



pa-on

Manual de instrucciones

Tel.: +49 (0) 7351 . 47499 . 0
Fax: +49 (0) 7351 . 47499 . 44

info@orangedental.de
www.orangedental.de

Aspachstraße 11
D- 88400 Biberach

orangedental
premium innovations

SDI inside



1. ESTIMADO CLIENTE

1.1. Prólogo

La sonda periodontal pa-on es un aparato de última tecnología que se ha fabricado siguiendo los criterios de calidad más estrictos. Como estamos desarrollando constantemente nuestros productos, es posible que las ilustraciones y los dibujos de este documento difieran ligeramente del producto que ha adquirido.

Este manual de instrucciones describe en detalle la sonda pa-on y su uso. Si tiene alguna pregunta o idea adicional, estaremos encantados de ayudarle por teléfono o por correo electrónico.

Este manual acompaña a la sonda. Consérvelo a mano. Si entrega este producto a un tercero, entréguele también este documento, ya que contiene información importante sobre la puesta en servicio y el manejo del producto.

Utilice estas instrucciones para familiarizarse con el producto antes de usarlo durante el tratamiento.

1.1.1. Derechos de autor y marcas comerciales

Microsoft®, Windows®, Windows XP® y Excel® son una marca registrada o una marca de Microsoft Corporation en los EE. UU. y/o en otros países.

1.1.2. Responsabilidad del fabricante

La sonda pa-on y su equipamiento se fabrican de acuerdo con la tecnología más moderna y las normas y reglamentos de seguridad reconocidos.

orangedental GmbH & Co. KG [en adelante, orangedental] solo se considera responsable de los efectos sobre la seguridad, la fiabilidad y el rendimiento del dispositivo si:

- >> El montaje, añadidos, reajustes, modificaciones o reparaciones sólo los realizan personas autorizadas por orangedental.
- >> El dispositivo se utiliza de acuerdo con las instrucciones de uso.

1.1.3. Responsabilidad del operador

El operador es responsable, entre otras cosas, de:

- >> cumplimiento de las normas de prevención de accidentes, así como de la normativa relativa a la instalación, funcionamiento y utilización de productos médicos activos (reglamento alemán MPBetreibV);
- >> la operación;
- >> el mantenimiento;
- >> el estado adecuado y seguro del producto;
- >> el almacenamiento del manual de instrucciones en el lugar de utilización;
- >> siguiendo las instrucciones de seguridad contenidas en estas instrucciones (ver capítulo 1.3: Convenciones, símbolos utilizados).

1.2. Contenido

1. ESTIMADO CLIENTE	1
1.1. Prólogo	1
1.1.1. Derechos de autor y marcas comerciales	1
1.1.2. Responsabilidad del fabricante	1
1.1.3. Responsabilidad del operador	1
1.2. Contenido	2
1.3. Convenciones, símbolos utilizados	5
2. Acerca del producto.....	7
2.1. Modo de funcionamiento / Uso previsto	7
2.1.1. Descripción general de la sonda pa-on	7
2.1.2. Equipo	8
2.1.3. Repuestos y accesorios	8
3. Instalación	9
3.1. Conexión de la base	9
3.2. Instalación de software	9
3.2.1. Requisitos	9
3.2.2. Instalación de byzzParo	9
3.2.3. Instalación de pa-on Transfer	9
3.2.4. Configuración de la interfaz de parámetros en el software de contabilidad	9
4. pa-on con su Software de Contabilidad: pa-on Transfer.....	10
4.1.1. Instalación de la interfaz de la sonda en el software de contabilidad	10
4.1.2. Uso de la transferencia pa-on	10
5. Medición con LA SONDA	11
5.1. Cuatro pasos a seguir.....	11
5.1.1. Seleccione un paciente y comience byzzParo.....	11
5.1.2. Elija un perfil y transfiera los datos a la sonda.....	12
5.1.3. Utilice la sonda para medir	13
5.1.4. Transfiera los resultados a byzzParo	13
5.1.5. Hallazgos de exportación	13
6. Uso de LA SONDA	14
6.1. Los dos botones	14
6.2. Cómo medir	14
6.2.1. Transferencia de datos a la sonda	14
6.3. Programas de medición	14
6.3.1. Profundidad de bolsa	15
6.3.2. Pérdida de adherencia	15
6.3.3. Sangrado al sondaje	16
6.3.4. Índice de sangrado papilar	16
6.3.5. Índice de placa	16
6.3.6. Movilidad y furcación	16
6.4. Transferir resultados a byzzParo	17
6.5. Apagado de la sonda	17
6.6. Carga de la sonda.....	17
6.7. Almacenamiento de la sonda	18
7. Uso de byzzParo	19
7.1. Elección de un paciente	20
7.2. Examen dental	20
7.2.1. Introducción y modificación de los hallazgos del examen dental	21
7.2.2. Resultados del examen	21
7.2.3. Material	22
7.2.4. Hallazgos adicionales	22
7.2.5. Caries	24
7.2.6. Restauración	24
7.2.7. Tratamiento de raíces	24
7.2.8. Información sobre los dientes	25
7.2.9. Mostrar mandíbula superior / inferior	25

