

Manual de instrucciones MeltingPoint Monitor



11593406 es

Índice

1	Sobre este manual y generalidades	5
1.1	Sobre este manual	5
1.2	Documentos de referencia	5
1.3	Designaciones comerciales	5
1.4	Abreviaturas	5
2	Seguridad	6
2.1	Símbolos de advertencia y mensajes utilizados en este manual	6
2.2	Riesgos relacionados con el software	6
3	Características técnicas	7
3.1	Requerimientos mínimos del sistema	7
4	Descripción del funcionamiento	8
4.1	Funciones del producto	8
5	Puesta en marcha	9
5.1	Paso 1: instalación del programa	9
5.2	Paso 2: inicio del programa	9
5.3	Paso 3: conexión del Punto de fusión M-565	9
5.4	Guía de instalación del software	10
5.5	Registro	11
5.6	Licencia	12
6	Manejo	13
6.1	Diseño de las ventanas del programa	13
6.2	Manejo de las determinaciones del punto de fusión	14
6.2.1	Descripción general del programa	14
6.2.2	Registro de una determinación del punto de fusión nueva	15
6.2.3	Manejo de los resultados de los puntos de fusión registrados	16
6.2.4	Manejo de los métodos de los puntos de fusión	18
6.3	Manejo de las determinaciones del punto de ebullición	19
6.3.1	Descripción general del programa	19
6.3.2	Registro de una determinación del punto de ebullición nueva	20
6.3.3	Manejo de los resultados de los puntos de ebullición registrados	21
6.3.4	Manejo de los métodos de los puntos de ebullición	24
6.4	Menú de configuración	25
6.5	Otras funciones del programa	26
6.6	Informes generados por el sistema	27
6.6.1	Informe de calibración	27
6.6.2	Informe de información del sistema	28
6.6.3	Informe de resultados de la prueba	28
6.6.4	Informes de determinación	29
7	Integración del LIMS	30
8	Preguntas más frecuentes y corrección de errores	31

En el software no se pueden realizar modificaciones técnicas sin el consentimiento previo por escrito de BUCHI. Las modificaciones no autorizadas pueden afectar a la seguridad del sistema o causar accidentes.

Este manual está protegido por derechos de autor. No se puede reproducir, distribuir o usar para propósitos de competencia la información recogida en él ni ponerse a disposición de terceras personas. También está prohibida la fabricación de cualquier componente con la ayuda de este manual sin acuerdo previo por escrito.

Si necesita una versión de este manual en otro idioma, puede descargar las versiones disponibles en www.buchi.com.

1 Sobre este manual y generalidades

1.1 Sobre este manual

Este manual forma parte del producto. Describe el software MeltingPoint Monitor y proporciona toda la información necesaria para su uso.

Está especialmente dirigido al personal de laboratorio y los operadores.

- Lea este manual de instrucciones antes del uso.
- Observe todas las instrucciones de seguridad.
- Conserve el manual de instrucciones durante toda la vida útil del producto.
- Entregue el manual de instrucciones a todos los dueños posteriores del producto.

1.2 Documentos de referencia

Para obtener más información sobre el Punto de fusión M-565, le rogamos que consulte el manual correspondiente.

Tabla de las versiones en los idiomas disponibles con su correspondiente número de pedido:

Idioma	Número de pedido
Inglés	93256
Alemán	93257
Francés	93258
Italiano	93259
Español	93260

1.3 Designaciones comerciales

Los nombres de productos siguientes y cualquier designación comercial registrada o no mencionados en este manual se utilizan únicamente con fines de identificación y permanecen propiedad exclusiva de sus respectivos propietarios:

- Windows®

1.4 Abreviaturas

PC: ordenador personal

CD: disco compacto

XML: lenguaje extensible de marcación

FAQ: preguntas más frecuentes

USB: bus serie universal

2 Seguridad

Esta sección destaca el concepto de seguridad del software MeltingPoint Monitor y contiene reglas generales de comportamiento y advertencias sobre riesgos relacionados con el uso del producto. La seguridad de los usuarios y el personal sólo se puede garantizar si se observan y siguen estrictamente estas instrucciones de seguridad y las advertencias relacionadas con las mismas recogidas en los apartados individuales. Por este motivo el manual ha de encontrarse en todo momento disponible para todas las personas que realicen tareas descritas en él.

Para obtener más información e instrucciones de seguridad sobre el Punto de fusión M-565, véase el apartado 1.2, Documentos de referencia para documentación relacionada.

2.1 Símbolos de advertencia y mensajes utilizados en este manual

NOTA

Ideas para un uso óptimo del equipo y del software.

2.2 Riesgos relacionados con el software

No se conocen riesgos relacionados con el software.

3 Características técnicas

3.1 Requerimientos mínimos del sistema

Sistema operativo	Requerimientos
Windows XP Professional (sólo 32 bits), SP3	Dual Core 2 GHz o más rápido
Windows 7 Professional / Ultimate / Enterprise (32 bits o 64 bits)	>15 GB de espacio libre en el disco duro; 2 GB RAM o más
	Unidad de CD-ROM
	USB 1.1 o superior
	Resolución de la pantalla: 1280 x 1024 (1024 x 768 por lo menos)

4 Descripción del funcionamiento

Este apartado presenta todas las funciones básicas del software y su estructura.

4.1 Funciones del producto

El software MeltingPoint Monitor es únicamente un programa de generación de informes, manejo de métodos y supervisión. Por ello, no es posible realizar acciones remotas en el Punto de fusión M-565 propiamente dicho.

Posee los siguientes rasgos para determinar los puntos de ebullición y de fusión:

Gestión de métodos

El Punto de fusión M-565 posee también una interfaz de usuario de fácil manejo para gestionar gran cantidad de métodos y es incluso más cómodo de usar con un ordenador y este software.

Manejo y almacenaje de los resultados de las determinaciones

- Los resultados de las determinaciones se pueden convertir en informes
- Las secuencias de vídeo que se han grabado están almacenadas para volver a verlas
- Los informes se pueden generar, imprimir y exportar
- Se encuentran disponibles opciones para la reproducción de vídeos (p. ej. velocidad de reproducción)

5 Puesta en marcha

Este apartado contiene tres pasos para ajustar el trabajo en orden cronológico. Si se produce un error, verifique de nuevo todos los pasos cuidadosamente desde el principio.

5.1 Paso 1: instalación del programa

Se tienen que cumplir los requisitos siguientes:

- **El Punto de fusión M-565 tiene que desconectarse del ordenador en el momento de la instalación**
- Para poder instalarlo, el usuario tiene que poseer los derechos de administración del ordenador
- El ordenador tiene que cumplir los requerimientos mínimos del sistema para este software, véase el apartado 3.1

Instalación del software:

Ponga el CD en la unidad óptica del ordenador y siga el diálogo de instalación del CD de autoinicio. Para más información sobre el proceso de instalación y el periodo de prueba del software, véanse los apartados 5.4 y siguientes.

5.2 Paso 2: inicio del programa

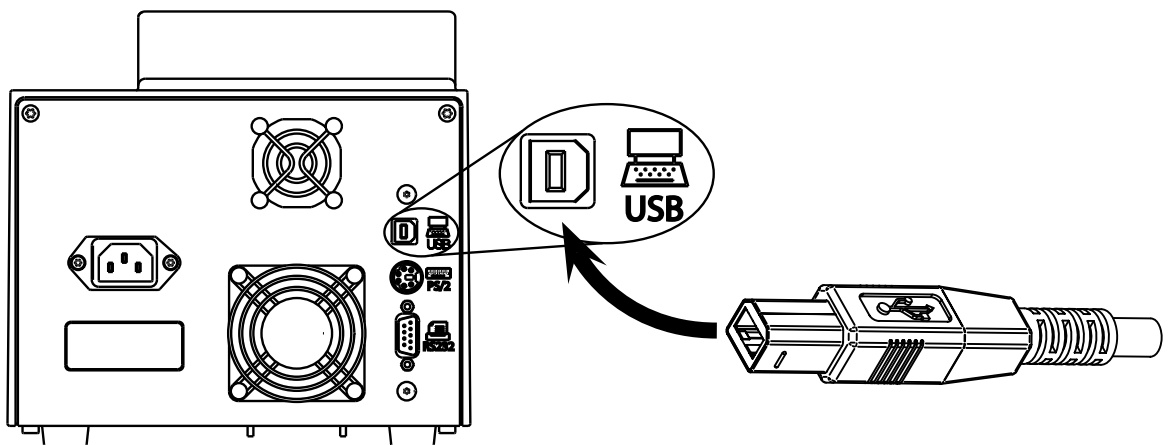
- Vaya a: Iniciar > Programas > Buchi > MeltingPoint MonitorX.X > MeltingPoint MonitorX.X
- O haga doble clic en el icono de acceso directo al programa que se puede encontrar en el escritorio

5.3 Paso 3: conexión del Punto de fusión M-565

Realice los pasos siguientes:

1. Use el cable USB suministrado para conectar el Punto de fusión M-565 al ordenador (véase el dibujo siguiente)
2. Conecte el Punto de fusión M-565
3. Espere a que el software establezca el enlace de comunicación (compruebe el campo 'Estado de la conexión', véase el apartado 6.1)

El software está preparado ahora para recibir datos.



