
🕮 PanelHeight	REG_DWORD	0x00000168 (360)
赴 PanelHTML	REG_SZ	SCIEXCE\SCIEXCE_Status.htm
🕮 PanelWidth	REG_DWORD	0x00000208 (520)
👯 PressureUnitPSI	REG_DWORD	0x00000000 (0)
ab ProxyCLSID	REG_SZ	{FE12775C-2540-42e6-B64D-2CFE06CF1C3D}
🕮 RunningPollingInterval	REG_DWORD	0x00000019 (25)
🕫 Scanable	REG_DWORD	0x00000000 (0)

5. Edite la entrada del registro.

a. Haga doble clic en **PressureUnitPSI**.

Se abrirá el cuadro de diálogo Edit DWORD (32-bit) Value.

Figura 4-3 Cuadro de diálogo Edit DWORD (32-bit) Value

Edit DWORD (32-bit) Value	×
Value name: PressureUnitPSI	
Value data: 1	Base Hexadecimal Decimal
	OK Cancel

- b. En el campo **Value data**, escriba el valor de las unidades y, a continuación, haga clic en **OK**.
 - 1 para psi
 - 0 para mbar
- c. Haga clic en **File > Exit** para guardar los cambios y cerrar la ventana Registry Editor.

Configurar el servidor de adquisición

Nota: Configure el servidor de adquisición en el software Waters Empower[™] 3 (FR4) antes de realizar el siguiente procedimiento. Para obtener instrucciones, consulte la documentación del fabricante incluida con el software.

- 1. Haga doble clic en el icono **Empower** del escritorio e inicie sesión como usuario con privilegios de administrador.
- 2. En el cuadro de diálogo Waters Empower[™] software Start, haga clic en **Configure the System**.



Figura 4-4 Cuadro de diálogo Waters Empower[™] Software Start

Se abre la ventana Configuration Manager.

Nota: La lista de nodos de la siguiente figura reflejará la configuración local del software Waters Empower[™].

EMPOWER3FR4 as Lia/Guest - Configuration Manager								
File Edit View Records Tools Help								
	Filter By: Default							
Empower 3 Configuration	E	Node Name	Node Location	Node Type	Owner	Node Comments		
E Projects	1	Lace3		LAC/E32	System			
Systems		Station1		Empower	System	User Station 1		
		Station2		Empower	System	User Station 2		
eCord	Г							
😨 Users 								
Ser Types	⊢							
🚽 🕼 Plate Types	∟							
System Audit Trail	L .							
Stem Audit Trail								
			1	1	1	1 1		

Figura 4-5 Ventana Configuration Manager

3. En la tabla, haga clic con el botón derecho del ratón en el nodo que se va a configurar y seleccione **Properties**.

Node 'Station1' Properties	×
General Instruments Serial Ports Configure DHCP Access	
Node Name: Station 1 Node Type: Empower BusLAC/E Status: BusLAC/E driver not loaded BusLAC/E Type: Unknown Serial Device Status: Serial device not present Node Time Zone: US/Pacific	
More Node Location: Comment: User Station 1	_
OK Cancel Help	

Figura 4-6 Cuadro de diálogo Node Properties, pestaña General

4. Haga clic en la pestaña **Configure DHCP** y, a continuación, haga clic en **Configure DHCP**.

Figura 4-7 Pe	estaña Config	ure DHCP
---------------	---------------	----------

Node 'Station1' Properties	×
General Instruments Serial Ports Configure DHCP Access	
The Waters DHCP Server is designed to work automatically without user intervention but in some cases you will need to change or specify DHCP settings for the instrument network or third-party instruments in your laboratory.	
Click the button below to configure third-party Ethemet instruments on this node or to use a different IP address range for your instrument network.	
Configure DHCP	
OK Cancel Help	

Se abre el cuadro de diálogo Waters DHCP Server Configuration.

船 Waters DHCP Se	rver Configuration		_	\times
<u>F</u> ile Server <u>H</u> elp				
IP Address	MAC Address	Туре	Name	
0.0.0.0	00-00-00-00-00-00	BCPACEMDQ	1	
4			_	>
-				
	Add Ed	dit Remove		Ж

Figura 4-8 Cuadro de diálogo Waters DHCP Server Configuration

- 5. Si el Beckman Coulter PACE MDQ Control for Waters Empower Software Driver se ha instalado previamente, elimine los instrumentos CE existentes de la lista. Haga clic en **BCPACEMDQ** en el cuadro de diálogo y, a continuación, en **Remove**.
- 6. Haga clic en **Add**.