7.2.10.	Portapapeles.....	25
7.2.11.	Carta del paciente	25
7.2.12.	Tamaño de la ventana	26
7.2.13.	Perfil de medición.....	26
7.2.14.	Transferencia de datos	26
7.3.	Hallazgos periodontales	26
7.3.1.	Introducción manual de hallazgos periodontales	27
7.3.2.	Profundidad de bolsillo	27
7.3.3.	Recesión	27
7.3.4.	Pérdida de adherencia.....	28
7.3.5.	Sangrado al sondaje	28
7.3.6.	Grado de movilidad.....	28
7.3.7.	Furcación.....	28
7.3.8.	Comparación	28
7.4.	Placa.....	29
7.4.1.	Modificación de los hallazgos de la placa.....	29
7.4.2.	Comparación de resultados.....	30
7.5.	API, PBI, SBI	30
7.5.1.	Modificación de los hallazgos de API, PBI o SBI	30
7.5.2.	Comparación de resultados.....	31
7.6.	Progreso	31
7.7.	Detección y registro periodontal (PSR)	32
7.7.1.	Nuevo hallazgo de PSR con sonda.....	32
7.7.2.	Nuevo hallazgo de PSR sin sonda.....	32
7.7.3.	Entrada manual	32
7.8.	Riesgo periodontal	33
7.8.1.	Factores de riesgo.....	33
7.9.	Configuración	34
7.9.1.	Medición de perfiles	34
7.9.2.	Estado de la sonda	36
7.9.3.	Conexión de la sonda y la PC	36
7.9.4.	Cambiar el nombre de la sonda.....	37
7.9.5.	Exportar	37
7.9.6.	Idioma.....	37
7.9.7.	Perfil predeterminado	38
7.9.8.	Transmitir información	38
7.9.9.	Medición de la configuración.....	38
7.9.10.	Configuraciones adicionales.....	38
7.9.11.	Configuración Material de la corona.....	38
7.9.12.	Material de relleno de configuración	39
7.10.	Ayuda en línea.....	39
8.	Seguridad , manipulación y mantenimiento	41
8.1.	General.....	41
8.2.	Higiene	41
8.2.1.	Limpieza y desinfección del parametro	41
8.2.2.	Bolsa higiénica.....	42
8.3.	Servicio y mantenimiento.....	42
8.3.1.	Verificar con escala de referencia	43
8.4.	Gestión de errores	43
8.5.	Eliminación adecuada	43
9.	Especificaciones, conformidad	44
9.1.	Condiciones ambientales	44
9.2.	Etiquetado de productos	44
9.2.1.	Etiquetado de sondas pa-on	44
9.2.2.	Etiquetado de la estación de acoplamiento.....	44
9.3.	Datos técnicos	44
9.3.1.	Dimensión física	44
9.3.2.	Medición.....	44
9.3.3.	Propiedades eléctricas	45
9.3.4.	Propiedades de la radio	45
9.3.5.	Vida útil	45

9.3.6.	Conformidad con las normas	45
9.3.7.	Clasificación EMC	45
9.3.8.	Condiciones ambientales	45
9.3.9.	Compatibilidad electromagnética	46
10.	Condiciones de garantía.....	50

1.3. Convenciones, símbolos utilizados

En estas instrucciones, las convenciones que se establecen a continuación indican información importante:

ADVERTENCIA : Este símbolo se utiliza si desviarse del procedimiento descrito puede provocar lesiones físicas o la muerte.



PRECAUCIÓN : Este símbolo se utiliza si desviarse del procedimiento descrito puede provocar daños en el producto o pérdida de datos.



IMPORTANTE: El uso del término **IMPORTANTE** , en negrita y mayúscula, proporciona instrucciones sobre el uso de un dispositivo o proceso.