NOTA

¡La longitud máxima de los cables USB no puede sobrepasar los 5 m!

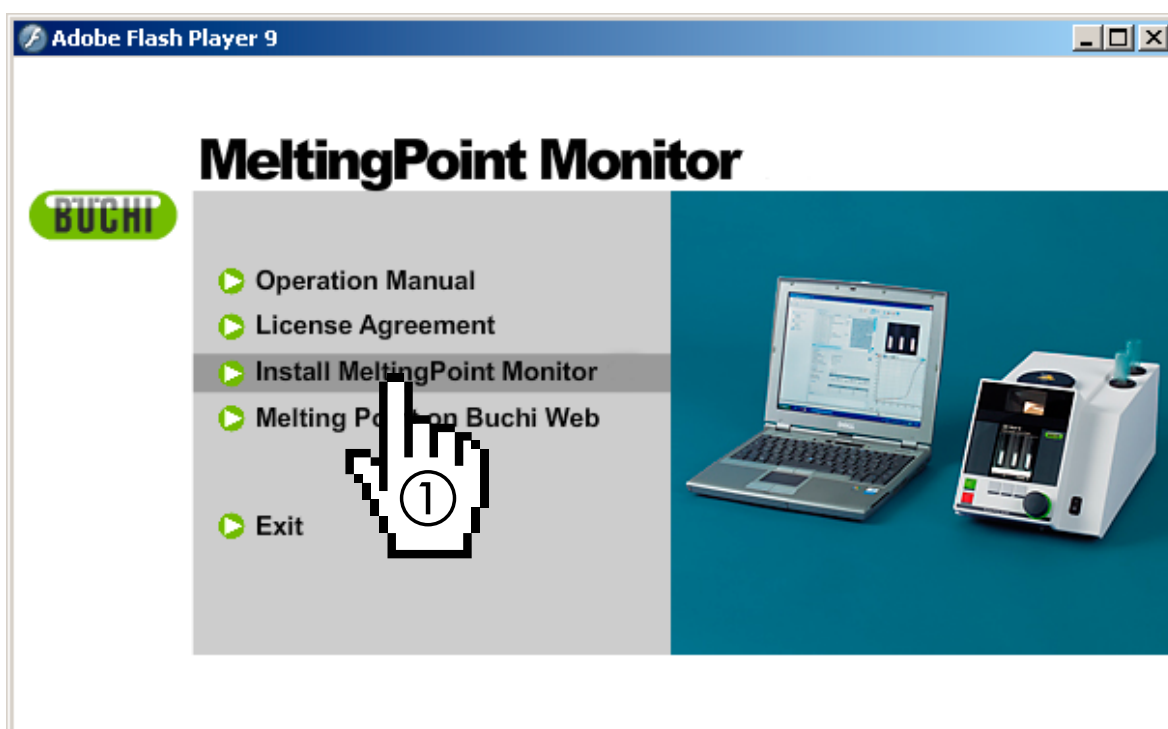
5.4 Guía de instalación del software

Proceso de instalación

Inicie el ordenador e identifíquese como un usuario con derechos de administrador. Ponga el CD del MeltingPoint Monitor en la unidad óptica – la ventana del diálogo de instalación deberá iniciarse automáticamente (esto puede tardar algunos segundos). Si la ventana no aparece automáticamente, vaya a 'Mi PC' y haga clic en la unidad óptica para iniciar el CD manualmente.

NOTA

No conecte el Punto de fusión M-565 al ordenador en el momento de instalar el software.

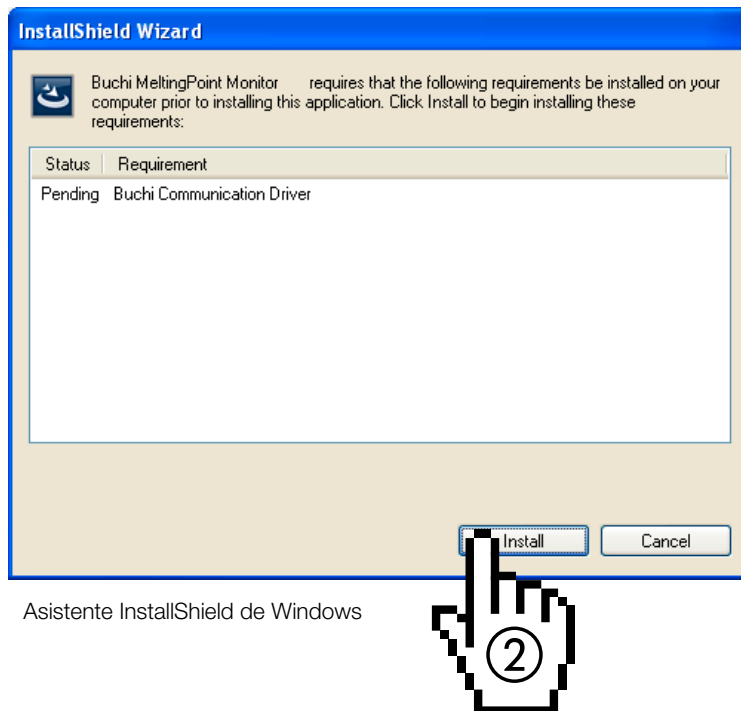


Ventana del diálogo de instalación

Proceso de instalación

Haga clic en 'Install MeltingPoint Monitor' (①) y siga las instrucciones de la pantalla.

- Haga clic en 'Siguiente' para proseguir con la ventana emergente siguiente.
- Se iniciará el asistente de InstallShield. Los componentes del software enumerados están preparados para ser instalados (véase la ilustración siguiente).
- Haga clic en 'Install' (②) para proceder y siga las instrucciones de la pantalla.



Información específica para usuarios de Windows 7

Si está activado el 'Control de cuentas de usuario', al principio del proceso de instalación aparecerá el mensaje «¿Desea permitir que este programa instale software en el equipo?». Haga clic en 'Si' para confirmarlo.

5.5 Registro

Software en modo Demo

Cuando inicie el software por primera vez, se iniciará la ventana de información de evaluación del software de BUCHI. Haga clic en 'OK' para iniciar el software MeltingPoint Monitor en el modo Demo. ¡Este modo está restringido a 60 días únicamente! Una vez finalizado el periodo de prueba no se puede volver a iniciar el software MeltingPoint Monitor. En este caso, tendrá que solicitar una versión con licencia del programa.

Software con licencia

Para poder activar el programa es necesario registrarlo. Para ello, seleccione Ayuda > Registro del software en el programa MeltingPoint Monitor. Entonces aparecerá el formulario de registro. Siga las instrucciones del formulario (véase la figura que aparece a continuación).

Buchi software is license protected. The software will only be available on the computer where you fill out this registration form, because the license will be bound to the HostID of this computer. The HostID is a unique machine identifier that will be used by the software to ensure the license agreement. Please fill out the registration form below and send the registration to your buchi sales representative. Thank you for using buchi software!

Software: MeltingPointMonitor

AN: 11055332 AN and SN numbers are mandatory if the sticker is in the DVD-Box!

SN: 1234567890

HostID of this computer: 0015C54BB9AD

Hostname of this computer: CHNB0033

Company: Buchi Labortechnik AG

Name and surname: John Smith

Title: Chemist

eMail: buchi@buchi.com

Phone: +41 71 394 63 63

Adress: Meierseggstr. 40

Postal code: 9230

City: Flawil

Country: Switzerland

Remark:

OK Cancel

Ejemplo de formulario

Los números AN y SN son obligatorios. Haga clic en 'OK' para guardar la información en un archivo de registro.

Envíe este fichero a su distribuidor local de BUCHI y BUCHI le enviará una clave de licencia.

NOTA

Sólo los paquetes de programas con licencia poseen estos números que se pueden encontrar dentro de la caja del disco.

