microtronics®
Professional Instruments

BLUEFORCE CLOUD

Manual de usuario del portal BlueForce Cloud



Manual de usuario del portal BlueForce Cloud

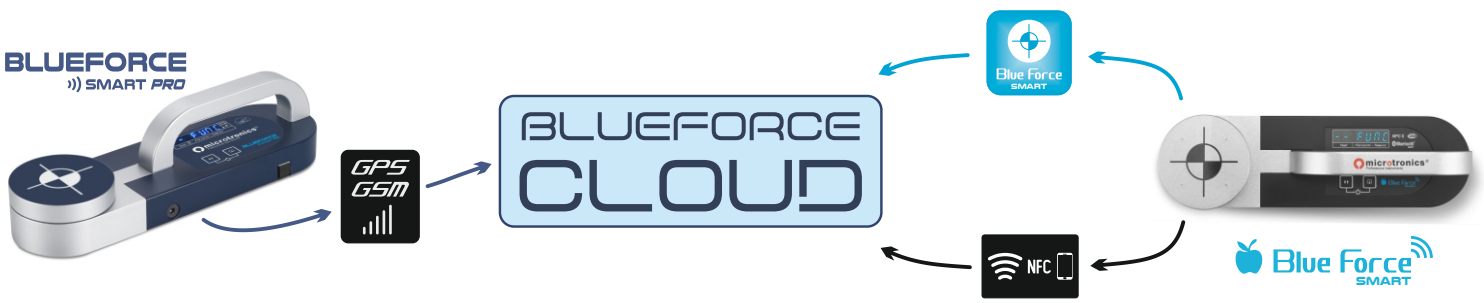
Índice

Página 1: Descripción general de BlueForce Cloud
Página 2: Registro y acceso al portal
Página 3: Configuración en el primer acceso
Página 4: Descripción general del menú de funciones
Página 5: Detalles de los menús «Clientes» y «Puertas»
Página 7: Ejemplo práctico de asociación entre clientes y puertas
Página 8: Firmas electrónicas y creación de documentos
Página 9: Creación de documentos: Informe de aceptación
Página 10: Creación de documentos: Limitación de fuerza
Página 12: Creación de documentos: Limitación de fuerza: Prueba in situ
Página 15: Creación de documentos: Análisis de riesgos e informe de pruebas
Página 17: Creación de documentos: Certificado de conformidad
Página 18: Creación de documentos: Declaración CE
Página 19: Creación de documentos - instrucciones de uso y mantenimiento
Página 20: Creación del expediente técnico y otros documentos
Página 21: Menú de gestión de mediciones
Página 22: Menú con funciones independientes / Consejos prácticos



INFORMACIÓN GENERAL SOBRE BLUEFORCE CLOUD

- Se puede acceder a BlueForce Cloud desde cualquier dispositivo fijo o móvil. Con la compra del instrumento **BlueForce Smart Pro** o del **Upgrade Pro**, podrás utilizar BlueForce Cloud de forma gratuita durante **12 meses.** Transcurrido ese tiempo, podréis renovar vuestro acceso mediante una suscripción anual (consultar los precios en la página web de Microtronics).
- BlueForce Cloud le permite almacenar mediciones de fuerza y crear la documentación necesaria para el **expediente técnico** de conformidad de las puertas motorizadas.
- Para quienes utilizan el instrumento BlueForce Smart **Pro**, las mediciones de fuerza se envían **directamente** a su espacio cloud a través de **GSM**, mientras que quienes utilizan el modelo anterior, el BlueForce Smart, pueden enviar las mediciones a través de la **aplicación** o del sistema **NFC.**

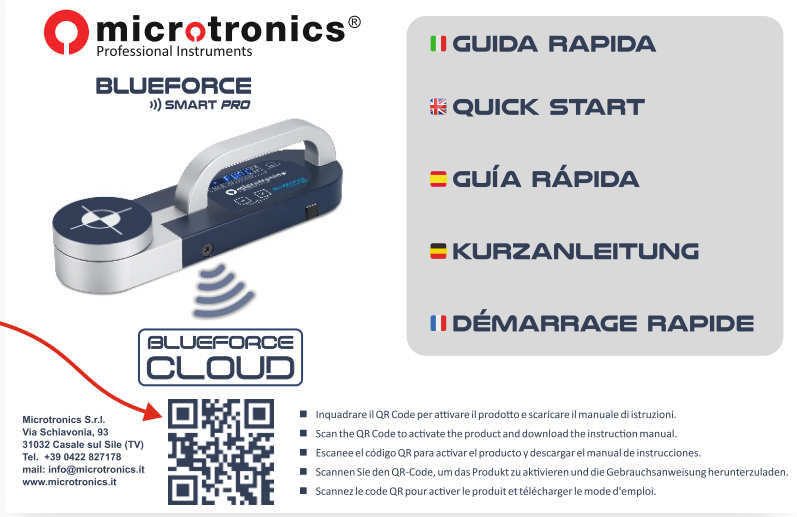


REGISTRO Y ACCESO AL PORTAL

- Para empezar a utilizar BlueForce Cloud, **debe registrarse** escaneando el código QR que se incluye en el folleto de la GUÍA RÁPIDA o accediendo al siguiente enlace:

  https://www.microtronics.it/start.html

- **N.B.** La GUÍA RÁPIDA incluye un resumen de los puntos de medición según la norma EN 12453.



El código QR o el enlace le llevará a la página de INICIO, donde podrá:

- **Registrarse** (para utilizar el portal BlueForce Cloud)
- Ver cursos en vídeo de asistencia técnica
- Descargar instrucciones para los instrumentos BlueForce Smart Pro
- Descargar el software BlueForce (para usuarios que no utilicen BlueForce Cloud)
- Solicitar el certificado de calibración

Después del registro se les enviará un correo de confirmación (excepto los sábados y días festivos), luego podrán acceder al Cloud con sus credenciales (correo y contraseña). La página de acceso es https://en12453.eu pero también se puede acceder desde el menú Cloud del sitio web de Microtronics.

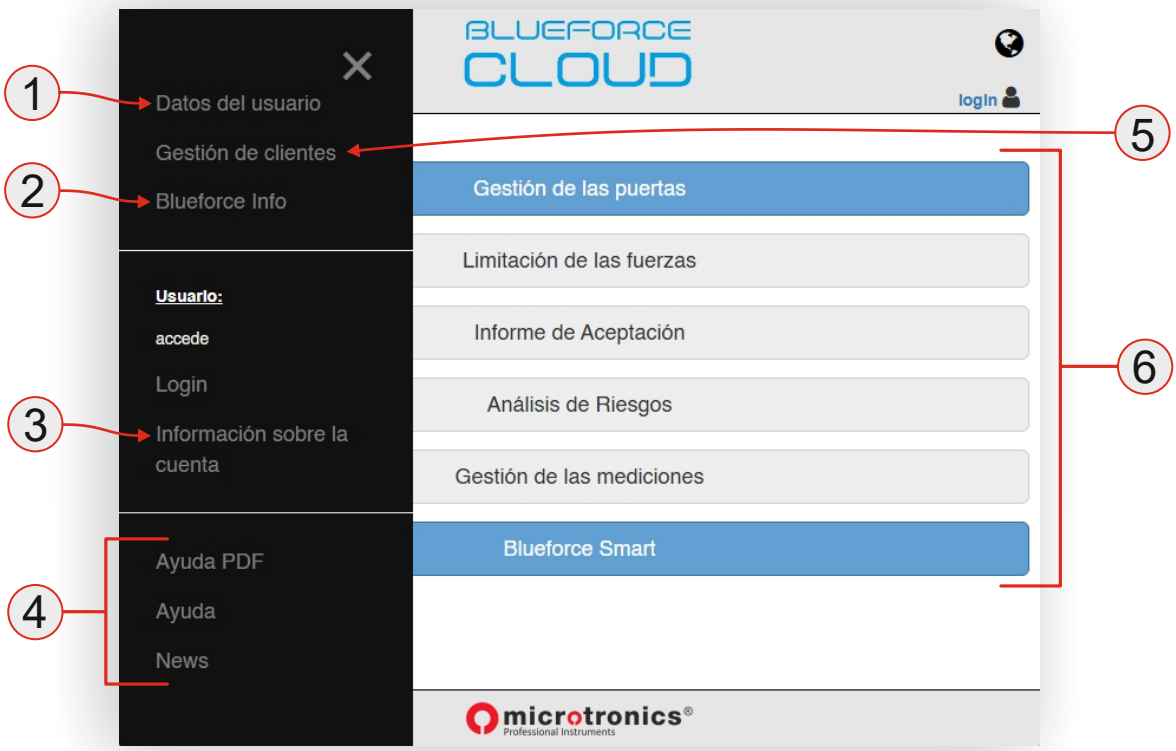
SITIO WEB START - Registro, software y asistencia técnica



CONFIGURACIÓN EN EL PRIMER ACCESO

Utilice el menú de la izquierda para acceder a los datos de usuario y a los datos del instrumento (puntos 1, 2 y 3)

Para salir de los menús, puede utilizar el botón de flecha o el botón de inicio.



(1) Datos de usuario: en este menú, puede editar los datos de la empresa y del técnico que redacta la documentación. También puede añadir el logotipo de su empresa. N.B: Estos datos aparecen en el encabezado de todos los documentos.

(2) Blueforce Info: introduce el **número de serie** del instrumento utilizado para enviar las mediciones al Cloud. Todas las mediciones se almacenan en la base de datos interna, a la que se puede acceder mediante la función **«Gestión de mediciones»** (página **21**).

N.B. Cada usuario puede introducir hasta tres instrumentos; cada uno de ellos envía las mediciones a su propia base de datos. Para ver la base de datos correcta, debe seleccionar el **número de serie** correspondiente al instrumento utilizado. Las empresas que cuenten con varios técnicos pueden adquirir la versión multiusuario (1 administrador y 4 usuarios).

(3) Información de la cuenta: en este menú, puedes consultar los datos de tu registro y la fecha de vencimiento de tu suscripción.

(4) Ayuda: consulta la ayuda en línea sobre cómo utilizar BlueForce Cloud.
News: consulta la lista de nuevas funciones introducidas en el área de Cloud.

(5) Gestión de clientes: en este menú, puede introducir clientes en la base de datos, tal y como se describe detalladamente en las páginas **5 y 6.**

(6) Menú central: el menú central contiene las seis funciones principales de BlueForce Cloud, descritas en la página **4.**

MENÚ DE FUNCIONES PRINCIPALES
(en las páginas siguientes se describen estas funciones con detalle)



(6) Gestión de puertas: este es el menú más importante, ya que le permite crear y editar los datos de las puertas creadas y los documentos asociados a ellas. Con el «filtro de clientes» puede identificar con precisión una puerta asociada a su cliente (consulte los detalles en la página 5). Para cada puerta puede añadir:

- **Datos de las puertas:** nombre, tipo, norma
- **Datos de los clientes:** nombre, dirección, correo electrónico, etc.
- **Documentación técnica:** informes, certificado de conformidad CE, análisis de riesgos, mantenimiento, etc.

Nota: Los menús grises del centro permiten seleccionar determinadas funciones directamente (véase también la página 22)

(7) Limitación de las fuerzas: este menú permite generar un informe que muestra las «mediciones de fuerza realizadas» **independientemente de la sección Gestión de las puertas.**
(8) Informe de aceptación: este menú permite completar el documento «Informe de aceptación» **independientemente de la sección Gestión de las puertas.**
(9) Análisis de Riesgos: este menú permite completar el documento «Análisis de riesgos» **independientemente de la sección Gestión de las puertas.**

10) Gestión de mediciones : en este menú, puede consultar las siguientes bases de datos que contienen mediciones enviadas o guardadas con los instrumentos BlueForce Smart Pro y BlueForce Smart (véanse los detalles en la página **21**):

- **Mediciones de puerta in prueba:** lista de mediciones realizadas y almacenadas **in situ** mediante la función **TEST** (a través de un dispositivo móvil y el instrumento BlueForce Smart **Pro** o BlueForce Smart).
- **Mediciones enviadas al cloud** : lista de todas las mediciones realizadas con el instrumento BlueForce Smart Pro y **enviadas automáticamente** a través de **GSM** a su área Cloud.
- **Lista de mediciones guardadas**: lista de mediciones realizadas con el instrumento BlueForce **Smart** y registradas mediante un dispositivo móvil a través de la aplicación (BlueForce) o mediante NFC

(11) BlueForce Smart: al hacer clic en este botón, podrás ver la **última medición realizada y enviada automáticamente por Blueforce Smart Pro** en cualquier dispositivo fijo o móvil.



DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES

Gestión de clientes

Gestión de clientes: (accesible desde el menú de la izquierda) le permite introducir nuevos clientes en la base de datos mediante la función **«Nuevo».**

Puede modificar los datos que haya introducido en cualquier momento mediante la función **(Modifica)** y, a continuación, guardarlos haciendo clic en el botón **«Guardar»** situado en la parte inferior de la página.