Nota: Las notas se utilizan para resaltar puntos importantes o inusuales.

A continuación se detalla el significado de los símbolos utilizados en este producto, en su embalaje o en estas instrucciones:

COMPROBAR INSTRUCCIONES

Al etiquetar el producto con este símbolo, el fabricante señala que las instrucciones de uso (es decir, este documento) contienen advertencias e información de seguridad que se debe tener en cuenta al utilizar el producto.



ATENCIÓN

Este término indica que existen advertencias o regulaciones relativas al producto que no están especificadas en la propia etiqueta.



El dispositivo cumple con la norma ETSI EN 300 220 para los denominados SRD (dispositivos de corto alcance).

PIEZA APLICADA TIPO BF

Nivel de seguridad contra impacto eléctrico: Tipo BF.



NO REUTILIZAR

Es un producto de un solo uso y no se puede reutilizar.



NO REESTERILIZAR

Las puntas no se pueden volver a esterilizar.



ESTERILIZACIÓN ANTES DE SU USO

Las puntas se suministran ya estériles.



FABRICANTE

Este símbolo se utiliza para mostrar el nombre y la dirección del fabricante del producto médico.



FECHA DE FABRICACIÓN

Este símbolo se utiliza para mostrar la fecha de fabricación del producto médico.



NÚMERO DE PEDIDO

Este símbolo indica el número de pedido.



DESIGNACIÓN DEL LOTE

Este símbolo indica la designación del lote.



APTO HASTA

Muestra la fecha en la que el producto caduca, dado un almacenamiento según lo prescrito .



NÚMERO DE SERIE

Este símbolo se utiliza para indicar el número de serie.



RANGO DE TEMPERATURA PERMITIDO

Almacene las puntas únicamente dentro del rango de temperatura especificado.



NO UTILIZAR SI EL EMBALAJE ESTÁ DAÑADO.

No utilice el contenido si el embalaje muestra daños.



MARCADO CE

Al colocar este símbolo en el dispositivo, el fabricante declara que el producto etiquetado cumple con la normativa 93/42/CEE y está certificado por el Organismo Notificado 2797.



2. ACERCA DEL PRODUCTO

La sonda periodontal es una herramienta para medir la profundidad de las bolsas y la pérdida de niveles de inserción, así como todos los valores importantes de los hallazgos periodontales .

2.1. Modo de funcionamiento / Uso previsto

La sonda pa-on en combinación con las puntas de medición esterilizables y de un solo uso está destinado a medir la profundidad de las bolsas dentales y las pérdidas de inserción, así como al registro de otros hallazgos de diagnóstico durante un examen periodontal por parte de profesionales de la salud dental (dentistas, asistentes dentales).

Los valores medidos se pueden leer y documentar manualmente o se pueden transmitir de forma inalámbrica a un software específico. El software byzzParo es uno de los posibles productos de software diseñados para el registro, almacenamiento, archivo, visualización y documentación de dichos datos periodontales.

sonda pa-on y el software byzzParo se pueden utilizar en combinación o como productos individuales.

2.1.1. Descripción general de la sonda pa-on

Con la sonda pa-on los valores medidos se leen y anotan manualmente o se transfieren a un software específico. byzzParo es una de las posibles soluciones de software para recopilar, guardar, archivar, visualizar y gestionar los hallazgos periodontales.

También es posible utilizar la sonda pa-on con pa-on Transfer y una interfaz especial para un software de contabilidad.

Las puntas de medición están diseñadas para usarse dentro de la cavidad oral del paciente y el alambre de medición dentro de las bolsas gingivales. El cuello de la sonda está diseñado para entrar en contacto únicamente con la mucosa no lesionada.

ADVERTENCIA: Las puntas de medición contienen alambres de acero inoxidable revestidos . Estos contienen níquel y podrían provocar una reacción alérgica. Pregunte a sus pacientes sobre la alergia al níquel.



2.1.2. Equipo

- >> Sonda pa-on
- >> Estación de acoplamiento con cable USB
- >> Un juego de puntas de un solo uso
- >> Escala de referencia
- >> Instrucciones de uso
- >> Imán de descarga
- >> CD de transferencia pa-on



Escala de referencia Pa-On



2.1.3. Repuestos y accesorios

Zubpaon 0491040
Zubpaon 0492000

Bolsa higiénica para sonda PA-ON
10 puntas de medición pa-on

3. INSTALACIÓN

3.1. Conexión de la base

Necesita una PC con la interfaz USB 2.0 y el controlador correctamente instalados. Si no está seguro, lea el manual de la PC.