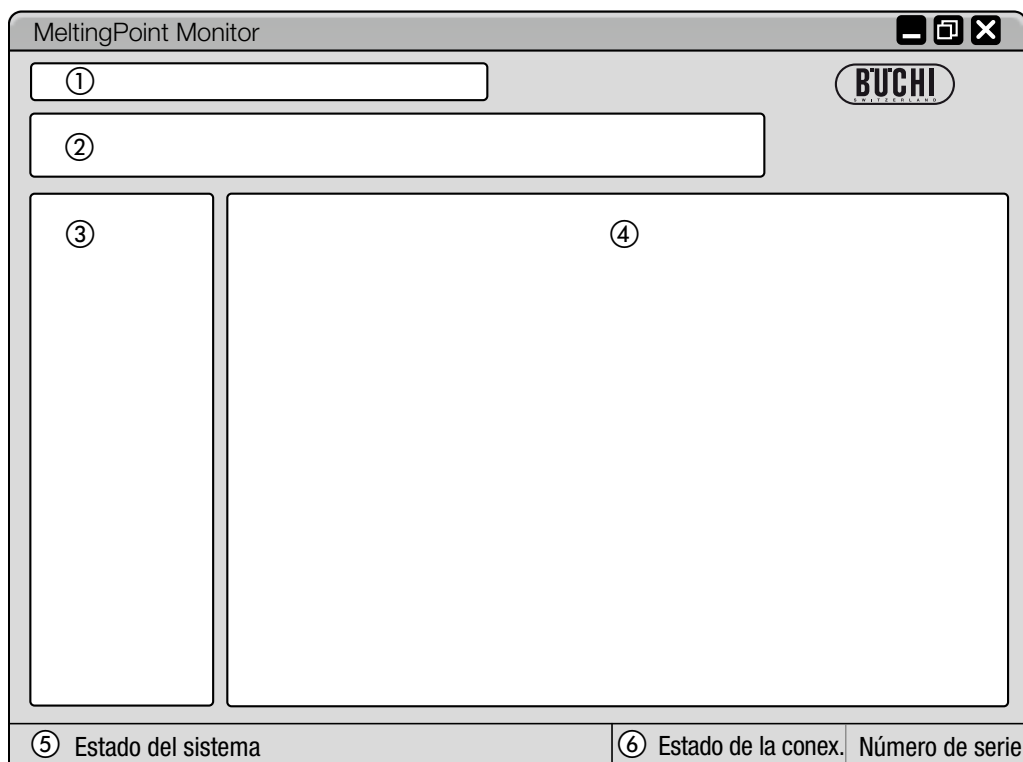
5.6 Licencia

Para finalizar el proceso de licencia, importe la clave de licencia que ha recibido de su socio BUCHI. Inicie el programa y vaya a Ayuda>Importar licencia, seleccione el fichero de la clave y haga clic en 'OK'. Ahora el software se ha activado.

6 Manejo

Este apartado explica las diferentes vistas del programa y los pasos de manejo. Está dividido en dos temas principales independientes: **punto de fusión** (apartado 6.2) y **punto de ebullición** (apartado 6.3).

6.1 Diseño de las ventanas del programa



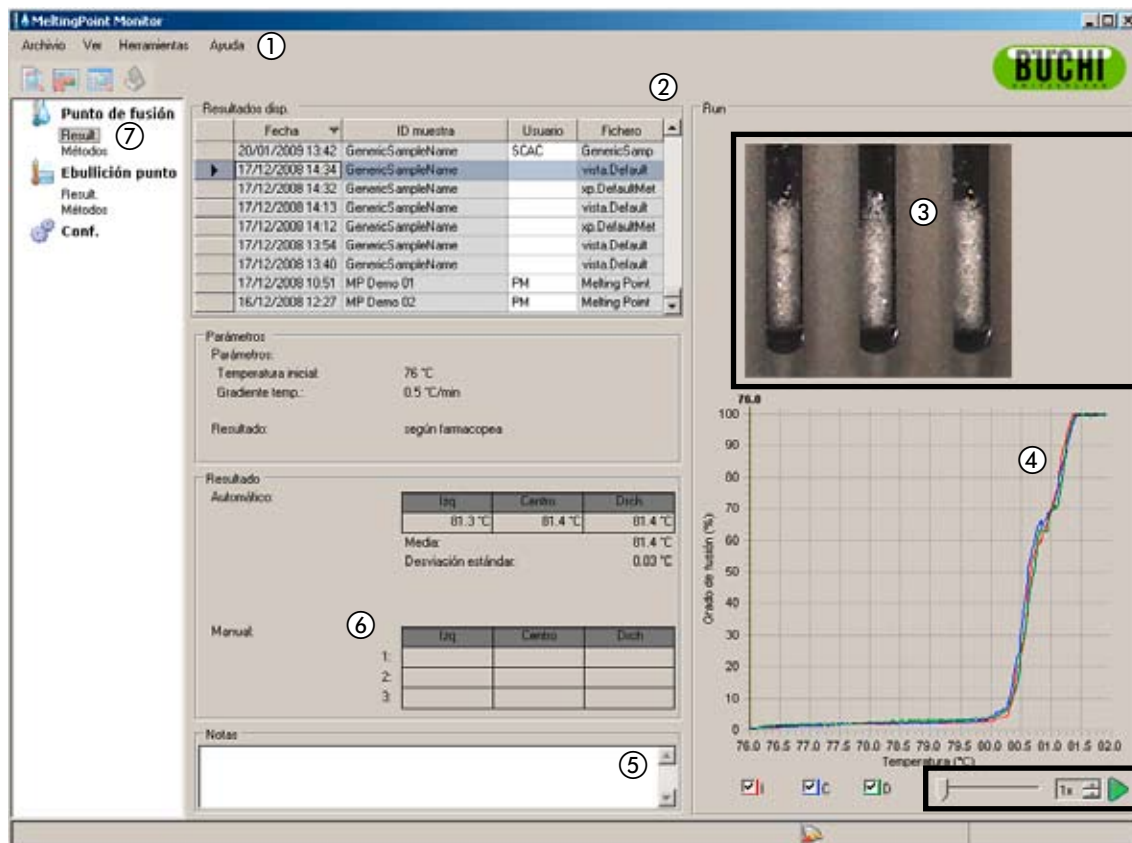
Posición	Descripción
① Barra del menú	Haga clic en el texto para abrir los menús desplegables
② Barra de herramientas	Las funciones del programa están disponibles por medio de los botones
③ Ventana de función del programa	Acceso a las categorías del programa (la vista principal cambiará acorde con la misma)
④ Vista principal	Muestra información principal del programa como las pantallas de configuración y registro
⑤ Estado del sistema	Informa al usuario sobre el estado del Punto de fusión M-565
⑥ Estado de la conexión	Muestra el estado de la conexión del programa y el número de serie del Punto de fusión M-565

6.2 Manejo de las determinaciones del punto de fusión

6.2.1 Descripción general del programa

Siga la descripción del apartado 5 para iniciar el software y establecer un vínculo al Punto de fusión M-565.

La imagen siguiente muestra la vista de inicio:



Posición	Descripción
①	Se puede acceder a las funciones ampliadas del programa por medio de los menús desplegables de la barra del menú con un clic.
②	Los botones debajo permiten un acceso rápido a las funciones estándares de uso más frecuente. Para obtener información sobre las herramientas, mantenga un momento el puntero del ratón sobre el botón.
	La tabla enumera todos los registros de determinación disponibles. El triángulo negro de la columna de la izquierda marca el registro elegido en esos momentos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Para elegir un registro haga clic en una fila. • Marque una o varias filas para seleccionar varios registros (los elementos elegidos están resaltados de color azul) • Para borrar registros, seleccione uno o varios y pulse la tecla 'Suprimir' del teclado • Para clasificar la tabla, haga clic en los encabezamientos de las columnas. • Para cambiar el nombre de usuario, haga clic en el campo blanco e introduzca un nombre nuevo.

Posición	Descripción
③	<p>Esta área muestra la primera escena de la película de determinación elegida.</p> <ul style="list-style-type: none"> Haga clic en la curva debajo para elegir un punto de interés en el diagrama de temperatura. La imagen mostrada cambiará simultáneamente a la hora de registro correspondiente. Para una reproducción constate con la velocidad ajustada, use los elementos de maniobra e indicación de la reproducción del extremo inferior derecho.
④	<p>Este diagrama muestra las curvas de determinación detectadas en colores diferentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> Para mostrar u ocultar curvas, utilice las casillas de verificación con los colores correspondientes.
⑤	<p>Utilice el cuadro de texto 'Notas' para introducir comentarios al registro de la determinación en cualquier momento.</p>
⑥	<p>Esta área muestra dos tablas diferentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> La primera enumera la temperatura del punto de fusión detectada automáticamente de las tres muestras con sus valores estadísticos. La segunda puede contener hasta tres valores por set de muestra. Aquí, el usuario puede añadir marcas manualmente mientras se encuentra en proceso una determinación.
⑦	<p>La ventana de funciones del programa permite cambiar entre las vistas principales 'Result.' y 'Métodos' para determinar el punto de fusión. Además, en 'Conf.' se pueden modificar algunos ajustes del programa.</p>

6.2.2 Registro de una determinación del punto de fusión nueva

- Para poder registrar una determinación del punto de fusión nueva, primero hay que conectar el ordenador con el Punto de fusión M-565. En el caso de que el Punto de fusión M-565 y el ordenador se hayan conectado antes de que se empiece la determinación, los datos del registro se transferirán automáticamente al ordenador. Entonces, todavía es posible ver los resultados existentes o cambiar los métodos guardados en el ordenador.
- El registro se realiza en el Punto de fusión M-565 que siempre conserva los resultados de la última determinación en su memoria interna. En el caso de que la determinación haya finalizado sin que el Punto de fusión M-565 esté conectado al ordenador, es posible importar el último set de resultados al ordenador con la tecla importar (véase el apartado 6.2.3).