Se abre el cuadro de diálogo Add IP Address.

7. Actualice los campos del cuadro de diálogo de la siguiente manera.

Figura 4-9 Cuadro de diálogo Add IP Address

Add IP Address	×
IP Address	
MAC Address	
Instrument Type	PA800PLUS V
Serial Number/ Unique Name	1
ОК	Cancel

a. Deje en blanco el campo **IP Address**. No es necesario para un sistema PA 800 Plus.

- b. Deje en blanco el campo **MAC Address**. No es necesario y se establece automáticamente en 00-00-00-00-00.
- c. Haga clic en Instrument Type y seleccione PA800PLUS en la lista.
- d. En el campo Serial Number/Unique Name, escriba 1.
- e. Haga clic en **OK**.

Si se muestra un mensaje acerca de la dirección MAC, descarte el mensaje, escriba cualquier número en el campo **MAC Address** y, a continuación, haga clic en **OK**.

8. Si el Beckman Coulter PACE MDQ Control for Waters Empower Software Driver se ha instalado previamente, haga clic en la pestaña **Instruments**.

Figura 4-10 Pestaña Instruments



9. Elimine cualquier instrumento configurado previamente asociado al Beckman Coulter PACE MDQ Control for Waters Empower Software Driver. a. Haga clic en la fila con el instrumento que desea eliminar y, a continuación, haga clic en **Remove Instrument**.

Los instrumentos configurados previamente muestran BCPACEMDQ en la columna **Type**.

Node 'Lac	:e1'	Properties					×	
General Instruments Serial Ports Configure DHCP Access								
	_							
	Ē	Туре	Address	OK ?	Serial Number	Last Ser		
	1	PA800PLUS	PA800PLUS#2	Yes				
	2	PA800PLUS	PA800PLUS#1	Yes				
	3	BCPACEMDQ	BCPACEMDQ-#1	No				
	C	onfiguration M	anager	•		×		
		S You H	have selected inst	rument(s)	to be removed	ı		
		😈 Are y	ou sure?			-		
	1							
			(Yes	No			
		Scart						
		Julia	narumenta	Hemo	ve mardment			
				ОК	Cancel	Hel	p	

Figura 4-11 Mensaje de confirmación

- b. Haga clic en **Yes** en el mensaje que se muestra y, a continuación, haga clic en **Yes** en el mensaje siguiente.
- c. Si hay otros instrumentos con BCPACEMDQ en la columna **Type**, repita el procedimiento para eliminarlos.
- 10. Haga clic en **OK**.

Se cierra el cuadro de diálogo Node Properties.

11. Si se va a conectar un segundo sistema PA 800 Plus al módulo LAC/E, repita este procedimiento exceptuando el paso 7, en el que debe escribir 2 en el campo Serial Number/Unique Name.

Nota: Los pasos adicionales necesarios para configurar el segundo sistema PA 800 Plus debe realizarlos un representante del servicio técnico de SCIEX. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de SCIEX en sciex.com/request-support.

Configurar un nuevo sistema cromatográfico

El software Waters Empower[™] está diseñado para cromatografía. Por lo tanto, cualquier instrumento conectado al software se denomina "sistema cromatográfico". El sistema PA 800 Plus debe configurarse como sistema cromatográfico para poder utilizarlo.

1. En la ventana Configuration Manager, haga clic en **File > New > Chromatographic System**.

Se abre el asistente New Chromatographic System Wizard.

New Chromatographic System Wizard - Type Entry						
	Choose to define a new chromatographic system, or to connect to a system which already exists. System Type Create New System Connect to Existing System					
	Cancer Help					

Figura 4-12 Página Type Entry

2. Haga clic en **Create New System** y, a continuación, en **Next**.

Nota: La lista de nodos de la siguiente figura reflejará la configuración local del software Waters Empower[™].