Conecte la estación de acoplamiento a su computadora mediante el cable USB suministrado. Su computadora le informará mediante un cuadro de mensaje que ha instalado una interfaz HID. No se requiere ninguna otra información. La estación de acoplamiento no necesita una fuente de alimentación; el segundo puerto no se utiliza.

Coloque la sonda en la estación de acoplamiento y déjela allí hasta que esté completamente cargada (luz de control verde). Si la sonda necesita recargarse, la luz cambia a roja.



3.2. Instalación de software

Si usas el byzz Software nxt , inicie inicialmente el programa de instalación de byzz A continuación, instale el paquete de software adjunto. De lo contrario, continúe con la sección 4: pa-on con su Software de Contabilidad: pa-on Transfer

3.2.1. Requisitos

Tenga en cuenta que byzzParo requiere al menos Windows 7 con SP1.

El requisito para la transferencia de pa-on es al menos Windows XP con SP3.

3.2.2. Instalación de byzzParo

Instale el software byzzParo siguiendo las instrucciones de instalación adjuntas. Después de la instalación de los archivos .NET, que puede tardar más de 30 minutos, se procederá a la instalación del software propiamente dicho. Puede aceptar los directorios recomendados o, si lo desea, adaptarlos a sus directorios.

Para obtener la licencia del software byzzParo , llame a la línea directa de orangedental (+49 (0) 7351 474 99 20).

3.2.3. Instalación de pa-on Transfer

Si es necesario, instale el sistema de transferencia Pa-On. Siga las instrucciones de instalación del sistema de transferencia Pa-On incluidas.

3.2.4. Configuración de la interfaz de parámetros en el software de contabilidad

Si desea utilizar pa-on Transfer, primero debe activar la interfaz de Parámetro en su software de contabilidad. Siga las instrucciones de conexión adjuntas.

4. PA-ON CON SU SOFTWARE DE CONTABILIDAD: PA-ON TRANSFER

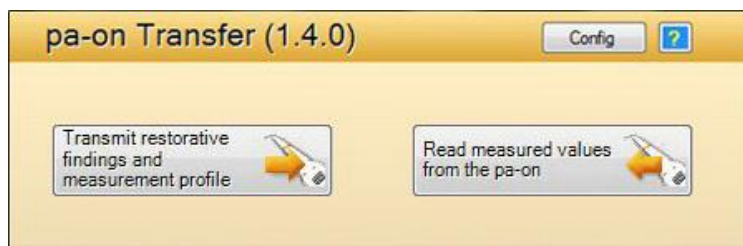
Si su software de contabilidad tiene una interfaz con la sonda implementado, puede usar la sonda también sin el byzz Software nxt o byzzParo . Las mediciones se iniciarán directamente desde el software de contabilidad. El proceso de medición será el mismo en ambos casos.

4.1.1. Instalación de la interfaz de la sonda en el software de contabilidad

Si desea utilizar pa-on Transfer, debe activar la interfaz en su software de contabilidad. Siga las instrucciones adjuntas.

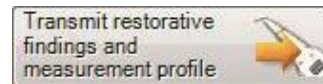
4.1.2. Uso de la transferencia pa-on

Inicie su programa de contabilidad. Seleccione un paciente e inicie la transferencia de pacientes en su software.



Antes de comenzar la medición, debe definir dónde y qué medir. Para ello, haga clic en el botón "Configurar" y elija un perfil de medición. Para obtener más información, lea el capítulo "Configuración".

Haga clic en el botón para transferir los datos del paciente a la sonda. Ahora la sonda tiene una copia del conjunto de dientes y puede omitir los que faltan.



Saque la sonda de la estación de acoplamiento e inicie la medición. Para obtener más información sobre cómo utilizar la sonda y sus programas, consulte el capítulo 6.3: Programas de medición.

Una vez finalizadas las mediciones, conecte la sonda a la estación de acoplamiento. Haga clic en este botón para transferir los datos de la sonda a su software de contabilidad. Ahora puede trabajar con los resultados en su software.



5. MEDICIÓN CON LA SONDA

Puede comenzar a medir inmediatamente después de la instalación.

5.1. Cuatro pasos a seguir

Siga los siguientes pasos para medir con la sonda en combinación con byzzParo :

- >> Seleccione el paciente y comience byzzParo
- >> Elija un perfil y transfiera los datos a la sonda
- >> Utilice la sonda para medir
- >> Transfiere los resultados a byzzParo

Los párrafos siguientes muestran los cuatro pasos en detalle.