En el menú desplegable superior, puede ver todos los clientes registrados, seleccionar uno para modificar sus datos o eliminarlo.



DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES

Gestión de las puertas

Gestión de puertas: permite ver y gestionar la lista de puertas registradas en la base de datos

Al hacer clic en **«Agrega puerta»**, puede crear una nueva puerta introduciendo el **nombre de la puerta** y seleccionando el **tipo** de puerta en el menú desplegable (véase también la página **6**).

¡ATENCIÓN!

- Una vez guardada la puerta, **NO** se puede cambiar el **tipo de puerta**.
- El campo **«Norma»** se rellena automáticamente en función del tipo de puerta seleccionado.

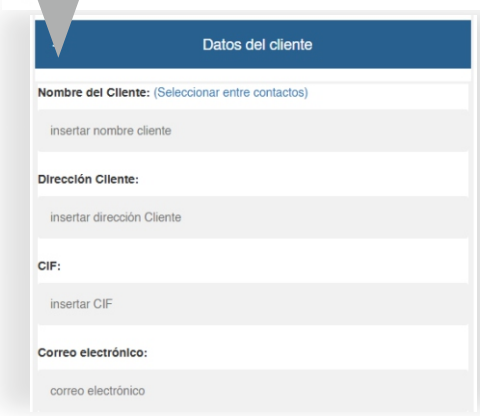
Para asociar la puerta creada a un cliente, debe abrir el menú **«Datos del cliente»** haciendo clic en el signo **+**.

A continuación, puede introducir el **nombre del cliente** o seleccionar uno que ya figure en la base de datos mediante la función **«Seleccionar de los contactos»** (una vez realizadas estas operaciones, haga clic en «Guardar» para evitar perder los datos introducidos).

¡ATENCIÓN!

- Cuando se introduzca un nuevo **nombre de cliente**, además de asociarse a la puerta en cuestión, también se **guardará automáticamente** en la base de datos de clientes.





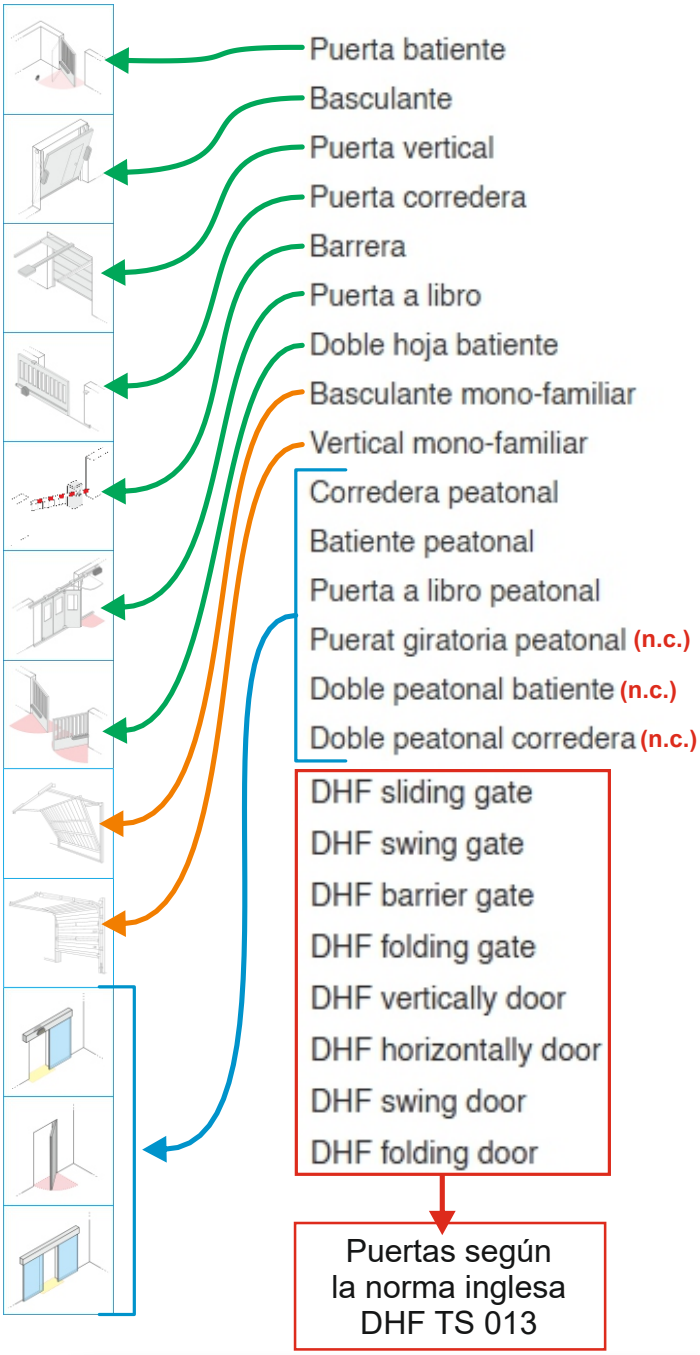
La imagen de la derecha muestra los tipos de puertas disponibles en el menú **«Tipo de puerta».**

En verde: puertas, portones y barreras (EN 12453)
En naranja: puertas de garaje residenciales (EN 60335)
En azul: puertas peatonales (EN 16005)

En el menú desplegable superior, **filtra por Cliente** para seleccionar un cliente específico. A continuación, aparecerán en la lista todas las puertas asociadas al cliente seleccionado (véase también el ejemplo práctico de la página **7**).

Las puertas se pueden eliminar por completo haciendo clic en la **X** roja situada a la derecha (tenga en cuenta que también se eliminarán **todos los documentos** incluidos en la puerta).



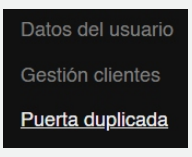


Atras crear una nueva puerta, además de los datos del cliente, en el siguiente cuadro puede añadir **datos adicionales** sobre la puerta, que el sistema Cloud **distribuye automáticamente** al crear los documentos (por ejemplo, número de serie, ubicación, fecha, etc.).

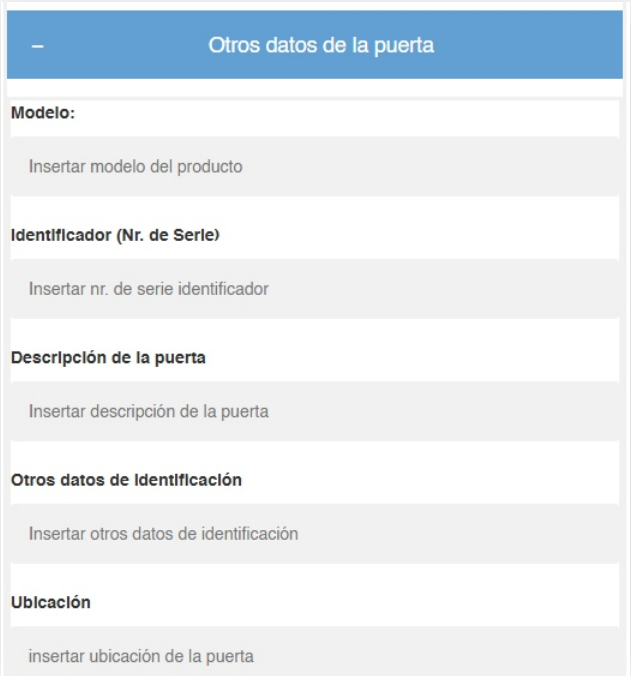
El menú **«Otros datos de la puerta»** contiene varios campos en los que hay que introducir los datos de la puerta. Cada campo incluye una **sugerencia en gris** que desaparece al introducir los datos requeridos.

N.B. Recomendamos rellenar los primeros 6 campos, que son suficientes para crear documentos con los datos principales.

Para editar o añadir datos de una puerta, **primero** utilice la función **«Modifica»** y, a continuación, **guarde** los cambios en la parte inferior de la página.



También es posible **duplicar** una puerta (junto con sus documentos asociados) mediante la función «Duplicar puerta» del menú de la izquierda.



EJEMPLO PRÁCTICO

Cómo asociar clientes con puertas y añadir documentos al expediente técnico



Para introducir los documentos en el expediente técnico de una puerta, se recomienda **introducir primero** los datos del cliente desde el menú **«Gestión de clientes»** y, a continuación, utilizar el menú **«Gestión de puertas»** para crear la nueva puerta y **asociarla** al cliente.

Siguiendo el esquema que se muestra a continuación, se pueden asociar una o varias puertas a cada cliente.

- CLIENTE (Juan) -> PUERTA (portón)
- CLIENTE (José) -> PUERTA (puerta de entrada)
- CLIENTE (Carlos) -> PUERTA (portón) + (puerta de entrada) + (barrera)

Sigue este ejemplo para crear una asociación sencilla entre un cliente y una puerta

1) En **«Gestión de clientes»,** creamos un **nuevo cliente** (Juan).

2) En **«Gestión de puertas»**, en el menú superior, haz clic en **«Filtrar por cliente»** y selecciona el cliente que acabas de crear (Juan).

3) En la parte inferior, en **«Lista de puertas»,** selecciona «Añadir puerta».

4) Ahora vamos a añadir el **nombre de la puerta** (por ejemplo, «Puerta de entrada»).

5) A continuación, en la sección **«Tipo de puerta»**, seleccione **«Hoja vertical»** (Nota: esta configuración no se puede modificar posteriormente).

6) Cuando haya terminado, haga clic en **«Guardar»** para crear la **puerta de entrada** (categoría de hoja vertical) asociada al cliente **Juan**. (Puede comprobarlo en «Datos del cliente»).

Si queremos asociar puertas adicionales al cliente Juan, repetimos los pasos 2), 3) y 4).

Es posible asociar un cliente nuevo o uno ya existente incluso después de crear una nueva puerta:

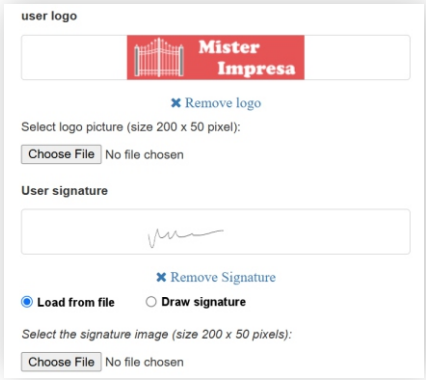
1) En **«Gestión de puertas»**, seleccione «**Agrega puerta»** y, a continuación, introduzca el **nombre de la puerta** (barrera de entrada).

2) Después de hacer clic en **«Guardar»**, podemos continuar con la asociación de clientes haciendo clic en «Editar» en la esquina superior derecha. De este modo, el sistema nos permite introducir los **datos del cliente** de dos maneras:

- **como nuevo cliente,** introduce los datos necesarios (nombre, dirección, etc.) y, a continuación, haga clic en **«Guardar».** El nuevo cliente quedará asociado a la puerta (barrera de entrada) y se registrará en la base de datos.
- **o seleccionando al cliente** de entre los que figuran **en la base de datos** mediante la función **«Seleccionar entre contactos»** (de esta forma, la «barrera de entrada» también se asociará al cliente seleccionado).

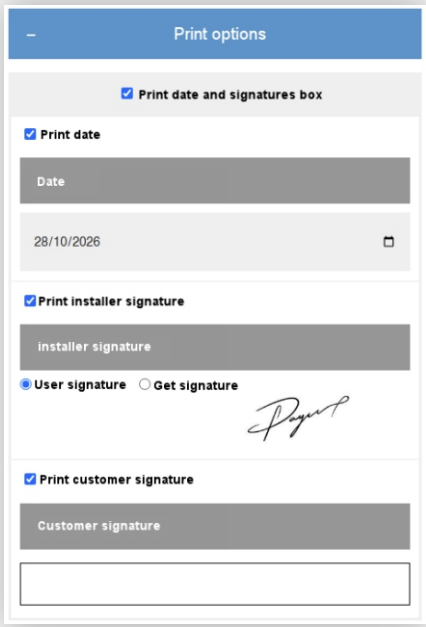
Una vez creada la puerta y asociada al cliente, puede modificar los datos introducidos mediante la función **«Editar»** y, a continuación, hacer clic en **«Guardar»**.

A continuación, puede insertar **los documentos del expediente técnico**: por ejemplo, informes, la declaración CE, el registro de mantenimiento, el análisis de riesgos, etc. (Véanse las páginas siguientes).



CONFIGURACIÓN DE LA FIRMA ELECTRÓNICA

En el menú de la izquierda, en la sección «**Datos de usuario**», puede configurar los datos de su empresa, el logotipo y la firma digital. Estos datos se incluyen automáticamente en el encabezado de todos los documentos.
Mediante la función **Modifica**, puede insertar su logotipo y su firma digital en formato gráfico (200 x 50 píxeles).
Si no dispone del archivo de imagen, puede aplicar la firma digital directamente en el recuadro.