La información sobre el estado del sistema durante la determinación se muestra en el área de estado del sistema.

Estado en el área 'Estado del sistema'	Descripción
Inactivo	El sistema está preparado para realizar una determinación.
Aproximación	El sistema se acerca a la temperatura inicial del método/la configuración seleccionados.
Preparado	El sistema ha alcanzado la temperatura inicial programada. Introduzca ahora las muestras.
Medición	La determinación se encuentra en procesamiento.
Finalizando la medición	Algunas tareas internas están a punto de finalizar. Mientras tanto el sistema se enfría a la temperatura ambiente.

Vista en tiempo real durante un registro en curso

El software muestra todos los valores de determinación necesarios en tiempo real de modo que el usuario puede supervisar fácilmente el proceso automático.

- El historial de temperatura se visualiza por medio de curvas y la temperatura real del bloque calefactor se muestra de forma continuada. La escala de la cuadrícula está adaptada a las curvas de determinación.
- Durante el registro, la imagen en vivo cambia continuamente porque el Punto de fusión M-565 está registrando una película de determinación.





Nota

- *Reiniciar el Punto de fusión M-565 o comenzar una nueva determinación borrará el último registro.*
- *La ID de las muestras sólo se puede cambiar durante la medición.*
- *Durante el registro, no se pueden realizar más intercambios de datos entre el Punto de fusión M-565 y el software.*
- *En el ordenador el número de resultados almacenable está limitado únicamente por el espacio disponible en el disco.*

6.2.3 Manejo de los resultados de los puntos de fusión registrados

El software ofrece gran cantidad de opciones para manejar los registros en el ordenador. La lista que aparece a continuación ofrece una descripción general de las posibles acciones:

- Clasificación y visualización de los resultados registrados en la tabla 'Resultados disponibles' (haga clic en los encabezamientos de las columnas)
- Reproducción de una determinación
- Cambio de comentarios en el campo 'Notas'

Botones	Descripción
	Haga clic en este botón para hacer que el sistema genere un informe en PDF del resultado elegido para poder imprimirlo y guardarlo más fácilmente (consulte el apartado 6.6.5 para ver un ejemplo de informe)
	Haga clic en este botón para borrar los datos de vídeo que ya no se necesitan para tener más espacio de registro disponible
	Haga clic en este tecla para cambiar entre la vista de tabla y de gráfico (véase también la descripción del flujo de trabajo para exportar hojas de cálculo)
	Haga clic en este botón para recibir el último set de resultados (sólo necesario si el Punto de fusión M-565 ha finalizado un registro sin estar vinculado a un ordenador)

Nota

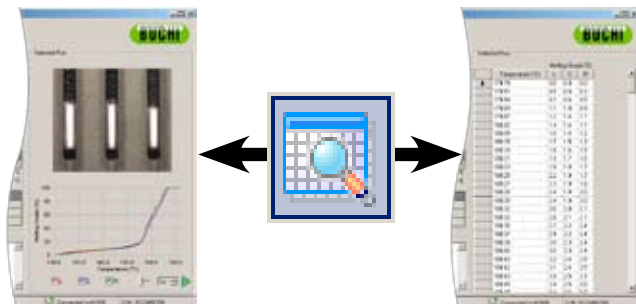
- *¡Los datos de vídeo borrados se pierden y no se pueden recuperar!*
- *Cada resultado está almacenado en un archivo individual. La ruta del directorio de estos archivos está definida en «Conf.». Los archivos guardados en directorios distintos del definido no se muestran en la tabla de resultados disponibles.*

Exportación opcional de datos en un programa de hoja de cálculo

Los datos de determinación registrados se pueden exportar a un programa de hoja de cálculo.

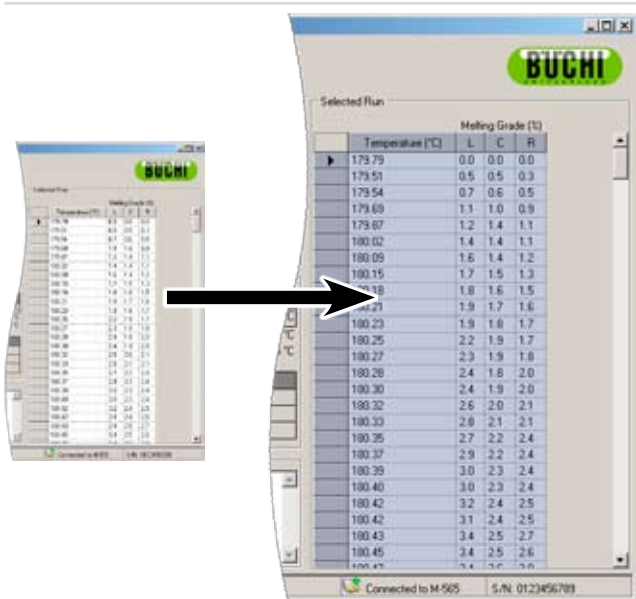
El flujo de trabajo necesario es el siguiente:

Exportación de datos del programa MeltingPoint Monitor a un programa de hoja de cálculo



Paso 1:

Haga clic en la tecla para cambiar entre el modo de vídeo/curva y de tabla



Paso 2:

Marque la tabla completa y cópiela en el portapapeles

	A	B	C	D	E
1	Temperature	L	C	R	
2	75.96	0.0	0.0	0.0	
3	75.87	0.0	0.1	0.2	
4	75.84	0.0	0.2	0.6	
5	75.89	0.1	0.2	0.8	
6	75.94	0.2	0.5	0.7	
7	76.00	0.3	0.4	0.5	
8	76.04	0.4	0.4	0.8	
9	76.07	0.4	0.4	0.6	
10	76.10	0.4	0.5	0.5	
11	76.13	0.8	0.6	0.7	
12	76.15	0.6	0.6	0.8	

Paso 3:

Inserte los datos del portapapeles en un programa de hoja de cálculo

6.2.4 Manejo de los métodos de los puntos de fusión

El software ofrece una gran cantidad de opciones para trabajar con un gran número de métodos en el ordenador, mientras el almacenaje del Punto de fusión M-565 está limitado a 50 métodos de punto de fusión. La lista que aparece a continuación ofrece una descripción general de las posibles acciones:

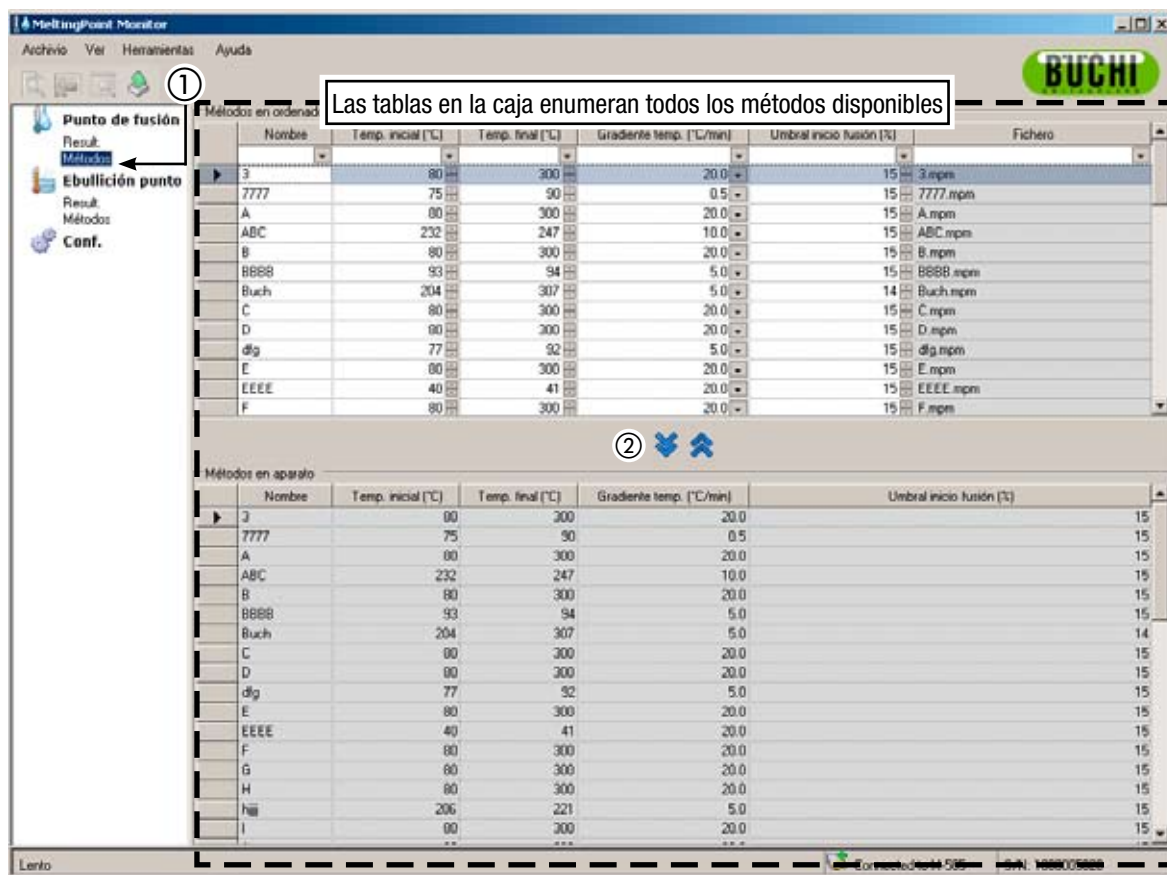
- Crear o editar métodos en el ordenador
- Intercambiar métodos entre el ordenador y el Punto de fusión M-565
- Borrar métodos (seleccionar métodos de la lista y presionar la tecla 'Suprimir' del teclado)