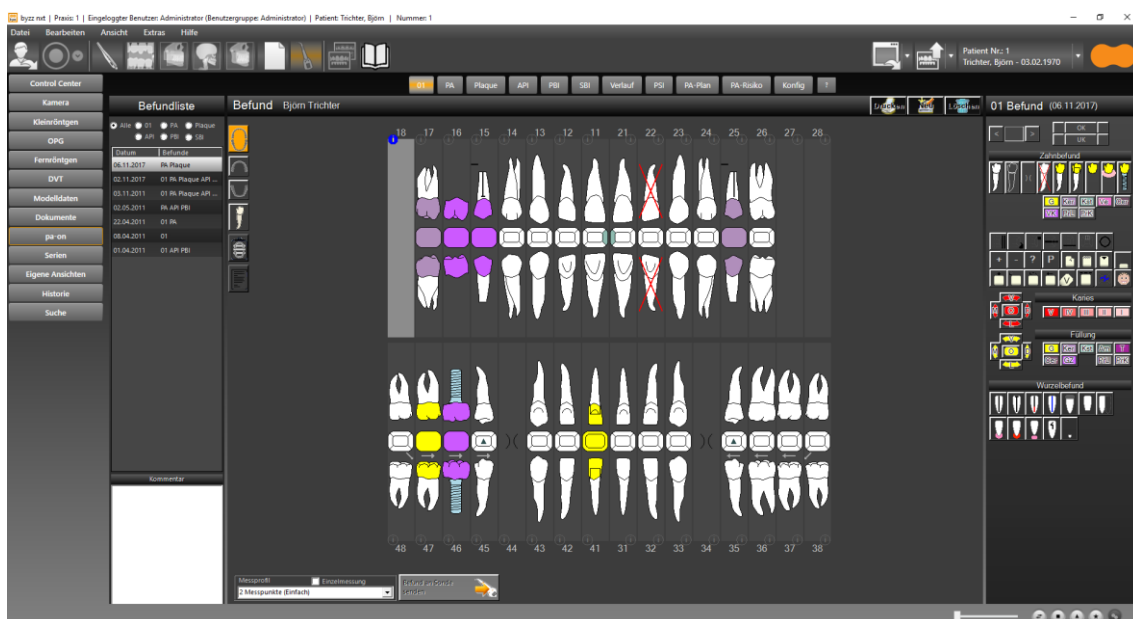
5.1.1. Seleccione un paciente y comience byzzParo

Si su programa de contabilidad tiene una interfaz con el módulo byzzParo , seleccione el paciente para el que desea registrar los hallazgos periodontales. Luego inicie byzz Siguiente .

Si su programa de contabilidad no ofrece una interfaz, simplemente seleccione el paciente en byzz Siguiente .



Haga clic en el icono de la sonda en byzz A continuación se transferirán los datos del paciente a byzzParo .



Algunos programas de contabilidad dental transfieren tanto los datos de los pacientes como los del examen dental. En este caso, no es necesario añadir un nuevo resultado y se puede empezar a medir inmediatamente. De lo contrario, se deben añadir al menos los resultados simples.

Añadir hallazgos restaurativos

Abra la categoría "Nuevo" para añadir nuevos resultados de exámenes iniciales para su paciente. Para utilizar los hallazgos con la sonda, solo necesita un resultado rudimentario, simplemente para que la sonda sepa qué dientes faltan. Haga clic en "Nuevo" para ingresar los hallazgos. Si desea agregar hallazgos más detallados, seleccione un diente y agregue caries o empastes en diferentes materiales. Incluso puede agregar una corona, un puente o un implante. Encontrará todos los detalles sobre cómo trabajar con byzzParo en la sección 7: Uso de byzzParo.



Guarde la entrada haciendo clic en el botón correspondiente. El examen se inserta en la lista de todos los hallazgos del paciente actual.

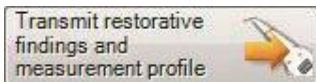
5.1.2. Elija un perfil y transfiera los datos a la sonda

Antes de comenzar la medición, debe definir cómo medir. El perfil define qué medir y el orden. Elija un perfil de medición en el menú emergente que aparece debajo de la notación. El perfil predeterminado es el último perfil elegido.

Al mover el cursor sobre el perfil seleccionado, verá la configuración del perfil de medición actual.