FIRMAS ELECTRÓNICAS EN LOS DOCUMENTOS

Puede insertar las firmas electrónicas del **usuario** y del **cliente** en los documentos del expediente técnico mediante la función **Opciones de impresión.**

El menú **Opciones de impresión** también le permite establecer la fecha del documento e **incluir** o **excluir** las firmas electrónicas al pie de la página al generar el documento en formato PDF.

N.B. En general, los documentos técnicos del expediente técnico no requieren necesariamente una firma, salvo que se apliquen disposiciones específicas.

CÓMO CREAR UN DOCUMENTO

Los datos introducidos en «**Datos de usuario**» y en los distintos menús «**Gestión de puertas**», «**Datos de clientes**» y «**Datos adicionales de las puertas**» se distribuyen automáticamente a través de BlueForce Cloud.

A continuación se muestra un ejemplo de un documento (Declaración CE). Como se puede observar en las franjas de color, cada dato se inserta en su posición predefinida con solo unos clics.


Mister Impresa

Mister Impresa di Mario Rossi
Via Nino Bixio, n° 23 - Nola 23450 (VR)

EC DECLARATION OF CONFORMITY

CE

THE UNDERSIGNED
Name and Surname: Mario Rossi

COMPANY ADMINISTRATOR
Name: Mister Impresa di Mario Rossi
Address: Via Nino Bixio, n° 23 - Nola 23450 (VR)

AS THE RESPONSIBLE FOR THE ACTIVATION, DECLARES THAT THE PRODUCT:
Kind: Barriera
Model: Barrier III model
Identifier (Serial No.) BAR-112233440099-2000

IT COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING DIRECTIVES:
(including all applicable changes)
2006/42/EC - Machinery Directive - Regulation 2024/3110/UE Machinery regulation
2014/30/EU - Electromagnetic Compatibility EMC
2014/35/EU - Low Voltage Directive LVD
2014/53/EU - Radio Equipment Directive RED
2011/65/EU - RoHS II Directive - Restriction of the use of hazardous substances

HE ALSO STATES THAT HARMONISED STANDARDS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS HAVE BEEN APPLIED:
(including all applicable changes)
EN 12453 Industrial, commercial and garage doors and gates - Safety in use of power operated doors, Requirements and test methods
EN 16005 Power operated pedestrian doorsets - Safety in use- Requirements and test methods
EN 60335-2-95 Particular requirements for drives for vertically moving garage doors for residential use
EN 12978 Industrial, commercial and garage doors and gates and pedestrian doorsets â€" Protective devices for power operated doors and gates
EN 13241:1 Industrial, commercial and garage doors and gates â€" Product standards, performance characteristics
EN 12604 Industrial, commercial and garage doors and gates - Mechanical aspects - Requirements and test methods

PLACE: Via Nino Bixio, n° 23 - Nola 23450 (VR)
DATE: 30/04/2026
Legal representative: Mario Rossi
Signature:

Elementos creados automáticamente por el sistema Cloud

- Documentación de referencia, directivas, normas, títulos, logotipo CE
- Datos del usuario: datos de la empresa, nombre del técnico y logotipo
- Norma de referencia (en función de la puerta seleccionada)

Datos introducidos automáticamente y extraídos de los distintos menús «Datos de la puerta», «Datos del cliente» y «Datos adicionales»

- Tipo de puerta, modelo y número de serie.

Datos que deben introducirse:

- Fecha del documento

CREACIÓN DE DOCUMENTOS
INFORME DE ACEPTACIÓN

*El informe de aceptación es un documento que se utiliza durante la **fase de evaluación preliminar del trabajo.** Funciona como una «lista de comprobación» en la que se enumeran las verificaciones realizadas, destacando aquellas que son correctas y aquellas que no lo son. Por lo general, el documento se entrega al cliente para que lo revise antes de que comience el trabajo. Este paso es esencial porque, si el trabajo no se acepta, quedará un registro de las verificaciones realizadas sobre el estado de la puerta.*

Puedes rellenar el informe de aceptación desde el menú principal (no es necesario crear un cliente ni una puerta) o desde la sección Gestión de los documentos de puertas.

Rellenar el formulario es sencillo: basta con marcar la casilla correspondiente a cada comprobación (para simplificar el proceso, el documento se entrega con todas las casillas marcadas como «OK»).

Al final de la lista, puedes introducir comentarios personales sobre las comprobaciones realizadas o sobre cualquier comprobación que falte en el campo NOTAS ADICIONALES.

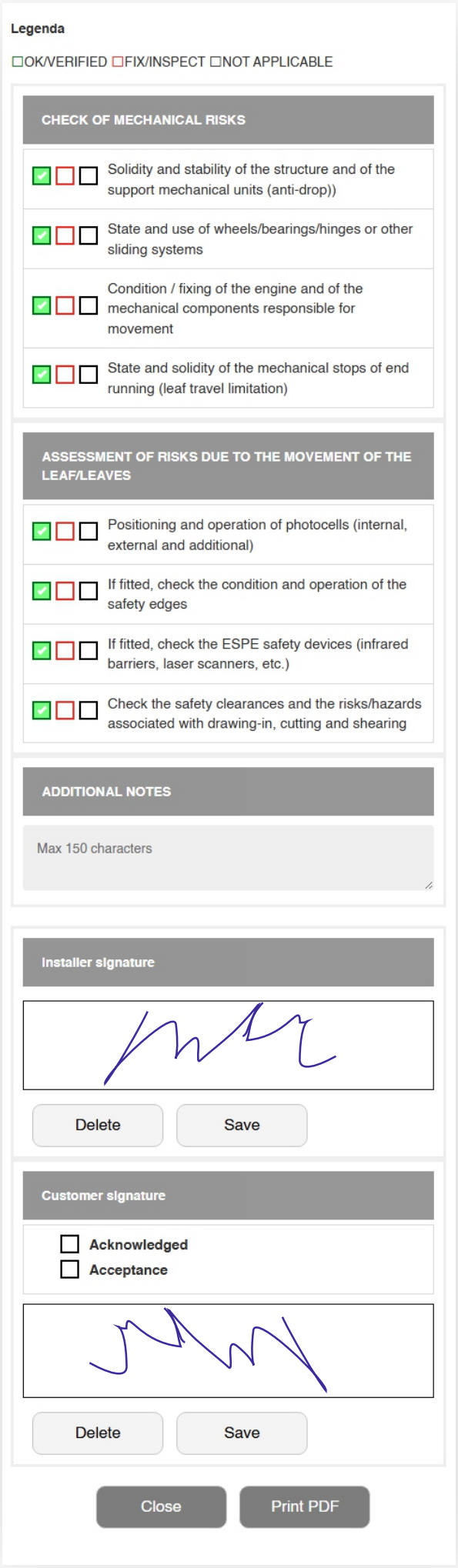
Más abajo hay un espacio para la firma del cliente y la del instalador (o de la persona que haya realizado las comprobaciones). También hay dos casillas que hay que marcar para indicar «reconocimiento» o «aceptación».

N.B. Para quienes utilizan Cloud BlueForce con dispositivos móviles, es posible firmar **directamente en la pantalla táctil** del dispositivo, lo que permite enviar de inmediato una copia del informe al cliente, evitando así los tiempos de espera que conlleva la impresión en papel.

Después de firmar el documento, utiliza el botón **Guardar** para confirmar la firma o **Cancelar** para volver a hacerlo.

Cuando hayas terminado, debes guardar todo el documento haciendo clic en **Guardar PDF.**

***¡NOTA!** Al utilizar BlueForce Cloud, todos los documentos se generan en formato PDF. Se trata de un sistema rápido y económico que sustituye a la impresión en papel. Además, permite al operador redactar documentos con total tranquilidad, ya que, en caso de que haya datos incorrectos o faltantes, los documentos se pueden eliminar y volver a rellenar en cuestión de minutos.*



CREACIÓN DE DOCUMENTOS
LIMITACIÓN DE FUERZAS

El informe de limitación de fuerza es el documento en el que se registran las mediciones de fuerza de aplastamiento e impacto realizadas con el instrumento BlueForce. El documento muestra la puerta objeto de ensayo, con los puntos de medición definidos por la norma de referencia. Los datos de medición se procesan automáticamente (promedio de los valores introducidos) y se representan mediante gráficos de fuerza en función del tiempo.



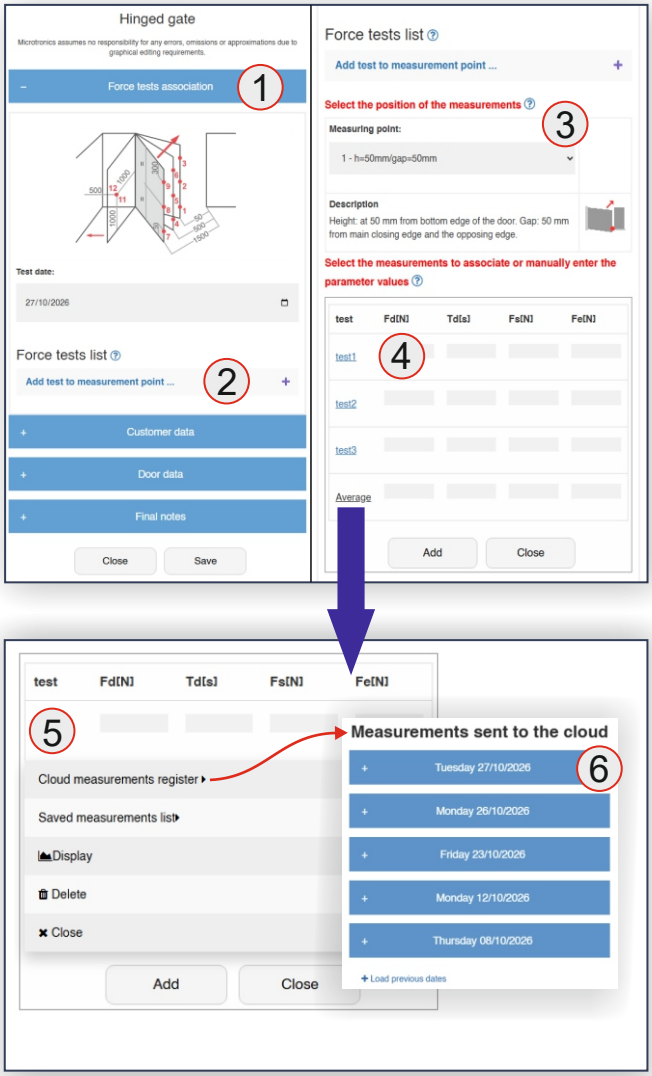
Para elaborar el informe de medición de fuerza, debes enviar las mediciones del instrumento a su área Cloud:

- Con BlueForce Smart **Pro**, de forma automática, a través de la transmisión GSM integrada.
- Con BlueForce **Smart**, guardando las mediciones con la **aplicación** o mediante **NFC.**

***Nota:** También es posible redactar el informe de medición in **situ** realizando la **prueba guiada** con la ayuda de un dispositivo móvil (véase la página **12**).*

Para crear el informe de medición de fuerza, empieza por:

- Gestión de puertas
- Selecciona una de las puertas disponibles (o crea una nueva tal y como se ha descrito anteriormente).
- Selecciona **Limitación de fuerza** y haz clic en **Añadir nueva.**
- Abre el menú **Asociación de mediciones de fuerza** ① y se mostrará el diagrama de medición de la puerta que hayas seleccionado previamente (si la imagen no se corresponde con vuestra puerta, no es posible modificarla; debéis volver a crear la puerta).
- Debajo de la imagen, selecciona (si es necesario) la **fecha** en la que se realizó la prueba.
- Haz clic en **Añadir prueba en punto de medición**...; ② a continuación, se abrirá el menú **Lista de prueba de fuerza**.
- Selecciona el punto de medición ③ en el que deseas introducir los valores (consulta también el esquema indicativo con la posición).
- Introduce las mediciones empezando por «**test1**» ④ (y luego también para «test2» y «test3»).
- Se abrirá otro menú ⑤ que nos permitirá «tomar» mediciones desde dos posiciones diferentes:
  - **Registro de mediciones en el cloud:** para las mediciones realizadas con Blue Force Smart **Pro.**
  - **Lista de mediciones guardadas:** para las mediciones realizadas con BlueForce **Smart.**
- Selecciona el día que desee y, ⑥ a continuación, elige una de las mediciones de la lista.