Cómo cambiar a la vista 'Métodos'

Active 'Métodos' en la ventana del programa haciendo clic con el ratón (①). La 'Vista principal' mostrará todos los métodos disponibles de forma inmediata.

Cómo transferir métodos entre el Punto de fusión M-565 y el ordenador

Para transferir métodos, seleccione uno o varios métodos. Los métodos elegidos están resaltados de color azul. Use los botones de doble flecha (②) para transferirlos entre la tabla superior (ordenador) y la inferior (Punto de fusión M-565).



NOTA

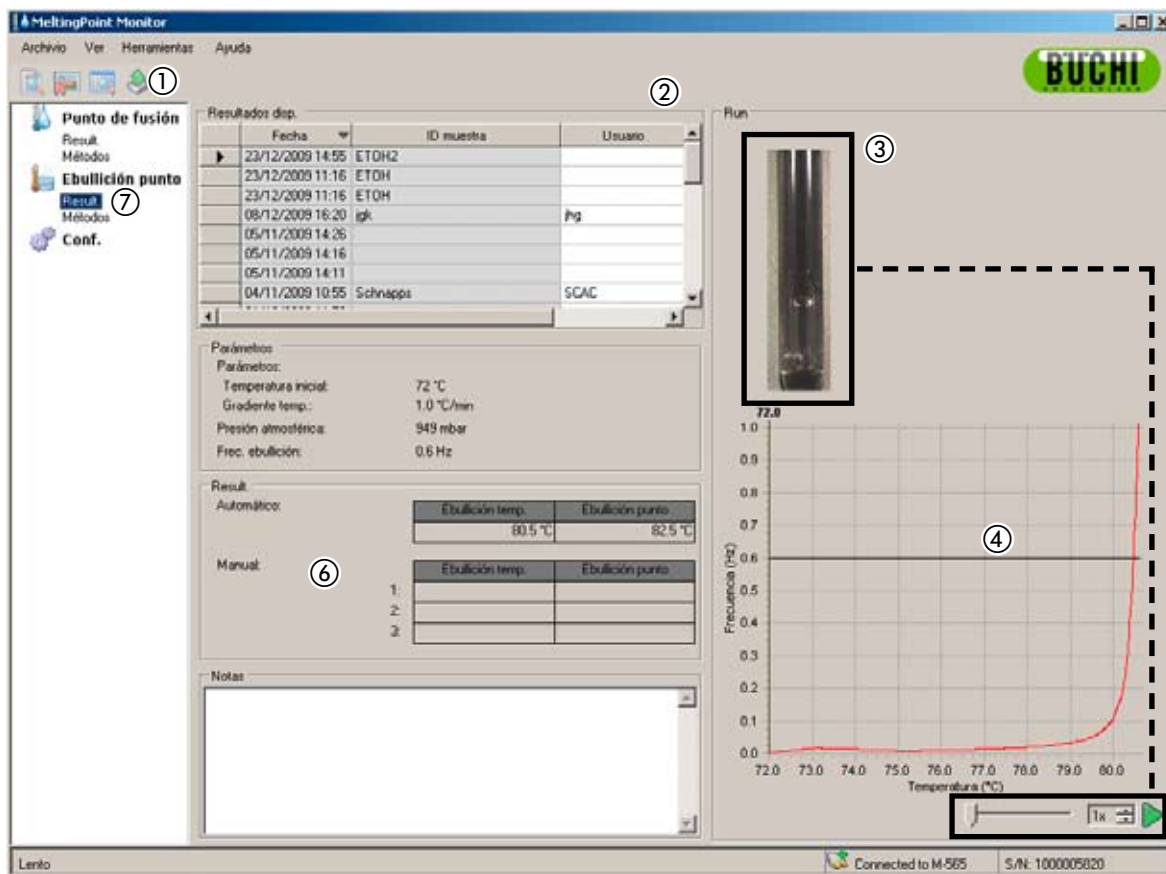
- Los métodos almacenados en el Punto de fusión M-565 tienen que copiarse primero en el ordenador para poder editarlos.
- El 'Umbral inicio fusión. (%)' tiene que estar definido para todos los métodos. El valor predeterminado es el 15%. El valor se usa únicamente para determinar el intervalo de fusión. Si desea información detallada, consulte también el manual de instrucciones del Punto de fusión M-565.
- En el Punto de fusión M-565 se puede almacenar un máximo de 50 métodos. En el ordenador el número de métodos almacenable está limitado únicamente por el espacio disponible en el disco.
- Cada método se guarda en un archivo individual. Los ficheros se guardan en el directorio definido en la configuración. Los archivos almacenados en otro directorio no se muestran.

6.3 Manejo de las determinaciones del punto de ebullición

6.3.1 Descripción general del programa

Siga la descripción del apartado 5 para iniciar el software y establecer un vínculo al Punto de fusión M-565. Seleccione 'Result.' debajo de 'Ebullición punto' en la ventana de funciones del programa para pasar al modo de determinación del punto de ebullición.

La figura siguiente ya contiene algunos registros de determinación:



Posición	Descripción
	Se puede acceder a las funciones ampliadas del programa por medio de los menús desplegables de la barra del menú con un clic.
①	Los botones debajo permiten un acceso rápido a las funciones estándares de uso más frecuente. Para obtener información sobre las herramientas, mantenga un momento el puntero del ratón sobre el botón.
	La tabla enumera todos los registros de determinación disponibles. El triángulo negro de la columna de la izquierda marca el registro elegido en esos momentos.
②	<ul style="list-style-type: none"> • Para elegir un registro haga clic en una fila. • Marque una o varias filas para seleccionar varios registros (los elementos elegidos están resaltados de color azul) • Para borrar registros, seleccione uno o varios y pulse la tecla 'Suprimir' del teclado • Para clasificar la tabla, haga clic en los encabezamientos de las columnas. • Para cambiar el nombre de usuario, haga clic en el campo blanco e introduzca un nombre nuevo.
	Esta área muestra la primera escena de la película de determinación elegida.
③	<ul style="list-style-type: none"> • Haga clic en la curva debajo para elegir un punto de interés en el diagrama de temperatura. La imagen mostrada cambiará simultáneamente a la hora de registro. • Para una reproducción constate con la velocidad ajustada, use los elementos de maniobra e indicación de la reproducción del extremo inferior derecho.
④	Este diagrama muestra la curva de determinación detectada.
⑤	Utilice el cuadro de texto 'Notas' para introducir comentarios al registro de la determinación en cualquier momento.
	Esta área muestra dos tablas diferentes.
⑥	<ul style="list-style-type: none"> • La primera tabla enumera la temperatura del punto de ebullición de la muestra detectada automáticamente incluidos los valores estadísticos. • La segunda puede contener hasta tres valores por set de muestra. Aquí, el usuario puede añadir marcas manualmente para la hora del punto de ebullición durante un proceso de determinación continuo.
⑦	La ventana de funciones del programa permite cambiar entre las vistas principales 'Result.' y 'Métodos' para determinar el punto de ebullición. Además, en 'Conf.' se pueden modificar algunos ajustes del programa.

6.3.2 Registro de una determinación del punto de ebullición nueva

- Para poder registrar una determinación del punto de ebullición nueva, primero hay que conectar el ordenador con el Punto de fusión M-565. En el caso de que el Punto de fusión M-565 y el ordenador se hayan conectado antes de que se empiece la determinación, los datos del registro se transferirán automáticamente al ordenador. Entonces, todavía es posible ver los resultados existentes o cambiar los métodos guardados en el ordenador.
- El registro se realiza en el Punto de fusión M-565 que siempre conserva los resultados de la última determinación en su memoria interna. En el caso de que la determinación haya finalizado sin que el Punto de fusión M-565 esté conectado al ordenador, es posible importar el último set de resultados al ordenador con la tecla importar (véase el apartado 6.2.3).