Si aún no ha definido ningún perfil, puede realizar la medición con la configuración predeterminada del programa o especificar un nuevo perfil en la categoría de configuración. Para leer cómo agregar un nuevo perfil o modificar uno existente, consulte el capítulo 7.9: Configuración.



Ahora transfiera los resultados del examen a la sonda. Esto garantiza que la sonda solo tenga en cuenta los dientes existentes para todas las entradas y mediciones.

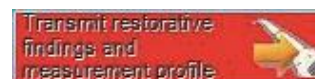
Si la sonda está conectada correctamente, un cuadro de mensaje muestra una transferencia de datos exitosa.

El botón de transferencia se vuelve verde. Si no desea ver el mensaje emergente cada vez que realice una transferencia, desactive la casilla "Mostrar siempre".



Cuando byzzParo cambie a la categoría "PA", podrá iniciar la medición.

Nota : Si hay algún problema con la conexión, aparecerá un cuadro de alerta y el botón de la sonda cambiará a rojo.



Saque la sonda de la estación de acoplamiento y vuelva a enchufarlo. Haga clic en "Aceptar" y luego inicie la transferencia haciendo clic en el botón de transferencia.



5.1.3. Utilice la sonda para medir

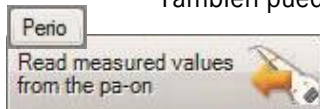
Ahora puede comenzar la medición. Para obtener más información sobre cómo utilizar la sonda y sus programas, consulte el capítulo 6: Uso d.

Luego no olvides enchufar la sonda en su base.

5.1.4. Transfiera los resultados a byzzParo

Una vez transferidos los datos del paciente y el examen dental a la sonda, byzzParo cambia automáticamente a la categoría "Perio".

También puede abrir la categoría Periodontal haciendo clic en el botón "Perio".



Haga clic en el botón debajo de la notación dental para leer datos de la sonda.

>> Un cuadro de mensaje muestra la transferencia exitosa.

Nota : Si no desea ver el mensaje en cada transferencia, desactive la casilla "Mostrar cada vez".



Después de registrar los datos, puedes echarles un vistazo en las respectivas categorías de byzzParo .

Encontrará la explicación de cada categoría y byzzParo en el capítulo 7: Uso de byzzParo.

5.1.5. Hallazgos de exportación

Nota : Puede gestionar los resultados en byzzParo . Si su programa de contabilidad dental ofrece una interfaz para gestionar los datos, byzzParo puede ponerlos a su disposición.



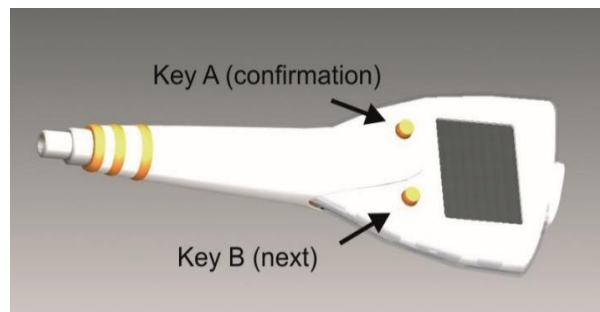
Para transferir los datos a su programa de contabilidad, haga clic en el botón "Exportar" . byzzParo escribe los resultados de las mediciones registradas en un archivo de exportación. Puede seleccionar un formato de exportación en "Configuración" . A continuación, su programa lee el archivo y usted puede trabajar con los datos.

6. USO DE LA SONDA

Encienda la sonda conectándola a una estación de acoplamiento conectada. Transfiera los resultados y seleccione el perfil de medición para comenzar a sondear. La medición funciona con control de presión y no necesita un botón para comenzar.

6.1. Los dos botones

El sondeo se realiza mediante dos botones:



Nota : Los botones activan diferentes funciones dependiendo de la secuencia del programa, pero son los mismos en la función básica.

Botón A: El botón A funciona como la tecla de retorno , por lo tanto, permite confirmar una selección o configurar los resultados.

Apague la sonda presionando el botón A durante 10 segundos y luego soltándolo.

Botón B: El botón B se mueve a la siguiente selección , diente o punto de diagnóstico .

En el menú principal:

Botón A : inicia el programa seleccionado actualmente

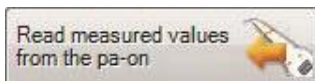
Botón B : cambia al siguiente elemento del menú

6.2. Cómo medir

6.2.1. Transferencia de datos a la sonda

Antes de empezar a medir, hay que transferir los resultados del examen a la sonda (véase capítulo 5: Medición con). De esta forma, el transductor sabe qué dientes faltan y puede corregirlos.