- Si no hay mediciones correspondientes al día de hoy, selecciona «**Cargar fechas anteriores**» ⑦ en la parte inferior, elige el día para ver la lista y, a continuación, selecciona la medición que deseas introducir. ⑧

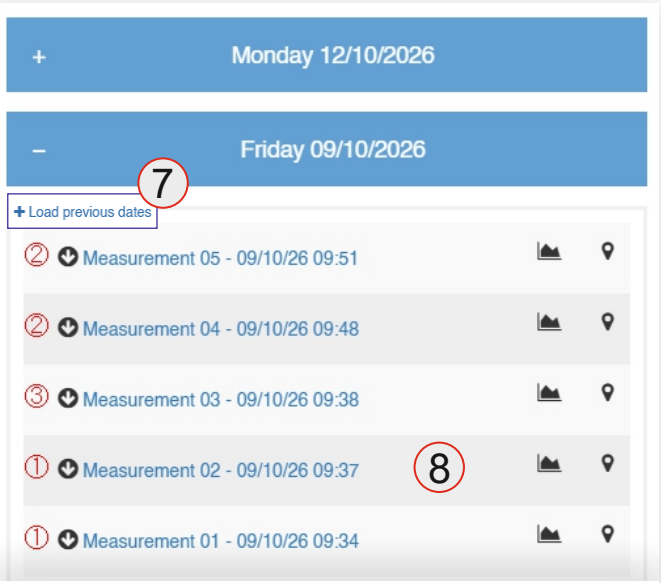
Si utilizas el **Registro de mediciones en el cloud**, podrás identificar con precisión la medición que debes introducir gracias a los detalles que figuran en la lista de mediciones:

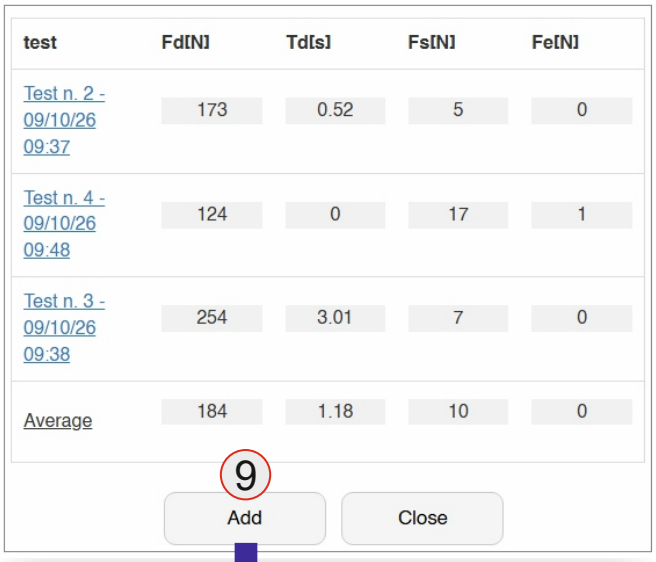


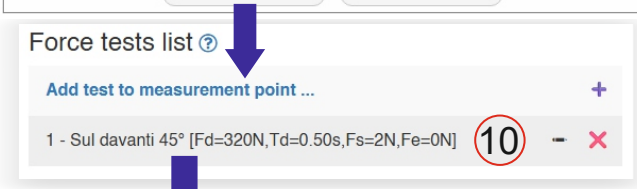
A - Número de posición (si se ha guardado con la función **Punto** del instrumento).
B - Flecha que indica la orientación del instrumento en el momento de la medición (vertical, derecha e izquierda).
C - Número de la ubicación de la memoria interna del instrumento utilizada para guardar la medición.
D - Fecha y hora de la medición.
E - Vista previa de la medición (gráfico y parámetros).
F - Posición GPS (abre el navegador en Google Maps).

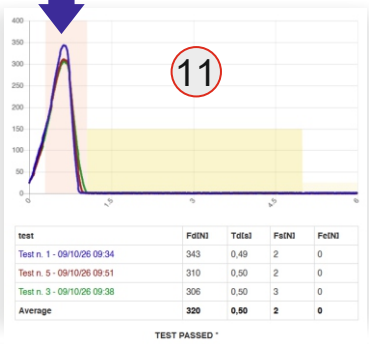
- Una vez seleccionadas las mediciones para «test1», «test2» y «test3», haz clic en **Inserta** ⑨
- El sistema crea una nueva fila con los valores medios matemáticos ya calculados. ⑩
- Al hacer clic en la línea, se pueden ver los **gráficos superpuestos** correspondientes a las tres mediciones realizadas en el punto seleccionado. ⑪
- Ahora, para finalizar el informe, haz clic en Guardar en la parte inferior del documento; el sistema ofrecerá varias opciones:
  - **Mantener o cambiar** el nombre del archivo. ⑫
  - **Guardar el informe** con las mediciones que acabas de introducir. ⑬
  - **Imprimir** (y guardar al mismo tiempo) el informe en formato PDF. ⑭
  - **Incluir o excluir** los gráficos y la firma digital. ⑮

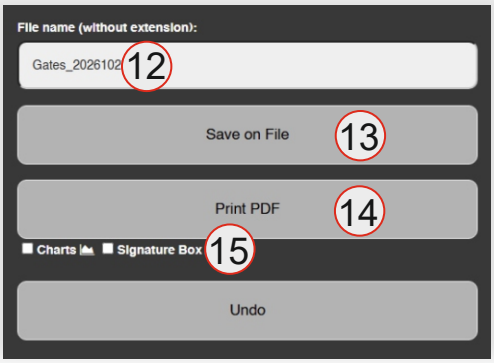
N.B. *En el ejemplo descrito, se han introducido tres mediciones (prueba 1, 2 y 3) para un único punto. Obviamente, el informe debe contener* ***tres mediciones para cada punto, tal y como exige la norma EN 12453.*** *Por lo tanto, es necesario introducir todas las mediciones repitiendo las operaciones descritas en este apartado,* ***guardar*** *de nuevo el archivo del informe y (si es necesario) imprimir una copia en formato PDF.*



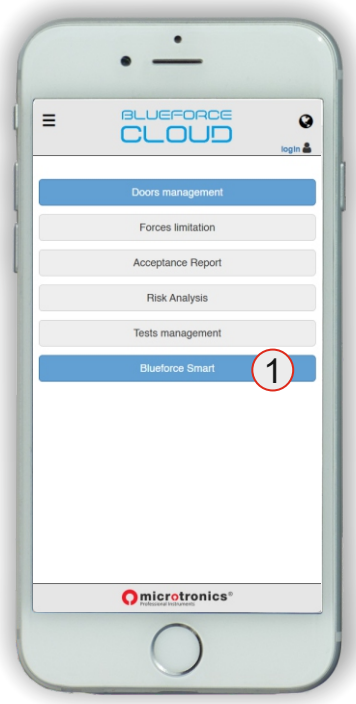








CREACIÓN DE DOCUMENTOS
LIMITACIÓN DE LA FUERZA
PRUEBA GUIADA IN SITU



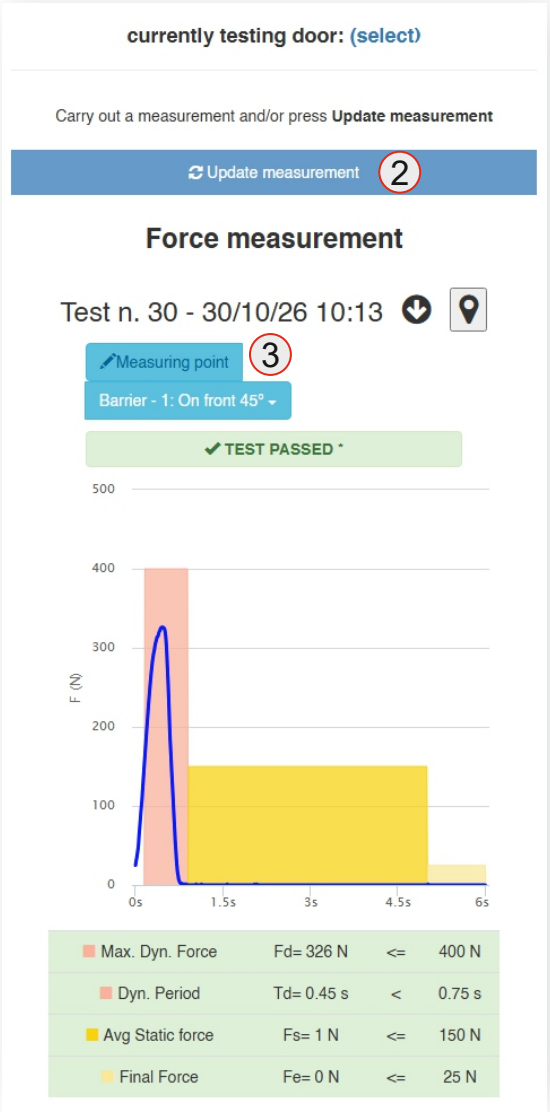
En los párrafos anteriores se ha descrito cómo crear un informe impreso de mediciones de fuerza a partir de una serie de mediciones realizadas anteriormente y almacenadas en el área cloud. El informe impreso también se puede crear directamente in situ accediendo a BlueForce Cloud con el smartphone o la tableta.

Configuración de la prueba de medición in situ:

- **Inicia sesión** en el cloud desde tu dispositivo móvil.
- Prepárate con el instrumento para realizar la **serie de mediciones necesarias** (para identificar los puntos de medición, consulta la Guía rápida que se incluye con el instrumento o sigue las instrucciones que aparecen en la pantalla).

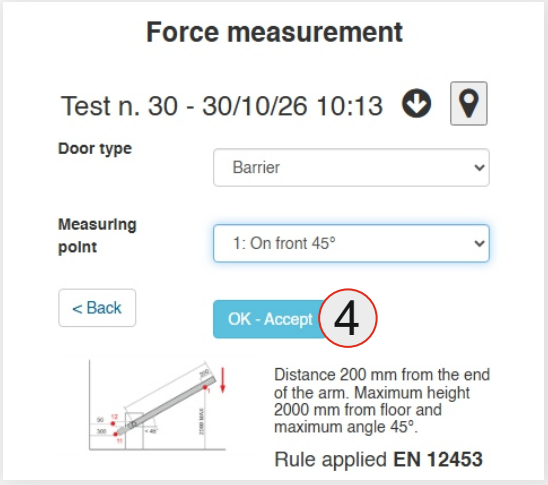
Con BlueForce Smart Pro

- Realiza la medición y espera a que se transmita automáticamente (observa los puntos que se desplazan por la pantalla del instrumento).
- En el dispositivo móvil, pulsa el último botón de ① **BlueForce Smart** para acceder al **modo de prueba.**
- A continuación, pulsa el botón **Actualizar medición** ② para ver la **última medición** enviada.



- ***N.B.** Comprueba los límites de los parámetros y el gráfico. Si presentan valores anormales, tendrás que realizar ajustes en la puerta antes de continuar con la prueba final, así que repite la medición y vuelve a hacer clic en «Actualizar medición». ② De este modo, se descartará la medición anterior y se sustituirá por la última enviada.*

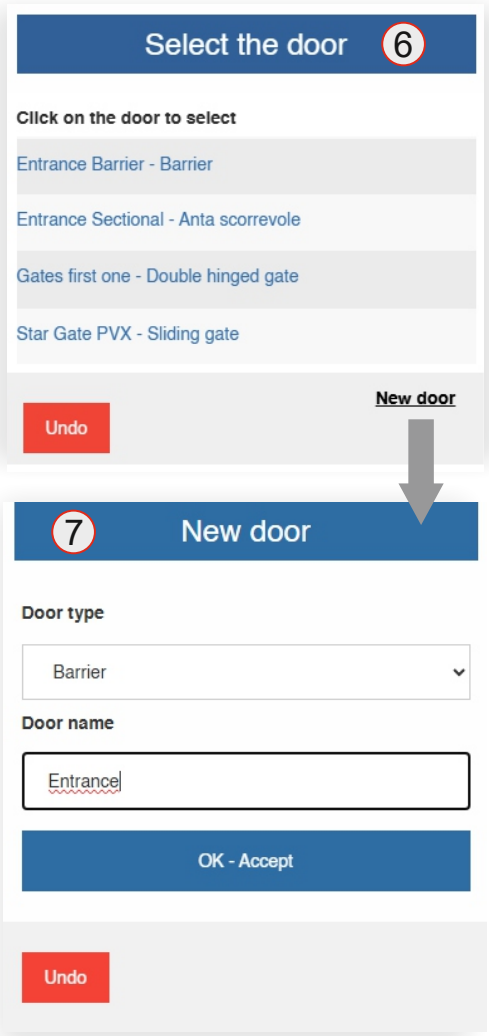
- Continúa haciendo clic en el **Punto de medición** ③ y, a continuación, selecciona el **Tipo de puerta** (por ejemplo, puerta corredera, puerta batiente, etc.) y el **Punto de medición** (donde queremos asociar la medición que acabamos de realizar). **Guarda** la selección haciendo clic en el botón **Confirmar.** ④