Figura 4-	13 Página	Select	Server
-----------	-----------	--------	--------

New Chromatographic Syst	em Wizard - Select Server	Х
	Select the node connected to the instruments needed to create yo system. Lace1 Lace2 Lace3 Sciexcet330 Station1 Station2 Wat-mj02cz5h Wat-mj077y60 If you do not see the desired node in the list above, it is because it has not been defined yet or you do not have access to it. Go back to the configuration manager and use the 'File' - 'New' - 'Node' menu item to create the desired Node.	
	< Back Next > Cancel Help	

3. Haga clic en el nodo con el sistema PA 800 Plus y, a continuación, haga clic en **Next**.

Figura 4-14 Página System Selection

New Chromatographic System Wizard - System Selection			Х
	Drag desired instruments from the Av New System Instruments list. Note: You may open existing System New System Instruments list. Available Instruments Available Instruments	vailable Instruments list to the ms and drag instruments to the New System Instruments New System New System	
	< Back Next >	Cancel Help	

- 4. En la lista **Available Instruments** de la izquierda, haga clic en **PA800PLUS#1**, arrástrelo a la lista **New System Instruments** de la derecha y, a continuación, haga clic en **Next**.
- 5. Actualice los campos de la página de la siguiente manera.

Figura 4-15 Página Access Control

New Chromatographic Sy	stem Wizard - Access Control		Х
	Share System with Other Network Us Allowed Access Owner Only Owner and Group(s) Owner, Group and World Password Protect System Access Password Required Password Confirm Password	Allow Access to Group(s)	
	< Back Next >	Cancel Help	

- a. Share System with Other Network Users: Seleccione esta opción para permitir que otros usuarios de la red accedan al sistema.
- b. Allowed Access: Seleccione los tipos de usuarios a los que se permite acceder al sistema. Las opciones son Owner Only, Owner and Group(s) y Owner, Group, and World. Para las dos últimas, seleccione los grupos en la lista Allow Access to Group(s).
- c. Allow Access to Group(s): Seleccione los grupos a los que se permite el acceso al sistema.

Se debe seleccionar al menos un grupo.

- d. Password Protect System Access: Seleccione Password Required para solicitar una contraseña. En los campos Password y Confirm Password, escriba la contraseña con un máximo de 30 caracteres.
- e. Haga clic en Next.
- 6. Actualice los campos de la página de la siguiente manera.

New Chromatographic System Wizard - Name Selection	×
System Name:	
Location:	
Node Name: Lace2	
Conline	
System	
< Back Finish Cancel Help	

Figura 4-16 Página Name Selection de New Chromatography System Wizard

- a. **System Name**: Escriba el nombre del sistema, con un máximo de 30 caracteres. El nombre se utiliza en la base de datos de Empower y en la ventana Configuration Manager.
- b. **Online**: Seleccione esta casilla para poner el nuevo sistema en línea.
- c. **System Comment**: (Opcional) Escriba comentarios u otra información de identificación del sistema, con un máximo de 250 caracteres.
- d. Haga clic en **Finish**.
- e. Si aparece un mensaje acerca de un sistema existente configurado en otro sistema en línea, haga clic en **OK**.

Definir las bandejas de tampones y muestras

En el software Waters Empower[™], las bandejas de muestras y de tampones del sistema PA 800 Plus se denominan placas o "plates". Las placas deben definirse en el software Waters Empower[™]. Para simplificar este proceso, SCIEX proporciona archivos de texto con la información necesaria que se pueden importar.

1. Inserte el DVD de PA 800 Plus Empower[™] Driver en la unidad de DVD.

2. En el cuadro de diálogo Waters Empower[™] software Start, haga clic en **Configure the System**.

Se abre la ventana Configuration Manager.

3. Haga clic en **Plate Types** para mostrar las placas que ya están definidas.

Figura 4-17 Tipos de placas en la ventana Configuration Manager

💾 EMPOWER3FR4 as Lisa/Guest - Configu	EMPOWER3FR4 as Lisa/Guest - Configuration Manager X					
File Edit View Records Tools Help						
944 / X 1466			er By: Default 💌 Edit View	<u>U</u> pd	ate	
Empower 3 Configuration	E	Plate Type Name				^
Projects	1	24 uCfuge tube, 1.5mL	1			
Sustance	2	24 vial (open access), 2mL	1			
	3	384 well, 80uL	1			
🗐 🖳 🗸 eCord	4	48 uCfuge tube, 0.5mL	1			
🖉 Users	5	48 vial holder, 2mL	1			
Ser Groups	6	6x6	1			
Plate Types	7	6x8	1			
System Audit Trail	8	96 well (tall), 1mL	1			
Stem Audit Trail	9	96 well (tall), 2mL]			
	10	96 well (tall), 350uL]			
	11	96 well w/700uL insert]			
	12	96 well, 300 uL]			
	13	ANSI-24Tube1.5mLHolder]			
	14	ANSI-24Vial4mLHolder				~
For Help, press F1			-	32 T	otal	/

- 4. Cree la placa para la bandeja de tampones.
 - a. Haga clic con el botón derecho del ratón en la tabla y seleccione Import from Text.
 - b. Haga clic en Browse y acceda al archivo PA800Plus Buffer Tray.txt del DVD de PA 800 Plus Empower[™] Driver.