De lo contrario, la sonda le pide que omita los dientes faltantes presionando el botón B. Para evitar esto, simplemente cree un examen dental rudimentario simple eliminando los dientes faltantes de la notación dental en byzzParo (cf. sección 7.2.1: Introducción y modificación de los hallazgos del examen dental).



Haga clic en este botón para transferir los datos. Puede repetir la transferencia tantas veces como desee. La sonda elimina los exámenes dentales anteriores.

6.3. Programas de medición

Utilice el menú de la sonda para seleccionar la medición que desea realizar , por ejemplo, profundidad de bolsa, pérdida de inserción, sangrado del surco, placa o movilidad dentaria.

El botón A inicia la medición y el botón B cambia al siguiente programa de medición. Los símbolos del programa se muestran en la pantalla.

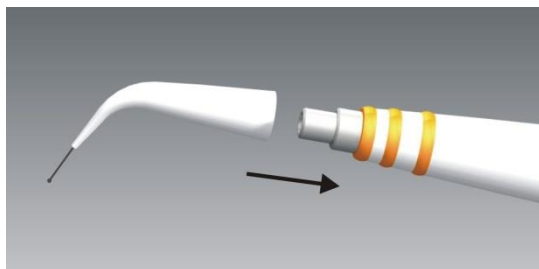
6.3.1. Profundidad de bolsa



Seleccione este programa para medir la profundidad de las cavidades y, si se elige, la pérdida de adherencia y el índice BOP. Confirme con el botón A.

Ahora se le indicará que calibre la sonda. Coloque la funda de plástico empujándola lo más posible sobre la sonda. El plástico debe alcanzar los anillos naranjas.

ADVERTENCIA: No toque la punta estéril (esterilizada antes de su uso).



Calibración de la posición cero: empuje suavemente la fina aguja de metal en la funda de plástico hasta que se detenga. Tenga cuidado de no doblar ni torcer la aguja. Esto puede suceder en superficies muy lisas.

Espere un momento hasta que un pitido indique que la calibración se ha completado.

Ahora puedes dejar que la aguja se deslice lentamente fuera de la funda de plástico.

Se muestra y anuncia la primera posición de medición. La medición predeterminada comienza con el arco superior en el diente 18 bucal y continúa hasta el diente 28. Después, del 28 al 18 palatino, luego del 38 al 48 bucal y, por último, del 48 al 38 lingual. Puede modificar el orden de la medición (consulte 7.9: Configuraciónen byzzParo).



El punto de medición se muestra como un punto morado. Esta es la mandíbula superior, diente 28 (US 16) mesial palatino.



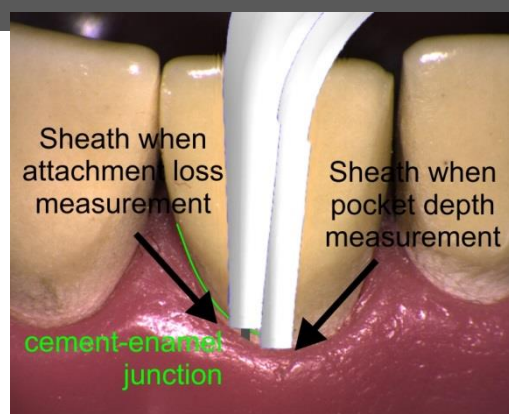
Esta es la mandíbula inferior, diente 38 (US 17) mesial lingual.

Deslice la aguja de metal en el bolsillo y presione suavemente el borde de la funda de plástico contra la encía. Espere un momento en silencio hasta que la sonda emita un pitido (o le indique el valor). La sonda seguirá mostrando el resultado hasta que la saque de la bolsa.

La aguja de la sonda debe deslizarse suavemente dentro de la funda de plástico. Si tiene que presionar con más de 20 a 30 gramos, debe controlar el correcto funcionamiento de la sonda fuera de la funda. Si es necesario, reemplace la aguja o ponga la sonda fuera de servicio.

6.3.2. Pérdida de adherencia

Puede medir la pérdida de adherencia si elige "Pérdida de adherencia" y marca la casilla de verificación "Pérdida de adherencia medida". No retire completamente la aguja de medición después de la medición de la profundidad de la bolsa, sino que solo extraiga ligeramente la funda (2-3 mm). La sonda muestra un punto de medición verde en la pantalla. Ajuste la funda de plástico hasta que esté en la unión cemento-esmalte (UEC). Espere un momento hasta que el valor medido actual se almacene automáticamente y luego extraiga la aguja. El programa salta al siguiente punto de medición.