La información sobre el estado del sistema durante la determinación se muestra en el área de estado del sistema.

Estado en el área 'Estado del sistema'	Descripción
Inactivo	El sistema está preparado para realizar una determinación.
Aproximación	El sistema se acerca a la temperatura inicial del método/la configuración seleccionados.
Preparado	El sistema ha alcanzado la temperatura inicial programada. Introduzca ahora las muestras.
Medición	La determinación se encuentra en procesamiento.
Finalizando la medición	El sistema se está enfriando a la temperatura ambiente.

Vista en tiempo real durante un registro en curso

El software muestra todos los valores de determinación necesarios en tiempo real de modo que el usuario puede supervisar fácilmente el proceso automático.

- El historial de temperatura se visualiza por medio de una curva y la temperatura real del bloque calefactor se muestra de forma continuada. La escala de la cuadrícula está adaptada a las curvas de determinación.
- Durante el registro, la imagen en vivo cambia continuamente porque el Punto de fusión M-565 está registrando una película de determinación.





Nota

- *Reiniciar el Punto de fusión M-565 o comenzar una nueva determinación borrará el último registro.*
- *La ID de las muestras sólo se puede cambiar durante la medición.*
- *Durante el registro, no se pueden realizar más intercambios de datos entre el Punto de fusión M-565 y el software.*
- *En el ordenador el número de resultados almacenable está limitado únicamente por el espacio disponible en el disco.*

6.3.3 Manejo de los resultados de los puntos de ebullición registrados

El software ofrece gran cantidad de opciones para manejar los registros en el ordenador. La lista que aparece a continuación ofrece una descripción general de las posibles acciones:

- Clasificación y visualización de los resultados registrados en la tabla 'Resultados disponibles' (haga clic en los encabezamientos de las columnas)
- Reproducción de una determinación (si se encuentra un vídeo disponible)
- Cambio de comentarios en el campo 'Notas'

Botones en orden de aparición	Acción detrás de los botones
	Haga clic en este botón para hacer que el sistema genere un informe en PDF del resultado elegido para poder imprimirlo y guardarlo más fácilmente (consulte el apartado 6.6.5 para ver un ejemplo de informe)
	Haga clic en este botón para borrar los datos de vídeo que ya no se necesitan para tener más espacio de registro disponible
	Haga clic en este tecla para cambiar entre la vista de tabla y de gráfico (véase también la descripción del flujo de trabajo para exportar hojas de cálculo)
	Haga clic en este botón para obtener el último registro del dispositivo (sólo necesario si el Punto de fusión M-565 ha finalizado un registro sin estar vinculado a un ordenador)

Nota

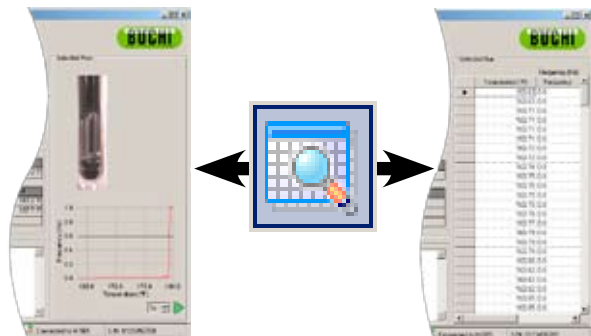
- ¡Los datos de vídeo borrados se pierden y no se pueden recuperar!
- Cada resultado está almacenado en un archivo individual. La ruta del directorio de estos archivos está definida en «Conf.». Los archivos guardados en directorios distintos del definido no se muestran en la tabla de resultados disponibles.

Exportación opcional de datos en un programa de hoja de cálculo

Los datos de determinación registrados se pueden exportar a un programa de hoja de cálculo.

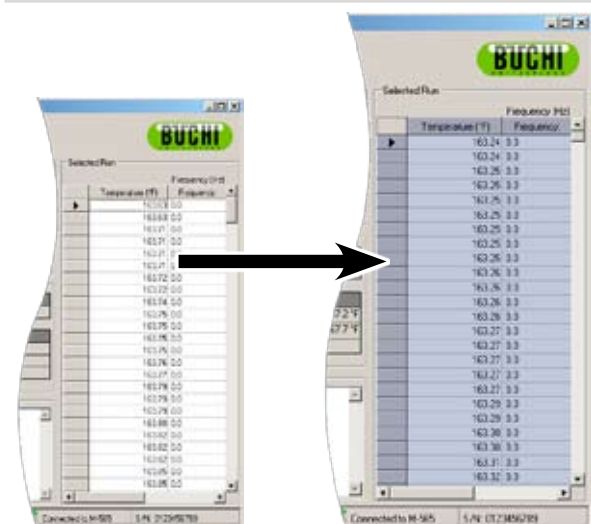
El flujo de trabajo necesario es el siguiente:

Exportación de datos del programa MeltingPoint Monitor a un programa de hoja de cálculo



Paso 1:

Haga clic en la tecla para cambiar entre el modo de vídeo/curva y de tabla



Paso 2:

Marque la tabla completa y cópiela en el portapapeles

	A	B	C	D	E	F	G
1	Temperature	Frequency					
2	163.63	0.0					
3	163.63	0.0					
4	163.71	0.0					
5	163.71	0.0					
6	163.71	0.0					
7	163.71	0.0					
8	163.72	0.0					
9	163.72	0.0					
10	163.74	0.0					
11	163.75	0.0					
12	163.75	0.0					
13	163.75	0.0					
14	163.75	0.0					
15	163.76	0.0					
16	163.77	0.0					
17	163.79	0.0					
18	163.79	0.0					
19	163.79	0.0					
20	163.80	0.0					
21	163.80	0.0					
22	163.80	0.0					

Paso 3:

Inserte los datos del portapapeles en un programa de hoja de cálculo

6.3.4 Manejo de los métodos de los puntos de ebullición

El software ofrece una gran cantidad de opciones para trabajar con un gran número de métodos en el ordenador, mientras el almacenaje del Punto de fusión M-565 está limitado a 50 métodos de punto de ebullición. La lista que aparece a continuación ofrece una descripción general de las posibles acciones:

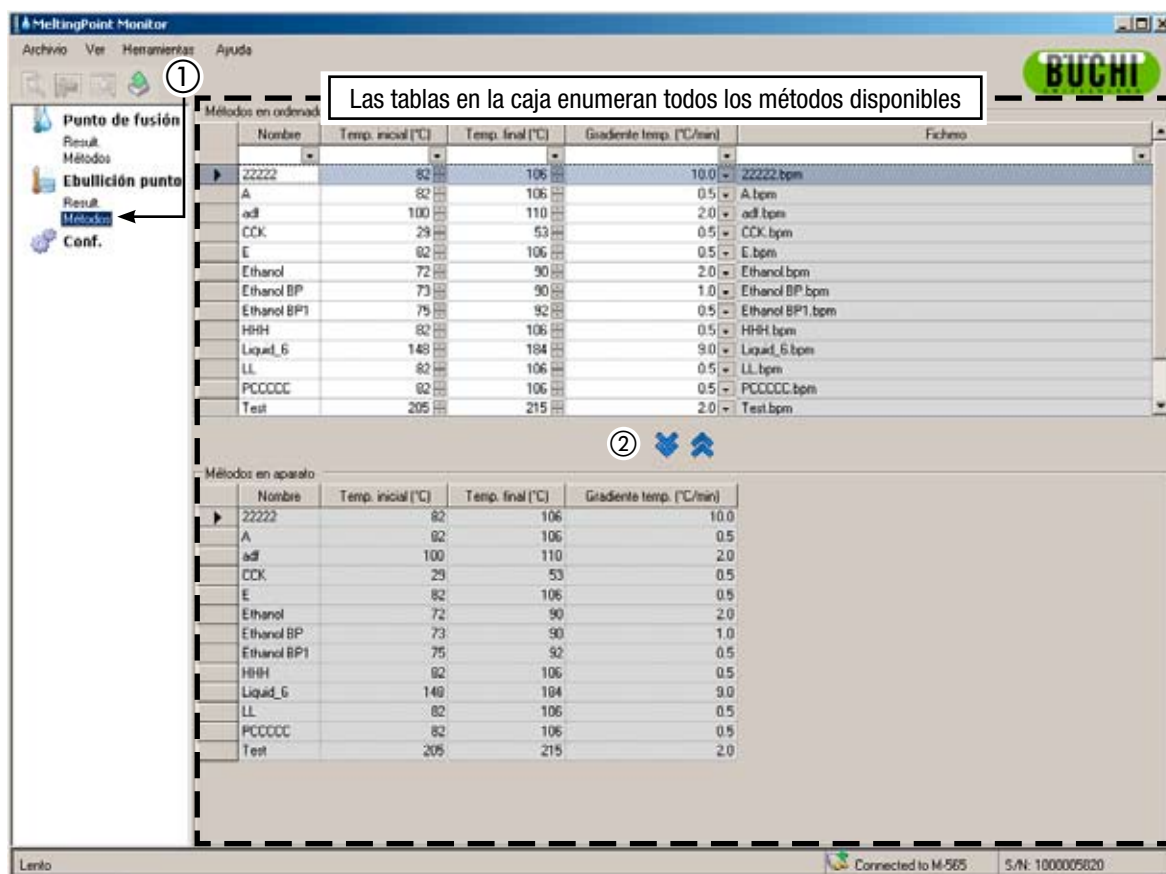
- Crear o editar métodos en el ordenador sobre la marcha
- Intercambiar métodos entre el ordenador y el Punto de fusión M-565
- Borrar métodos (seleccionar métodos de la lista y presionar la tecla 'Suprimir' del teclado)

Cómo cambiar a la vista 'Métodos'

Active 'Métodos' en la ventana del programa haciendo clic con el ratón (1). La 'Vista principal' mostrará todos los métodos disponibles de forma inmediata.