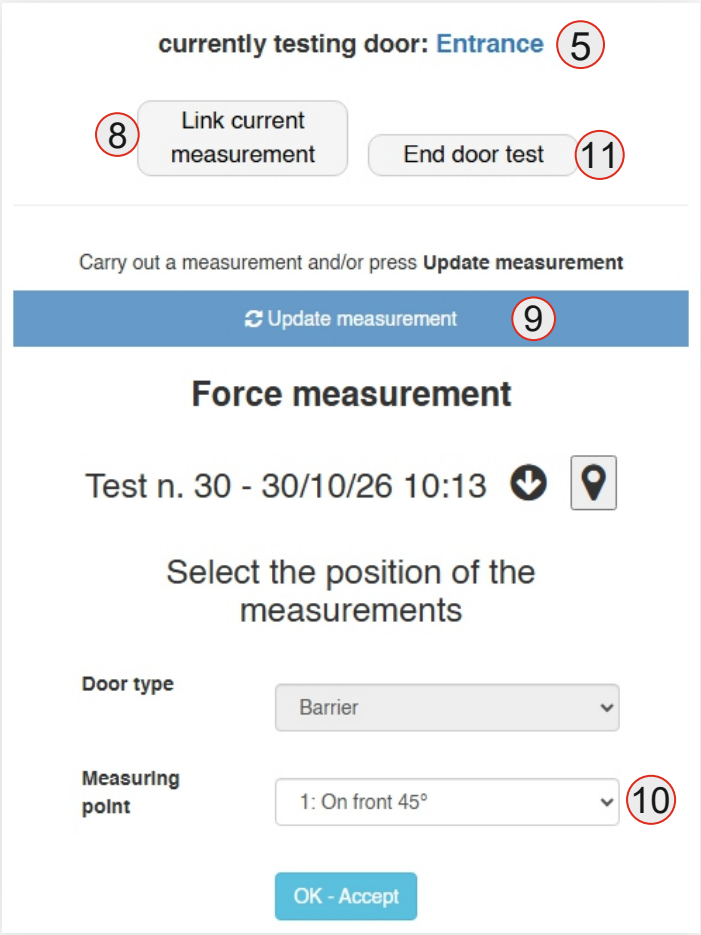


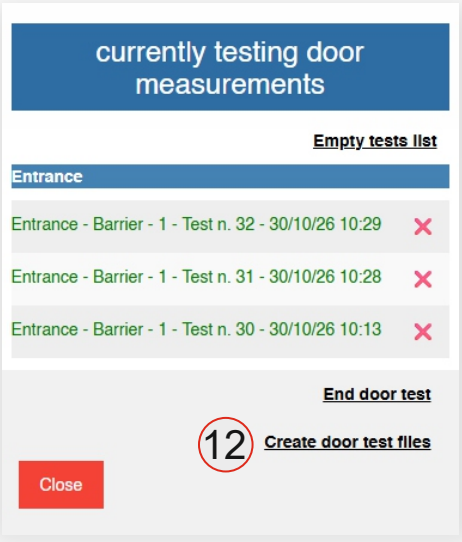
Ahora procede a realizar la PRUEBA in **situ**, asociando las mediciones que se llevarán a cabo una tras otra, de la siguiente manera:

- Accede a la función ⑤ **Mediciones de puerta en prueba (seleccionar)** y selecciona una puerta existente de entre las que ya figuran en la base de datos de puertas, ⑥ o crea una **Nueva puerta**.⑦
- Si se ha seleccionado **Nueva puerta**, debes completar la selección introduciendo el **tipo y el nombre de la puerta** (se guardará junto con el resto de puertas en el cloud).
- Tras confirmar con **Aceptar** (la nueva puerta o tras seleccionar una ya existente), debes hacer clic en **Asociar medición actual**; ⑧ de este modo, la medición se añadirá a la **lista de pruebas**. A continuación, aparecerá una ventana emergente de confirmación.
- Ahora puede proceder a introducir las mediciones necesarias (teniendo en cuenta que el informe debe contener **tres mediciones para cada punto, tal y como exige la norma EN 12453)** y, a continuación, repita los pasos indicados anteriormente.
  - Realiza la siguiente medición con el instrumento.
  - Haz clic en **Actualizar medición.** ⑨
  - Selecciona el **punto** (el mismo o uno nuevo). ⑩
  - Haz clic en **Asociar medición actual** (el sistema te informará con un mensaje emergente cuando se haya realizado la entrada). ⑧
- Repite estos **cuatro pasos** hasta que se hayan completado las mediciones y, a continuación, haz clic en **Finalizar prueba de puerta** para dar por concluido el informe de la prueba. ⑪
- Aparecerá una ventana emergente en la que podrás **guardar** la prueba y crear el informe con la opción **Generar archivo de puerta en prueba .** ⑫

- *Para completar nuestro informe con los **datos de los clientes**, basta con ir a **Gestión de puertas** e introducir los datos que faltan; a continuación, **modifícalos y guárdalos** tal y como se ha indicado en los capítulos anteriores.*







Realización de la prueba de medición in situ
Con BlueForce Smart

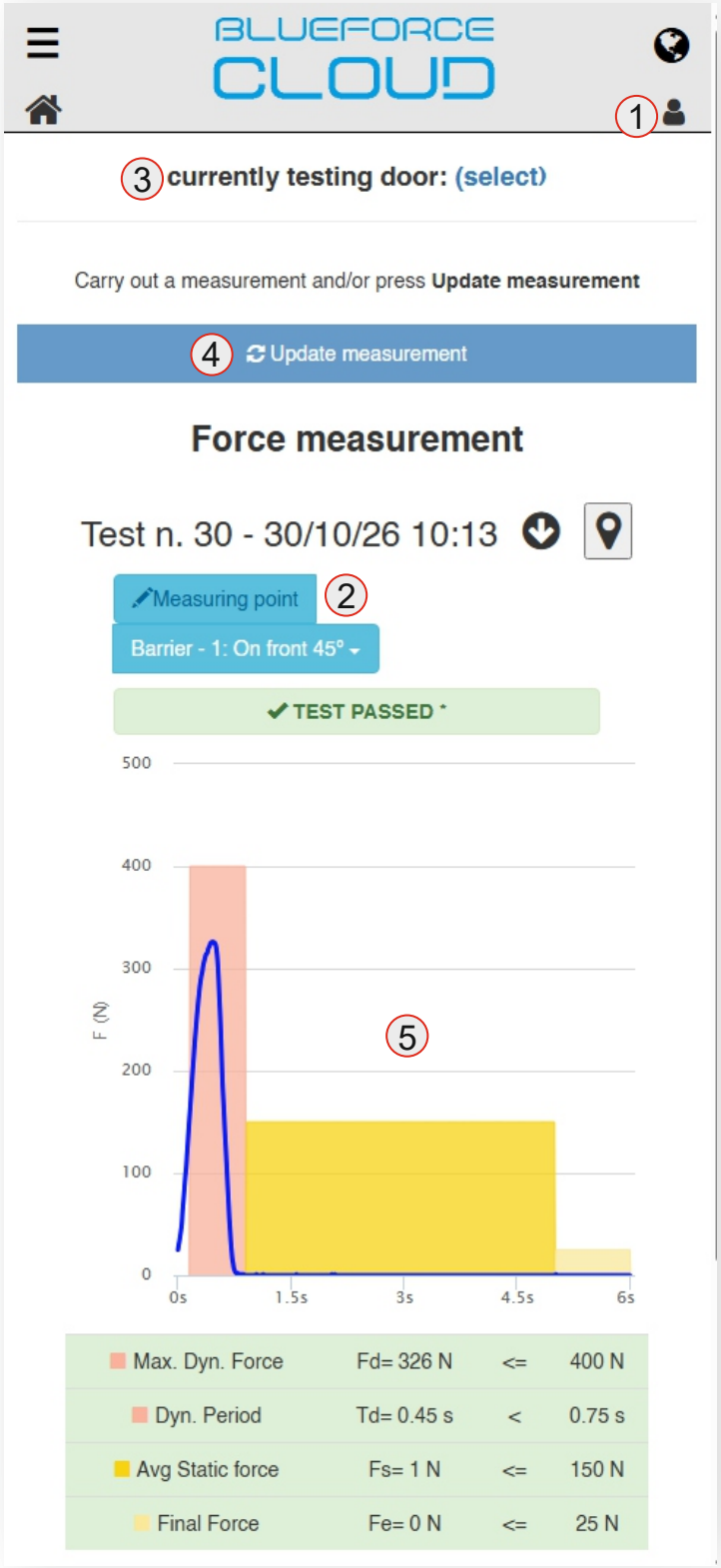
- Tras realizar una medición, utiliza tu smartphone para recibir los datos **mediante la aplicación BlueForce** (Bluetooth) o, en el caso de los modelos más recientes, se recomienda utilizar **NFC**, una zona sensible situada en la parte trasera del instrumento, cerca del símbolo de NFC.



- Cuando se abra el navegador, se mostrarán los parámetros y el gráfico de la medición. ⑤

- ***N.B.*** *Como se ha indicado anteriormente, comprueba siempre los límites de los parámetros y el gráfico. Si presentan valores anormales, será necesario realizar ajustes en la puerta antes de proceder a la prueba final o de guardar las mediciones.*

- Ahora, para continuar, tienes que **iniciar sesión en el cloud** con tus datos de acceso. ①
- En este punto, puedes hacer una de estas dos cosas:
  - **Realizar la prueba in situ.**
  - O **guardar las mediciones (para utilizarlas más adelante).**



Realizar la prueba in situ

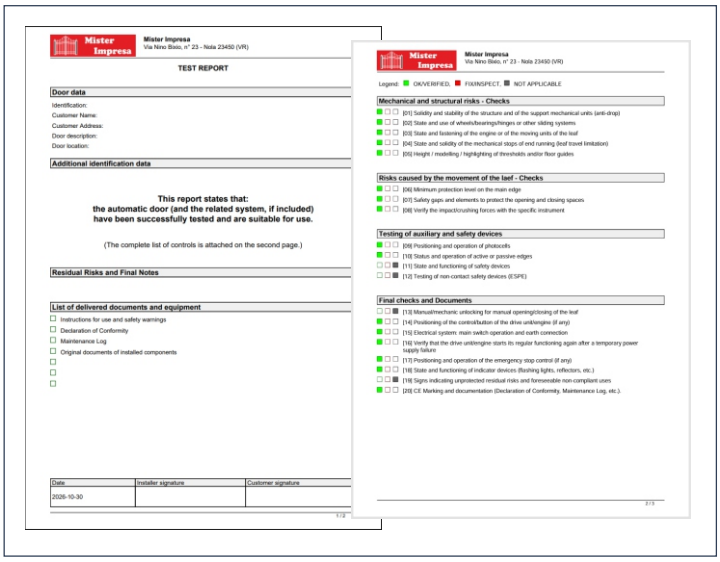
- Toma y verifica las mediciones in situ con BlueForce Smart.
  - **Visualiza la medición** mediante la aplicación o NFC. ⑤
  - Selecciona el **tipo de puerta** y el **punto (**haz clic en **Aceptar** para confirmar**).**
  - Selecciona **Puerta en prueba**» ② y, a continuación, elige la puerta (o crea una nueva).
  - A continuación, haz clic en ③ **Asociar medición actual** para añadir la medición a la prueba.
  - Introduce todas las mediciones necesarias repitiendo los pasos descritos anteriormente:
    - Visualiza la medición mediante la aplicación o NFC.
    - Guárdalas con la opción **Asociar medición actual.**
    - Finaliza la prueba con la opción Finalizar **prueba de puerta.**

- Una vez finalizada la prueba, puedes generar un **informe para imprimir** desde tu smartphone, pero te recomendamos que utilices **Gestión de las puertas** para completar el documento con los datos que falten.

- **N.B** Si **no** utilizas la «Prueba in situ», puedes guardar las mediciones en la base de datos de **Mediciones guardadas** mediante la función **Guardar medición**; ④ a continuación, puedes utilizar las mediciones guardadas para generar e imprimir un nuevo informe, como se muestra en la página 10 (Creación de un documento de limitación de fuerzas).