Nota: Si el DVD no está disponible, se incluye una copia del archivo en este documento. Copie el contenido y péguelo en un archivo de texto. Consulte Archivos de definición de placas.

c. Escriba **PA 800 Plus Buffer Tray** en el campo **New Plate Type Name** y luego haga clic en **OK**.

Import Plate Type F	rom Text File	×
Waters can impor Browse to or type then enter the des	t a plate type definition from a text in the path and name of the plate sired name of the new plate type d	file. type file, efinition.
Plate Type Definition Import File: Browse		
D:\PA800Plus Buffer Tray		
New Plate Type N	lame:	
PA 800 Plus Buffe	er Tray	
	OK Cancel	

Figura 4-18 Cuadro de diálogo Import Plate Type From Text File

La bandeja de tampones se añade a la lista de la ventana Configuration Manager .

- 5. Repita el paso 4 para crear las bandejas de muestras.
 - Para la bandeja de muestras de 48 viales, seleccione el archivo PA800Plus Sample Tray.txt y luego asigne a la placa el nombre PA 800 Plus Sample Tray.
 - Para la bandeja de muestras de 96 pocillos, seleccione el archivo PA800Plus 96 Well Sample Tray.txt y luego asigne a la placa el nombre PA 800 Plus 96 Well Sample Tray.

En cuanto a la bandeja de tampones, si el archivo de definición de placas no está disponible, encontrará una copia en este documento. Consulte Archivos de definición de placas.

Nota: El archivo de definición de placas para la placa de muestras de 96 pocillos es para una placa estándar SCIEX de 96 pocillos (ref. 609844). Para utilizar una placa de 96 pocillos de otro fabricante, haga clic en **File > New > Plate Type** en la ventana **Configuration Manager** y, a continuación, defina la placa de forma manual.

- 6. Si anteriormente se instaló el Beckman Coulter PACE MDQ Control for Waters Empower[™] Software Driver, elimine las placas que se crearon para utilizarlas con ese controlador. Haga clic con el botón derecho en el número de fila de la placa y seleccione **Delete**.
- 7. (Opcional) Para ver información detallada sobre una placa, haga clic con el botón derecho en el número de fila de la placa y seleccione **Properties**.
- 8. (Opcional) Para eliminar una placa, haga clic con el botón derecho en el número de fila de la placa y seleccione **Delete**.

Solo se pueden eliminar las placas agregadas por un usuario. Las placas predefinidas no se pueden eliminar.

9. Haga clic en **File > Exit** para cerrar la ventana **Configuration Manager**.

Problemas conocidos del PA 800 Plus Empower[™] Driver

- Si se retira el cable de interfaz GPIB del módulo LAC/E, se perderá la comunicación con el sistema PA 800 Plus. Conecte el cable de interfaz GPIB y, a continuación, reinicie el módulo LAC/E.
- En un método de conjunto de muestras, se ignoran todos los valores del campo Injection Volume. En su lugar, el software Waters Empower[™] utiliza el parámetro Duration para el evento de inyección a fin de determinar el volumen de inyección.
- En un **Inject Pressure Capillary Fill**, se producirá un error si se selecciona **sample lid** para las posiciones de la bandeja. En su lugar, seleccione **Sample** como posición de la bandeja y establezca el incremento de vial en 1.

Nota: El usuario debe programar un método específico si es necesario volver a un vial.



En esta sección se incluyen las definiciones de placas para la bandeja de tampones, la bandeja de muestras y la bandeja de muestras de 96 pocillos de SCIEX. Estas placas deben definirse en el software Waters Empower[™].

Los archivos deben instalarse como parte de la instalación del PA 800 Plus Empower[™] Driver.

Si faltan y es necesario definir las placas, copie el texto, péguelo en un editor de texto y guarde el archivo.