Cómo transferir métodos entre el Punto de fusión M-565 y el ordenador

Para transferir métodos, seleccione uno o varios métodos. Los métodos elegidos están resaltados de color azul. Use los botones de doble flecha (b) para transferirlos entre el ordenador y el Punto de fusión M-565.



Nota

- Los métodos almacenados en el Punto de fusión M-565 tienen que copiarse primero en el ordenador para poder editarlos.
- En el Punto de fusión M-565 se puede almacenar un máximo de 50 métodos. En el ordenador el número de métodos almacenable está limitado únicamente por el espacio disponible en el disco.
- Cada método se guarda en un archivo individual. Los ficheros se guardan en el directorio definido en la configuración. Los archivos almacenados en otro directorio no se muestran.

6.4 Menú de configuración

Seleccionando 'Conf.' en la ventana de funciones del programa se mostrará una tabla en la ventana principal en la que se pueden ajustar diferentes valores del programa. Para cambiar los valores, utilice las herramientas de acceso como se describe a continuación:





Herramienta	Explicación
	Haga clic en esta tecla para abrir una ventana del explorador de archivos. Esta herramienta se utiliza para ajustar una ruta de almacenaje para los archivos.
	Haga clic en esta tecla para acceder a un menú emergente. Seleccione el valor deseado de una lista predefinida.
	Use los botones arriba/abajo pequeños para modificar los valores.
	Use la comprobación para habilitar o deshabilitar un elemento de 'Conf.'
(Cuadro de texto)	Sólo disponible para el nombre de la empresa. Haga clic en el cuadro de texto y empiece a escribir un nombre nuevo.

Tabla 'Conf.':

La tabla que aparece a continuación ofrece una breve explicación de cada elemento de la fila 'Conf.'.

Punto de fusión	Explicación
Ruta a los archivos de métodos	Ruta de almacenaje de los archivos de métodos del punto de fusión
Ruta a los archivos de resultados	Ruta de almacenaje de los archivos de resultados del punto de fusión
Guardar imagen	Sin verificar para reducir considerablemente la cantidad de espacio necesario del disco duro. Nota: ¡La función de vídeo no estará disponible en este caso!
Ruta a los informes del punto de fusión	Ruta de almacenaje de los archivos de informes del punto de fusión

Punto de ebullición	Explicación
Ruta a los archivos de métodos	Ruta de almacenaje de los archivos de métodos del punto de ebullición
Ruta a los archivos de resultados	Ruta de almacenaje de los archivos de resultados del punto de ebullición
Guardar imagen	Sin verificar para reducir considerablemente la cantidad de espacio necesario del disco duro. Nota: ¡La función de vídeo no estará disponible en este caso!
Ruta a los informes del punto de ebullición	Ruta de almacenaje de los archivos de informes del punto de ebullición

General	Explicación
Nombre de la empresa	Introduzca el nombre de la empresa que aparece en todos los informes
Logotipo de la empresa	Seleccione un logotipo nuevo para personalizar el informe
Configuración regional	Seleccione una entrada para ajustar la fecha, el formato de tiempo y el idioma de la interfaz. Nota: La interfaz vuelve al inglés para idiomas no compatibles en la actualidad.
Unidad de temperatura	Use el menú desplegable para elegir la unidad física preferida
Unidad de presión	Use el menú desplegable para elegir la unidad física preferida
Calidad de la imagen	Los valores más altos aumentan la calidad de la imagen así como el tamaño del archivo. Los valores más bajos disminuyen la calidad de la imagen así como el tamaño del archivo
Ruta los informes de calibración	Ruta de almacenaje de los archivos de los informes de calibración
Ruta a los informes sysInfo	Ruta de almacenaje de los archivos de los informes 'sysInfo'
Ruta a los informes de resultados	Ruta de almacenaje de los archivos de los informes de resultados de la prueba

Nota

- Se recomienda elegir directorios con copia de seguridad.
- La mayoría de los cambios se asumen después de abandonar la vista. Para la configuración regional, reinicie el programa para activar los cambios.
- El nombre de la empresa, el idioma, la unidad de temperatura y la unidad de presión se pueden definir independientemente del Punto de fusión M-565 y del software.

6.5 Otras funciones del programa

En la barra del menú, el software ofrece funciones especiales a las que no se puede acceder desde la barra de herramientas. Véase la tabla que aparece a continuación para obtener más información:

Acceso a la función	Descripción
'Herramientas' > 'Obtener última calibración'	Transfiere el último informe de calibración al ordenador (si está disponible)
'Herramientas' > 'Obtener SysInfo'	Transfiere el informe de información del sistema al ordenador
'Herramientas' > 'Obtener la última prueba'	Transfiere el informe de la prueba del sistema al ordenador (si está disponible)
'Ayuda' > 'Ayuda'	Abre este manual
'Ayuda' > 'Registro del programa ...'	Abre el formulario de registro. Siga las instrucciones para registrar su software.
'Ayuda' > 'Importar licencia'	Importa un archivo de licencia para activar el programa
'Ayuda' > 'Transferir Demo al dispositivo'	Transfiere el archivo Demo al Punto de fusión M-565
'Ayuda' > 'Acerca de'	Muestra información del software


6.6 Informes generados por el sistema

6.6.1 Informe de calibración

Después de una calibración con éxito del sistema, el software generará automáticamente un informe en formato PDF si el ordenador está enlazado. En el caso de que no se haya establecido el enlace, el informe se guarda en la memoria temporal y se puede recibir vía Herramientas > Obtener última calibración.

NOTA

- Durante la calibración se pueden ver los resultados existentes o cambiar los métodos guardados en el ordenador.
- El resultado de la calibración continúa disponible en el Punto de fusión M-565 hasta que éste se apaga o se inicia una nueva determinación.

M-565				
Calibration				
Company Name				
Temp. gradient	0.5 °C/min			
Standard deviation limit	0.2 °C			
No. of required samples	6			
4-Nitrotoluene		Lot: 1234567890		
Automatic:	Left	Center	Right	
1:	50.1 °C	52.5 °C	52.3 °C	
2:	54.9 °C	52.5 °C		
3:		52.6 °C	53.7 °C	
4:	52.8 °C	52.4 °C	56.0 °C	
	Average	52.5 °C		
	Standard deviation	0.17 °C		
	Reference temperature	52.0 °C		
Diphenylacetic Acid		Lot: Subst. 2		
Automatic:	Left	Center	Right	
1:	148.1 °C	148.2 °C	148.3 °C	
2:		148.9 °C	148.5 °C	
3:	148.6 °C	148.7 °C		
4:	148.8 °C	148.4 °C	148.0 °C	
	Average	148.3 °C		
	Standard deviation	0.19 °C		
	Reference temperature	148.0 °C		
Caffeine		Lot: Coffein		
Automatic:	Left	Center	Right	
1:	237.1 °C	237.2 °C	237.3 °C	
2:		237.9 °C	237.5 °C	
3:	237.6 °C	237.7 °C		
4:	237.8 °C	237.4 °C	237.0 °C	
	Average	237.3 °C		
	Standard deviation	0.19 °C		

6.6.2 Informe de información del sistema

Un informe de información del sistema contiene todos los ajustes y la información de servicio del Punto de fusión M-565. Si es necesario, use este informe para proporcionar información detallada al servicio de asistencia al cliente.

Enlace el Punto de fusión M-565 con el ordenador y seleccione Herramientas > Obtener SysInfo para generar un PDF.