CREACIÓN DE DOCUMENTOS
ANÁLISIS DE RIESGOS E INFORME DE PRUEBAS

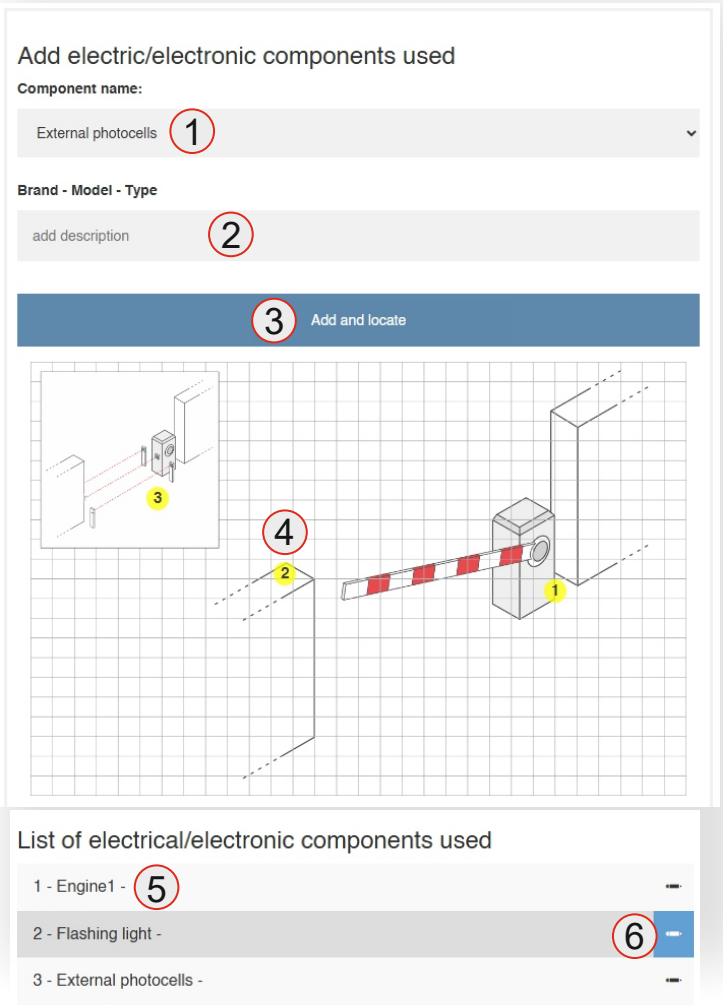
*El análisis de riesgos debe realizarse en **cada puerta nueva** o en aquellas que hayan sido objeto de **modificaciones sustanciales.** El documento resume todas las comprobaciones necesarias, incluye la lista de componentes e identifica los riesgos junto con las soluciones de seguridad pertinentes. Normalmente, este documento forma parte del expediente técnico, pero no se entrega al usuario final, ya que se trata de documentación técnica destinada al fabricante o al instalador. Desde el mismo menú, también es posible imprimir el **informe de prueba**, que es un «resumen» del análisis de riesgos. Este documento **debe** entregarse al usuario final, ya que contiene información fundamental previa a la «puesta en servicio» de la puerta.*



Para crear el documento de análisis de riesgos, empieza por:

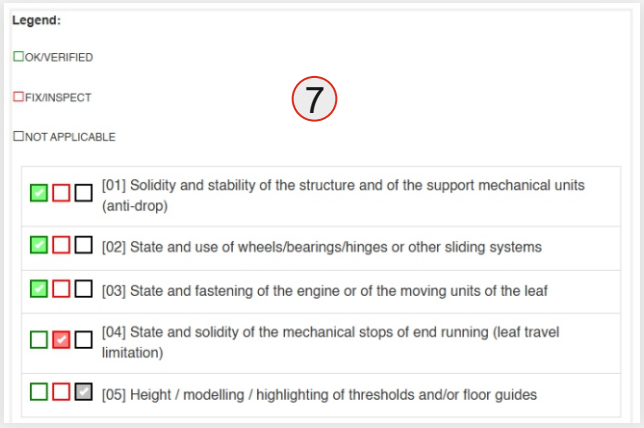
- **Gestión de puertas**
- Selecciona una de las puertas disponibles (o crea una nueva tal y como se ha descrito anteriormente).
- Ve a **Análisis de riesgos** y haz clic en **Agrega nuevo:** se te pedirá que selecciones la puerta de nuevo. Una vez seleccionada, se abrirá el menú principal de análisis de riesgos, que incluye:

- **Datos de puertas** (véase la introducción de datos en los párrafos anteriores).
- **Localización componentes:** permite introducir la lista de componentes utilizados en la automatización y situarlos en el dibujo de la puerta (a título meramente indicativo).
- Empieza seleccionando el **nombre del componente** en el primer menú (si el componente no está disponible, puedes seleccionar «**otro**...» al final de la lista). ①
- En el siguiente campo, introduce la **marca, el modelo y el tipo** (si está disponible). ②
- A continuación, haz clic en «**Insertar y localizar**...» para insertar el componente seleccionado en el dibujo. ③



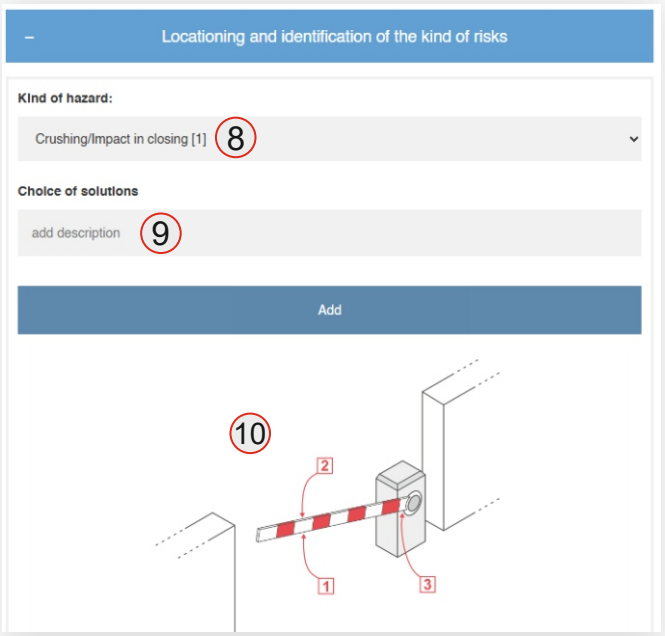
- **N.B.**Ten cuidado al realizar esta operación, ya que, al activar la función «**Insertar y localizar**...», el puntero del ratón adoptará la forma de **una cruz** mientras espera a que lo coloques sobre el dibujo. Al soltar el ratón, el punto quedará marcado con un **punto amarillo** numerado. ④
- Repite estos pasos para todos los componentes (que aparecerán en la lista que figura a continuación). ⑤
- Para **editar** una entrada de componente, utiliza el **símbolo** que aparece al final de la línea. ⑥ Cuando hayas terminado, haz clic en **GUARDAR**.

- A continuación, encontrará la lista de comprobación, que debe completarse marcando las casillas correspondientes, tal y como ya se indica en la página 9 del documento «Informe de aceptación». (7)
- Los controles se dividen en cuatro grupos:
  - **Riesgos mecánicos y estructurales**
  - **Riesgos derivados del movimiento de las puertas**
  - **Pruebas de los dispositivos auxiliares y de seguridad**
  - **Controles finales y documentación**
- Después de marcar las distintas casillas, guarda el documento haciendo clic en **GUARDAR** en la parte inferior.



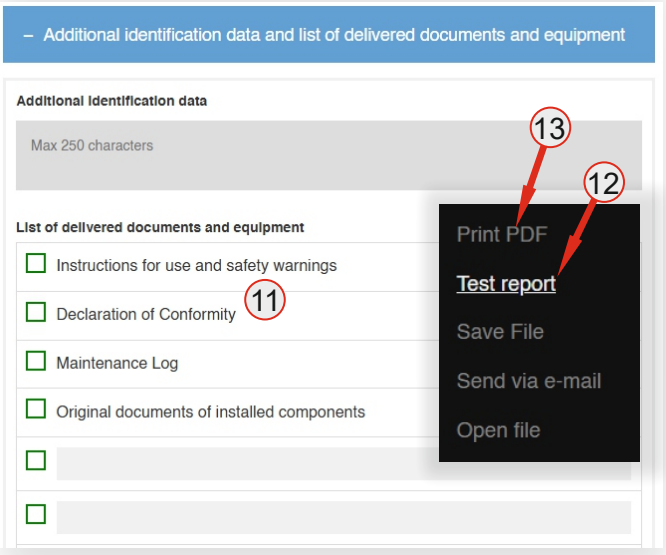
- **N.B.** ¡El texto de los controles es interactivo! Al hacer clic en él, aparecerá la ayuda en línea.

- A continuación, puedes elaborar una **lista de riesgos** (si los hay) y otra de las **soluciones adoptadas**.
- Empieza por el menú superior (8) «Tipo de riesgo» y selecciona uno de los riesgos que aparecen en el (10) diagrama (si falta la descripción de un riesgo específico, puedes elegir «**otro**...» al final de la lista).
- A continuación, introduce la descripción de la solución en el campo **Elección de soluciones**. (9) (Por ejemplo: «Riesgo de aplastamiento» → «Se ha aplicado un borde sensible»).
- Haz clic en **Inserta** y, a continuación, en **GUARDAR** para finalizar y guardar la entrada.



- Por último, puedes añadir una descripción de los posibles **riesgos residuales** (si los hay) o cualquier nota o consideración personal relacionada con la puerta.

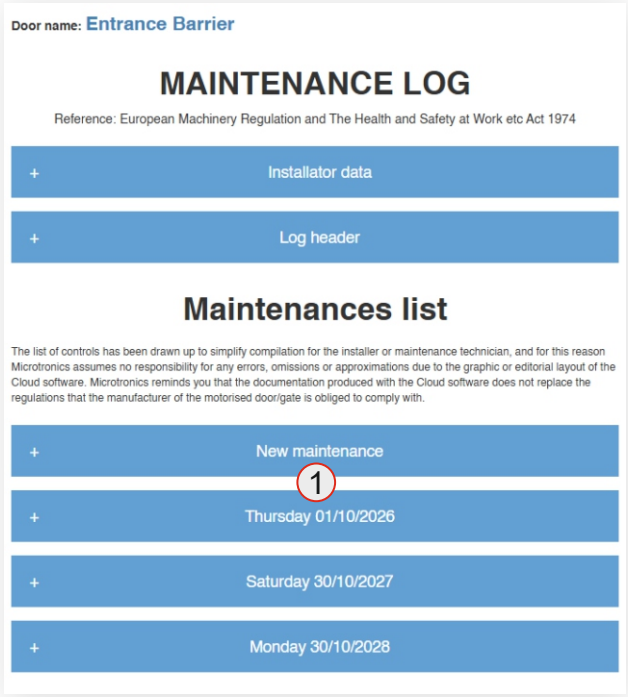
- El último campo que hay que rellenar, «**Datos de identificación adicionales y documentos entregados**», no forma parte del análisis de riesgos, pero resulta útil para completar el documento del **informe de prueba**. De hecho, permite introducir la lista de la documentación entregada al cliente, así como cualquier equipo (por ejemplo, llaves, mandos a distancia, etc.). (11)
- Una vez que hayas rellenado el formulario, haz clic en **GUARDAR**. A continuación, si deseas imprimir el informe en formato PDF, utiliza el menú situado en la parte superior izquierda. (12)
- El análisis de riesgos completo también se puede imprimir desde el mismo menú de la izquierda. (13)



- **N.B.** Ten en cuenta que cada vez que guardes un **archivo**, el sistema te sugerirá un **nombre predeterminado**. Este nombre se puede modificar como desees, pero ten en cuenta que, una vez modificado, te recomendamos que siempre sobrescribas el mismo archivo; de lo contrario, se creará un duplicado con el nuevo nombre que hayas elegido.

CREACIÓN DE DOCUMENTOS
REGISTRO DE MANTENIMIENTO

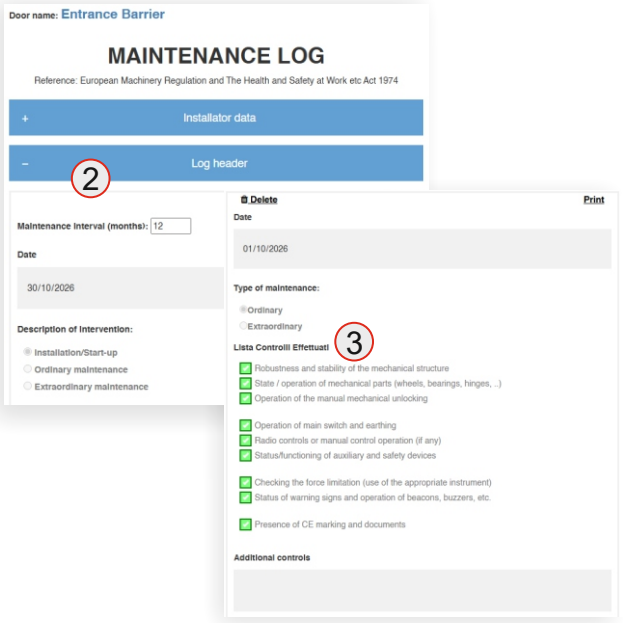
El registro de mantenimiento es un documento esencial, ya que recoge el historial de todos los trabajos realizados a lo largo del tiempo, tal y como especifica el fabricante o el instalador (si fue él quien instaló el sistema de automatización).