Archivo de definición de placas de la bandeja de tampones de PA800Plus

Empower Profile for Plate Type: CE Buffer Tray Plate Type: XY Permanent: No Plate Terminology: Plate Well Terminology: Well Plate Dimensions: X: 85.00 Y: 85.00 Height: 17.00 Well Dimensions: Top Left Well X Location: 9.00 Top Left Well Y Location: 9.00 Well Diameter: 12.00 Well Depth: 14.00 Row and Column Dimensions: Number of Rows: 6 Row Spacing: 13.40 mm Number of Columns: 6 Column Spacing: 13.40 mm Row and Column Offsets: Row Offset Type: None Row Offset: 0.00 mm ColumnOffset Type: None Column Offset: 0.00 mm Origin: Bottom Left Scheme: Referencing: XY Horizontal: ABC ... Vertical: 123 ... Sequential Continuous: Off Horizontal First Priority: On

Archivo de definición de placas de la bandeja de muestras de PA800Plus

Empower Profile for Plate Type: CE Sample Tray Plate Type: XY Permanent: No Plate Terminology: Plate Well Terminology: Well Plate Dimensions: X: 85.00 Y: 128.00 Height: 17.00 Well Dimensions: Top Left Well X Location: 9.00 Top Left Well Y Location: 17.10 Well Diameter: 12.00 Well Depth: 14.00 Row and Column Dimensions: Number of Rows: 8 Row Spacing: 13.40 mm Number of Columns: 6 Column Spacing: 13.40 mm Row and Column Offsets: Row Offset Type: None Row Offset: 0.00 mm ColumnOffset Type: None Column Offset: 0.00 mm Origin: Bottom Left Scheme: Referencing: XY Horizontal: ABC ... Vertical: 123 ... Sequential Continuous: Off Horizontal First Priority: On

Archivo de definición de placas de la bandeja de muestras de 96 pocillos de PA800Plus

Empower Profile for Plate Type: 96-Well Sample Tray Plate Type: XY Permanent: No Plate Terminology: Plate Well Terminology: Well Plate Dimensions: X: 85.00 Y: 128.00 Height: 17.00 Well Dimensions: Top Left Well X Location: 11.00 Top Left Well Y Location: 14.50 Well Diameter: 6.80 Well Depth: 14.00 Row and Column Dimensions: Number of Rows: 12 Row Spacing: 9.00 mm Number of Columns: 8 Column Spacing: 9.00 mm Row and Column Offsets: Row Offset Type: None Row Offset: 0.00 mm ColumnOffset Type: None Column Offset: 0.00 mm Origin: Bottom Left Scheme: Referencing: XY Horizontal: ABC ... Vertical: 123 ... Sequential Continuous: Off Horizontal First Priority: On

Contacto

Formación del cliente

- En América del Norte: NA.CustomerTraining@sciex.com
- En Europa: Europe.CustomerTraining@sciex.com
- Fuera de la UE y América del Norte, visite sciex.com/education para obtener información de contacto.

Centro de aprendizaje en línea

• SCIEX Now Learning Hub

Compra de consumibles

Para realizar un nuevo pedido de consumibles SCIEX en línea, vaya a store.sciex.com. Para realizar un pedido, utilice el número de cuenta, que se encuentra en el presupuesto, la confirmación del pedido, o los documentos de envío. Por el momento, la tienda en línea SCIEX solo está disponible para los EE. UU., el Reino Unido y Alemania, pero se ampliará a otros países en el futuro. Para los clientes de otros países, póngase en contacto con su representante SCIEX local.

Soporte SCIEX

SCIEX y sus representantes cuentan con un equipo de especialistas técnicos y de servicio totalmente cualificados en todo el mundo. Ellos sabrán resolver sus dudas y preguntas sobre el sistema y cualquier problema técnico que pueda surgir. Para obtener más información, visite el sitio web de SCIEX en sciex.com o póngase en contacto con nosotros de una de las siguientes formas:

- sciex.com/contact-us
- sciex.com/request-support

Ciberseguridad

Para obtener las indicaciones sobre ciberseguridad más recientes para los productos SCIEX, visite sciex.com/productsecurity.

Documentación

Esta versión del documento sustituye a todas las versiones anteriores de este documento.

Para ver este documento electrónicamente se necesita Adobe Acrobat Reader. Para descargar la última versión, vaya a https://get.adobe.com/reader.

Para buscar la documentación relacionada con el producto de software, consulte las notas de la versión o la guía de instalación del software que se suministra con el software.

Para localizar la documentación relacionada con los productos de hardware, consulte el DVD *Customer Reference* que se suministra con el sistema o componente.

Las últimas versiones del documento están disponibles en el sitio web de SCIEX, en sciex.com/customer-documents.

Nota: Para solicitar una versión impresa y gratuita de este documento, póngase en contacto con sciex.com/contact-us.