M-565 SysInfo CompanyName		BUCHI	
Settings		Service	
Language	english	Serial number	12.12.12.1
Stop after detection	enabled	Firmware version	1.0.0
Param adjust. during Measurement	disabled	CPLD version	0.0
Result printout automatically	disabled	Operating hours	320
Result graph indication	enabled	No. of melting point measurements	55
Calibration interval	12 Months	No. of boiling point measurements	15
Sample ID Request	enabled	No. of calibrations	0
Barometric pressure request	never	Last calibration	1/28/2009
Boiling sample conditioning	30 s	Last verification	10/30/2008
Melting result	thermodynamic	Factory adjustment at 20 °C	0.00 °C
Thermodynamic factor	1.5	Calibration value at 52 °C	0.00 °C
Company name	MARCEL	Calibration value at 148 °C	0.00 °C
Date (DD.MM.YYYY)	2/2/2009	Calibration value at 237 °C	0.00 °C
Time (24h)	12:06 PM	Calibration value at 335 °C	0.00 °C
Date format	DD MM YYYY	Factory adjustment at 400 °C	0.00 °C
Time format	european (24h)	Sample illumination brightness	50 %
Temperature unit	°C	Camera position horizontally	20
Pressure unit	mmHg	Camera position vertically	20
Buzzer volume	0	Color gain red for melting point	87
External keyboard	EN_US	Color gain green for melting point	52
Display brightness	100 %	Color gain blue for melting point	38
		Color gain red for boiling point	20
		Color gain green for boiling point	18
		Color gain blue for boiling point	77
		Date of board test	1/1/0001
		Date of end test	1/1/0001
		... temperature	...

6.6.3 Informe de resultados de la prueba

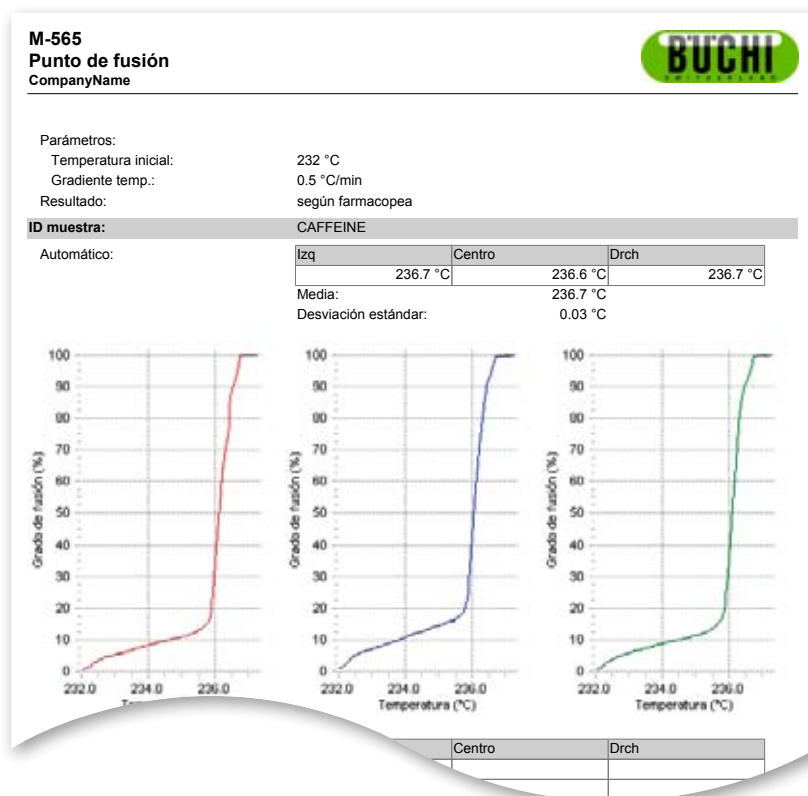
El informe de resultados de la prueba se puede generar después de realizar una prueba del equipo del Punto de fusión M-565. Este contiene únicamente información sobre la funcionalidad del equipo. Si es necesario, use este informe para proporcionar información detallada al servicio de asistencia al cliente.

Enlace el Punto de fusión M-565 con el ordenador y seleccione Herramientas > Obtener informe de prueba para generar un PDF.

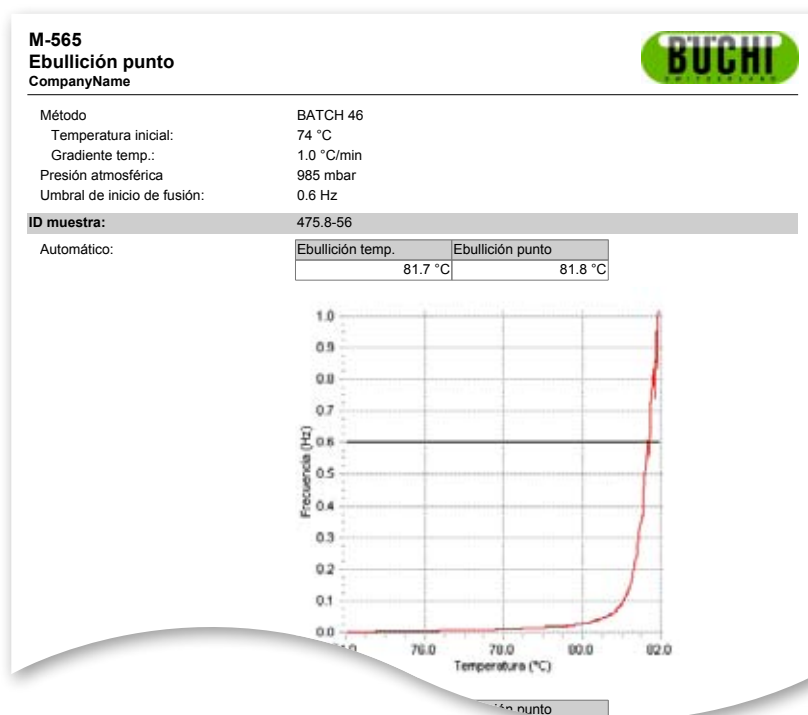
M-565 Test CompanyName		BUCHI	
Test Result			
Keypad	OK	Camera value without sample L	13
Rotary knob	OK	Camera value without sample C	11
24 V input present	OK	Camera value without sample R	11
24 V after fuse present	OK	Camera value with sample L	49
5 V present	OK	Camera value with sample C	57
Heating present	OK	Camera value with sample R	80
Cooling fan present	OK		
Housing fan present	OK		
Temperature sensor present	OK		
Temperature sensor function	OK		
External keyboard	Not tested		
Board temp. sensor	OK		
Heating function	OK		
Cooling fan	OK		
Housing fan	OK		
Sample illumination	OK		
Camera position	OK		
Camera bright	Not OK		

6.6.4 Informes de determinación

Se puede generar un informe de determinación para el punto de fusión o el punto de ebullición seleccionando un resultado y haciendo clic en la tecla 'Mostrar informe'. De forma alternativa, vaya a Archivo > Mostrar informe. Este contiene información sobre el resultado de la determinación y se puede usar para la documentación.



Informe del punto de fusión en formato PDF



Informe del punto de ebullición en formato PDF

7 Integración del LIMS

Los resultados y los métodos está guardados en formato XML. Todos los datos se pueden transferir a su sistema LIMS. Póngase en contacto con el administrador del sistema LIMS para que le proporcione el programa necesario.

El esquema XML de los archivos de resultados se puede encontrar en la carpeta de instalación en el software MeltingPoint Monitor.

8 Preguntas más frecuentes y corrección de errores

1. El software no registra la medición actual.

Asegúrese de que el estado de la conexión muestra el Punto de fusión M-565.

2. ¿Qué sucede si el software MeltingPoint Monitor no se había encendido antes de la determinación?

Durante una determinación en curso, el software recibirá los datos de la misma en cuanto esté conectado al Punto de fusión M-565. En el caso de que la determinación esté completa, use la tecla «Obtener el último resultado del dispositivo».

3. Cada vez que se inicia una determinación aparece una ID de la muestra. ¿Dónde puedo cambiar esto?

Si se usa el software, la ID de la muestra se puede introducir directamente en el mismo. Se recomienda deshabilitar el ajuste «Solicitud de ID de muestra» en el Punto de fusión M-565.

4. ¿Por qué no enumera el programa todos los resultados o métodos en las tablas correspondientes?

Compruebe que las rutas de almacenaje de la vista de configuración son correctas. Tiene que apuntar a la carpeta donde están guardados los datos en cuestión. Si no están bien ajustados, el programa no puede encontrar los datos deseados.

5. Mi sistema reacciona muy despacio después de iniciar el software MeltingPoint Monitor.

¿Cómo puedo volver a incrementar el rendimiento?

Un gran número de registros guardados puede ralentizar la base de datos interna. ¡Haga primero una copia de respaldo de sus registros! Ahora puede borrar con seguridad las entradas.

BÜCHI Labortechnik AG
CH-9230 Flawil 1/Suiza
T +41 71 394 63 63
F +41 71 394 65 65

www.buchi.com

Quality in your hands