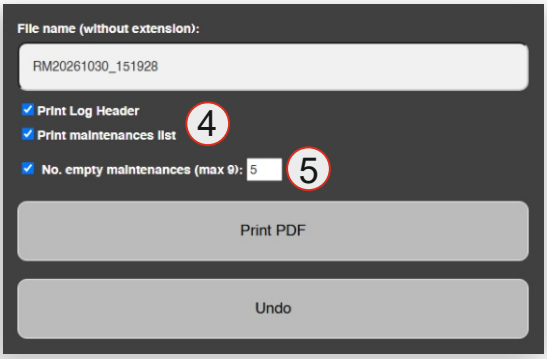
- Al seleccionar el menú **Registro de mantenimiento**, puede generar el documento de dos formas:
  - **Guardado electrónicamente en el cloud.**
  - **Impreso en papel para el cliente.**

Registro de mantenimiento almacenado en cloud

- En este caso, el cloud (1) se utiliza como un archivo digital que se actualiza tras cada sesión de mantenimiento añadiendo nuevas entradas de mantenimiento según sea necesario, por lo que:
- Selecciona la **puerta** correspondiente, haz clic en **Registro de mantenimiento** y, a continuación, haz clic en **Añadir registro de mantenimiento**.
- Se le pedirá que rellene el **encabezado del registro**, (2) lo que incluye indicar la **frecuencia de mantenimiento** (6 meses, 12 meses, etc.) y la **fecha de inicio** (la fecha en la que la puerta entró en funcionamiento por primera vez).



- El registro de mantenimiento ya se ha «inicializado» y está listo para completarse en cada **fecha de vencimiento** mediante la función **Nuevo mantenimiento.**
- Así pues, al hacer clic en **Nuevo mantenimiento**, se abre un panel en el que se muestran la **fecha de mantenimiento** y la **lista de controles.** (3)
- Introduce la fecha en la que se realizó el mantenimiento y, a continuación, marca las casillas correspondientes a los controles realizados (la lista de controles es genérica y ofrece la posibilidad de añadir otros controles)..
- Cuando hayas terminado, recuerda siempre guardar tu trabajo con el comando **Guardar** que aparece en la parte inferior de la página.



- **Si deseas imprimir una copia del registro guardado,** abre el menú de la esquina superior izquierda y selecciona **Imprimir PDF;** a continuación, selecciona:
  - **Imprimir cabecera del registro**
  - **Imprimir lista de mantenimiento**

(4)

- Si desea **imprimir un registro en papel** para completarlo **a mano** después de cada servicio, seleccione en su lugar las siguientes opciones:
  - **Imprimir cabecera del registro**
  - **N.º de visitas de mantenimiento** (introduzca un número que corresponda al número de meses que transcurren entre una visita de mantenimiento y la siguiente)

(5)

CREACIÓN DE DOCUMENTOS

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

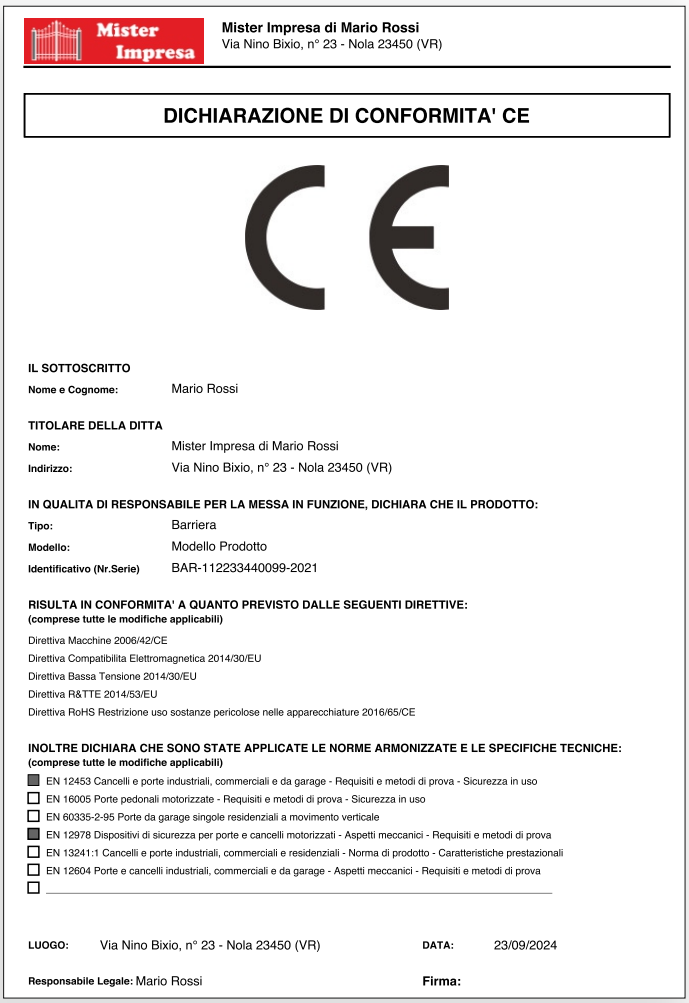
La Declaración de Conformidad CE de una puerta motorizada es un documento oficial redactado por el fabricante (o por el instalador, si fue él quien motorizó la puerta), en el que se certifica que el sistema de automatización (y sus componentes) cumple con la normativa y las directivas europeas aplicables, con el fin de garantizar la seguridad y el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por la legislación europea.

- En este documento, las operaciones de recopilación se simplifican. De hecho, el «sistema Cloud» inserta automáticamente los datos que se han introducido en los menús **Datos del cliente, Datos de la puerta y Datos adicionales**, creando así un documento listo para imprimirse o archivarse en Cloud.

- En **Gestión de las puertas**, selecciona la puerta correspondiente, abre el menú **Declaración CE** y haz clic en **Agrega nuevo.**

- Comprueba los datos introducidos automáticamente y, si es necesario, modifica la fecha predeterminada.
- Si necesitas citar normativas concretas, puedes añadirlas al final de la lista.

- Cuando hayas terminado, haz clic en **Imprimir PDF** en la parte inferior para generar el documento.



Mister Impresa

Mister Impresa di Mario Rossi
Via Nino Bixio, n° 23 - Nola 23450 (VR)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

CE

IL SOTTOSCRITTO
Nome e Cognome: Mario Rossi

TITOLARE DELLA DITTA
Nome: Mister Impresa di Mario Rossi
Indirizzo: Via Nino Bixio, n° 23 - Nola 23450 (VR)

IN QUALITA DI RESPONSABILE PER LA MESSA IN FUNZIONE, DICHIARA CHE IL PRODOTTO:
Tipo: Barriera
Modello: Modello Prodotto
Identificativo (Nr.Serie) BAR-112233440099-2021

RISULTA IN CONFORMITA' A QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE:
(comprese tutte le modifiche applicabili)

Direttiva Macchine 2006/42/CE
Direttiva Compatibilita Elettromagnetica 2014/30/EU
Direttiva Bassa Tensione 2014/30/EU
Direttiva R&TTE 2014/53/EU
Direttiva RoHS Restrizione uso sostanze pericolose nelle apparecchiature 2016/65/CE

INOLTRE DICHIARA CHE SONO STATE APPLICATE LE NORME ARMONIZZATE E LE SPECIFICHE TECNICHE:
(comprese tutte le modifiche applicabili)

- [x] EN 12453 Cancelli e porte industriali, commerciali e da garage - Requisiti e metodi di prova - Sicurezza in uso
- [ ] EN 16005 Porte pedonali motorizzate - Requisiti e metodi di prova - Sicurezza in uso
- [ ] EN 60335-2-95 Porte da garage singole residenziali a movimento verticale
- [x] EN 12978 Dispositivi di sicurezza per porte e cancelli motorizzati - Aspetti meccanici - Requisiti e metodi di prova
- [ ] EN 13241:1 Cancelli e porte industriali, commerciali e residenziali - Norma di prodotto - Caratteristiche prestazionali
- [ ] EN 12604 Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage - Aspetti meccanici - Requisiti e metodi di prova
- [ ] _____

LUOGO: Via Nino Bixio, n° 23 - Nola 23450 (VR) **DATA:** 23/09/2024

Responsabile Legale: Mario Rossi **Firma:**

CREACIÓN DE DOCUMENTOS
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

Las instrucciones de uso y mantenimiento se encuentran entre los documentos más importantes que deben facilitarse al usuario final de la puerta motorizada. La normativa establece que el manual también puede facilitarse en formato digital, mientras que las advertencias de salud y seguridad deben imprimirse en papel. Si no se dispone de las instrucciones originales del fabricante, o si el cliente no las tiene, es necesario utilizar esta función Cloud para crear un nuevo documento.

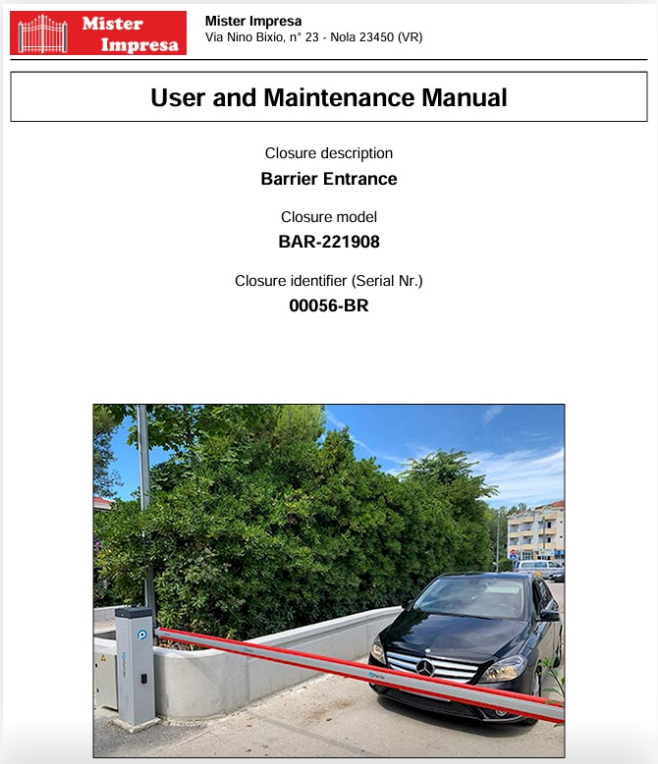
- Para completar el documento «Instrucciones», **debes haber creado previamente el documento de análisis de riesgos**; si no está disponible, puedes introducir un análisis de riesgos en blanco.

- El proceso de compilación del manual está guiado y simplificado: basta con marcar las casillas **(indicadores)** situadas junto a las frases de la lista, y el sistema generará automáticamente todas las páginas del documento, lo que permitirá guardar una copia en formato PDF.

- **El documento consta de 8 secciones:**
  - ADVERTENCIAS DE SALUD Y SEGURIDAD *
  - ESPECIFICACIONES Y COMPONENTES DE LA PUERTA
  - RIESGOS RESIDUALES
  - FUNCIONAMIENTO Y MANDOS
  - INSPECCIONES Y MANTENIMIENTO
  - ADVERTENCIAS ADICIONALES
  - RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
  - TABLA DE SÍMBOLOS

- Todas las secciones, **a excepción de la primera***, pueden excluirse de la impresión marcando las casillas correspondientes.

- Las frases predefinidas de la lista son estándar y pueden adaptarse a cualquier tipo de puerta. No obstante, en algunas secciones, puedes seleccionar las opciones **«Añadir una nueva verificación»** o **«Marcar para introducir instrucciones»** para añadir texto personalizado.



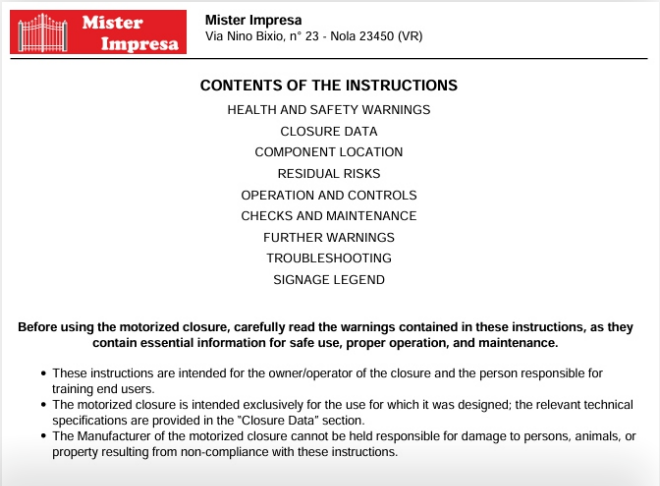
Mister Impresa
Mister Impresa
Via Nino Bixio, n° 23 - Nola 23450 (VR)

User and Maintenance Manual

Closure description
Barrier Entrance

Closure model
BAR-221908

Closure identifier (Serial Nr.)
00056-BR



Mister Impresa
Mister Impresa
Via Nino Bixio, n° 23 - Nola 23450 (VR)

CONTENTS OF THE INSTRUCTIONS

HEALTH AND SAFETY WARNINGS
CLOSURE DATA
COMPONENT LOCATION
RESIDUAL RISKS
OPERATION AND CONTROLS
CHECKS AND MAINTENANCE
FURTHER WARNINGS
TROUBLESHOOTING
SIGNAGE LEGEND

Before using the motorized closure, carefully read the warnings contained in these instructions, as they contain essential information for safe use, proper operation, and maintenance.

- These instructions are intended for the owner/operator of the closure and the person responsible for training end users.
- The motorized closure is intended exclusively for the use for which it was designed; the relevant technical specifications are provided in the "Closure Data" section.
- The Manufacturer of the motorized closure cannot be held responsible for damage to persons, animals, or property resulting from non-compliance with these instructions.



Mister Impresa
Mister Impresa
Via Nino Bixio, n° 23 - Nola 23450 (VR)

LEGEND OF INFORMATIONAL SIGNAGE

1) Generic danger, be careful.
2) Danger of electric shock.
3) Danger of horizontal crushing.
4) Trip hazard.
5) Danger of slipping on steps.
6) Danger of slipping on flooring.
7) Danger of hand crushing.
8) Danger of foot crushing.
9) Danger of moving mechanisms.
10) No climbing.
11) No pedestrian passage.
12) Do not touch.
13) Indication of a dangerous area or obstacle.
14) Information: read the instructions.
15) Follow the indications of the pedestrian path.

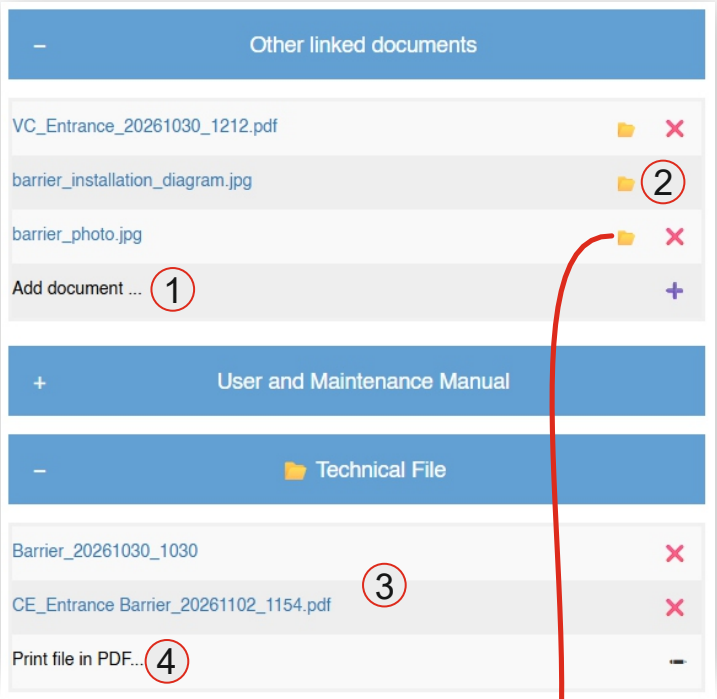
Expediente tecnico y Otros documentos relacionados

Los dos últimos menús de BlueForce Cloud te permiten crear un **expediente técnico digital**.

Menú de otros documentos relacionados

- En este menú, puedes insertar fotografías, dibujos, diagramas y otros documentos de terceros que deban incluirse en el expediente técnico..
- Para insertar una foto o un nuevo documento, haz clic en Añadir y, a continuación, en Guardar para almacenarlo (la subida tarda unos segundos). ①

- **N.B.** Los archivos subidos a Cloud **no deben superar los 2 MB** de tamaño, por lo que tendrás que reducir o comprimir tus archivos antes de subirlos. Existen varios **servicios gratuitos** disponibles en Internet para **reducir el tamaño** de los archivos. Si es necesario, ponte en contacto con Microtronics para obtener una **guía sobre cómo reducir el tamaño** de los archivos.



Menú Expediente técnico

- En este menú, puedes crear el **expediente técnico digital**, que puede contener documentos recopilados en el Cloud, así como documentos de terceros (tal y como se indica en el párrafo anterior).
- Para elaborar el expediente técnico, debes seleccionar los documentos correspondientes a tu puerta haciendo clic en la **carpeta amarilla** ② situada a la derecha de cada documento. (Los documentos se añadirán al menú «Expediente técnico»). ③
- A continuación, abre el menú Expediente técnico y haz clic en **Imprimir expediente como PDF....**
- Ahora puedes ver una vista previa de la **portada** del archivo con los datos de la puerta principal y la fecha de ejecución (que se puede configurar). A continuación se muestra un **diseño predeterminado**. Si deseas cambiar el diseño predeterminado e insertar una foto de la puerta, debes haber insertado al menos una fotografía en el menú **Otros documentos asociados**.④ Haz clic en **Seleccionar imagen** para sustituir la foto de portada por la actual.
- Para insertar los documentos seleccionados anteriormente (carpeta amarilla), debes volver a seleccionarlos y confirmar marcando ⑤ las **casillas grises.**
- Para terminar, haz clic en **Guardar PDF** y se creará el expediente técnico con todos los documentos seleccionados.



Contenido del menú «Gestión de las mediciones»

En este menú, puedes consultar las tres bases de datos de mediciones enviadas o guardadas con los instrumentos BlueForce Smart **Pro** y BlueForce **Smart.**

① **Mediciones de puerta en prueba:** en este menú puedes ver todas las mediciones guardadas con la función **Prueba in situ** (tal y como se indica en la página **12).** Al hacer clic en la prueb② se muestra la lista de mediciones realizadas**.**

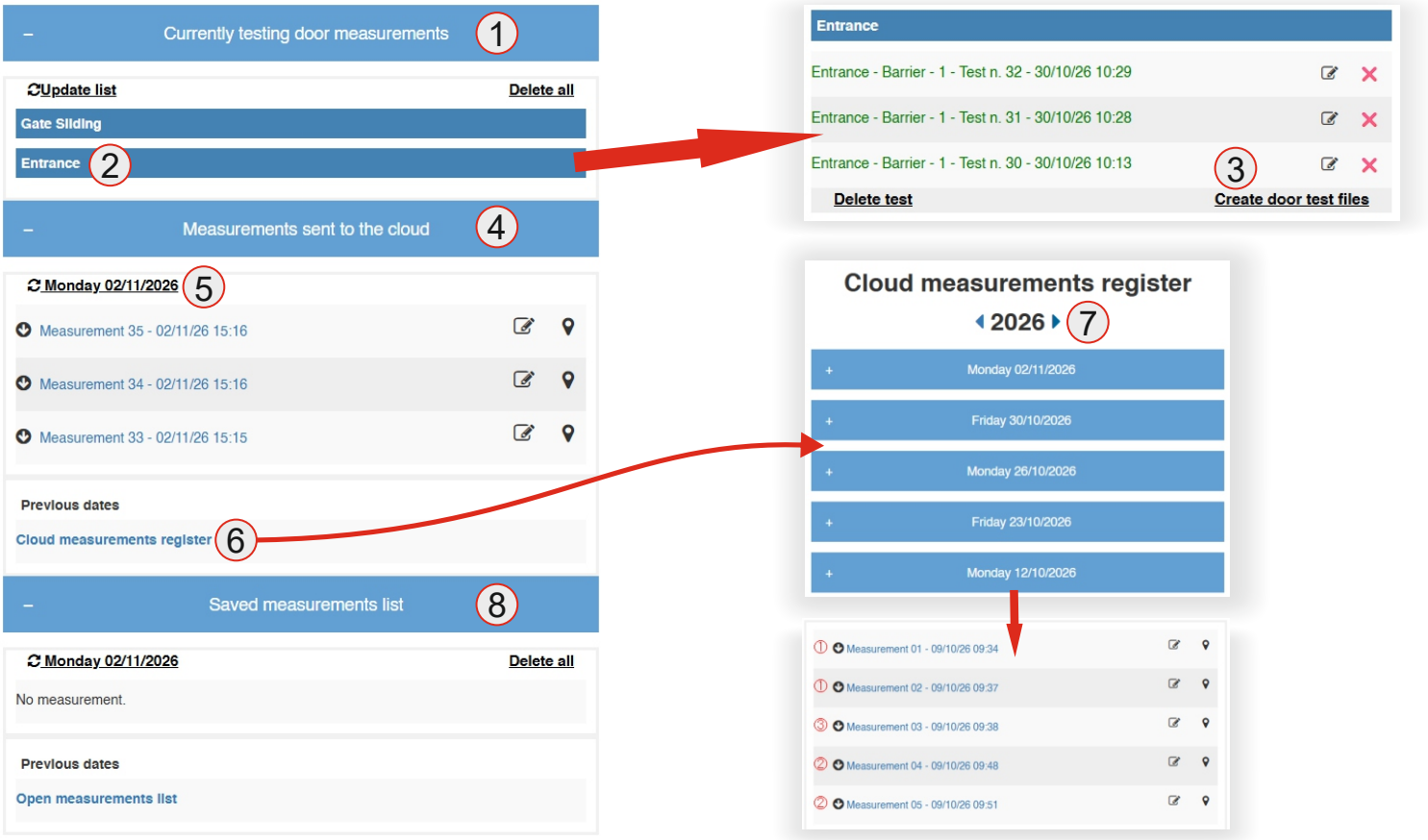
- Además de las funciones disponibles, como Actualizar lista, Eliminar, etc., puedes **generar el archivo de prueba de la puerta** ③ si **no** se creó durante la prueba in situ.
- El archivo se puede utilizar para crear un **nuevo informe de impresión**, o bien se puede importar a una puerta ya existente (desde el menú «Limitación de fuerza») mediante la función **Abrir archivo** del menú de la izquierda.

④**Mediciones enviadas a la Cloud:** Este menú está destinado exclusivamente a los usuarios de **BlueForce Smart Pro,** ya que permite visualizar todas las mediciones enviadas en modo GSM.

- Al hacer clic en el día actual, ⑤ se **actualiza** la página. Si no se muestran mediciones, significa que ese día no se realizaron mediciones.
- Para ver las **mediciones anteriores**, haz clic en el **registro de mediciones en la cloud**. ⑥ Las mediciones se mostrarán agrupadas por día y año. Para cambiar de año, utiliza las flechas situadas antes y después de la fecha. ⑦
- **ATENCIÓN:** Debido al número de mediciones almacenadas, es posible que la visualización de los años anteriores tarde varios segundos en cargarse.

⑧**Lista de mediciones guardadas:** Este menú está destinado exclusivamente a los usuarios de **BlueForce Smart.** Muestra todas las mediciones que se han **guardado** a través de la aplicación o del sistema NFC.

- Para consultar esta lista, sigue las instrucciones indicadas para las mediciones en la cloud.
- **N.B.** Las mediciones **guardadas se pueden eliminar** de la lista.



Menú con funciones independientes

- Las siguientes funciones de la página de inicio:

① **Limitación de las fuerzas**
② **Informe de aceptación**
③ **Análisis de riesgos**



- Se pueden utilizar independientemente de la gestión de las puertas, lo que permite elaborar y generar documentos individuales.

- Estas funciones suelen ser utilizadas por técnicos que realizan comprobaciones o elaboran informes sobre mediciones de fuerza, sin necesidad de redactar siempre un Expediente Técnico completo.

- Para completar estos documentos, siga las instrucciones que se indican en las secciones correspondientes de las páginas 9, 10 y 15.

Consejos prácticos

- En esta guía, la **información** importante aparece resaltada en GRIS.

- En esta guía, la **información muy importante** aparece resaltada en VERDE.

- Cuando utilices el Cloud, sobre todo después de introducir datos, te recomendamos que GUARDES tu trabajo con frecuencia. Siempre podrás realizar cambios más adelante.

- Si es la primera vez que utilizas BlueForce Cloud, te recomendamos que pruebes las distintas funciones para ver los resultados y, a continuación, elimines los datos, las mediciones, las puertas, etc. De este modo, podrás empezar con un cloud limpia, sin registros innecesarios.

- Si has utilizado versiones anteriores del software de Microtronics, es posible recuperar los datos anteriores e importarlos a BlueForce Cloud. Ponte en contacto con Microtronics para recibir ayuda si es necesario.

- Para conocer las novedades futuras de BlueForce Cloud, consulta la página NOTICIAS en el menú de la izquierda.

Manual de usuario del portal BlueForce Cloud

Todos los derechos reservados
Copyright 2002 - 2026
MICROTRONICS SRL

Nota sobre el uso de esta guía
Microtronics S.r.l. facilita esta información con fines meramente informativos. La empresa no se hace responsable de ningún daño directo o indirecto que pueda derivarse de la aplicación práctica de la información contenida en este documento.

microtronics®
Professional Instruments

Microtronics S.r.l. Via Schiavonia 93 - 31032 Casale sul Sile (TV) Italy
Tel. (+39) 0422.827178 mail: sales@microtronics.it www.microtronics.it