Si selecciona “Recesión” y “Recesión medida directamente” en la categoría de configuración, la recesión se calcula con los valores de archivo adjuntos medidos.

6.3.3. Sangrado al sondaje



Una vez registrada la profundidad de las bolsas, puede comenzar a introducir el sangrado. Si seleccionó la medición de BOP, todos los puntos de medición se muestran nuevamente en la sonda como un círculo rojo.

Si hay sangrado, presione el botón A y luego el botón B para obtener el siguiente punto de medición. Si no hay sangrado, omita el diente mediante el botón B.

Si desea repetir una medición, presione el botón A durante aproximadamente 0,5 a 1 segundo.

Botón A Pulsación corta : establecer/eliminar sangrado

Botón Una pulsación larga : un diente hacia atrás

Botón B: avanzar al siguiente punto de medición

6.3.4. Índice de sangrado papilar



Medir el sangrado papilar

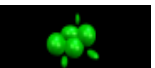
Para medir el sangrado papilar, presione el botón A para avanzar el índice una posición. El índice cero muestra que no hay sangrado, el grado 1 muestra un punto rojo, el grado 2 una línea roja, el grado 3 un triángulo relleno y el grado 4 una gota grande de sangre. El botón B salta al siguiente diente.

Botón Una pulsación corta : el sangrado aumenta en uno y luego vuelve a cero

Botón Una pulsación larga : un diente hacia atrás

Botón B: avanzar al siguiente diente

6.3.5. Índice de placa



Con este programa podrás medir el Índice de Placa.

Si elige API (Índice aproximado de placa) en la categoría de configuración, puede configurar la placa como Sí/No para cada diente. Si elige PCR (Control de placa y registro), la sonda solicita placa en las superficies distal, bucal, mesial y lingual. El botón A configura o elimina la placa, el botón B avanza hasta el siguiente diente o la siguiente superficie.

Botón A Pulsación corta : colocar/quitar placa

Botón Una pulsación larga : un diente hacia atrás

Botón B: avanzar al siguiente diente o siguiente superficie

6.3.6. Movilidad y furcación



Aquí se mide la movilidad de 0 a IV y los grados de furcación de 0 a 3.

Pulse el botón A para avanzar el grado de movilidad una posición. El valor se muestra en números romanos del I al IV (excluido el cero). El grado I significa movilidad perceptible, el grado II es visible hasta 0,5 mm, el grado III es hasta 1 mm y el grado IV significa muy flojo.

Si el diente tiene varias raíces , se mide la furcación posteriormente. Pulse el botón A para avanzar la furcación una posición (1 a 3). Pulse el botón B para saltar al diente siguiente. El grado de furcación F1 es una furca de hasta 3 mm, F2 más de 3 mm y F3 significa que la sonda pasa completamente a través de la furcación.

Botón Una pulsación corta : incrementa el grado de movilidad de I a IV, luego vuelve a cero

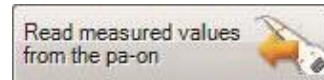
Botón Una pulsación larga : un diente hacia atrás

Botón B: avanzar al siguiente diente

6.4. Transferir resultados a byzzParo

Para transferir los datos medidos a byzzParo, conecte la sonda a su estación de acoplamiento. Si no ha elegido un paciente antes, hágalo ahora en byzz Siguiente .

Seleccione la categoría “Perio” si es necesario y luego haga clic en el botón para transferir los datos. Después de la transferencia, la sonda borra los hallazgos en la sonda. Los hallazgos se muestran en la notación dental.



6.5. Apagado de la sonda

Puede apagar la sonda presionando el botón A durante diez segundos y soltándolo.

La sonda se apaga automáticamente cuando se deja en la estación de acoplamiento sin alimentación o cuando no se utiliza durante más de 30 minutos. Cuando la estación de acoplamiento vuelve a recibir alimentación, la sonda se enciende.

Si quedan datos en la sonda, esta permanecerá encendida a menos que la batería esté agotada, de modo que no se pierda ninguna medición. No deje datos en la sonda, transfiera siempre los últimos datos de medición a byzzParo . De lo contrario, al día siguiente tendrá la batería agotada y deberá recargar la sonda.

6.6. Carga de la sonda

Cuando no utilice la sonda , conecte siempre la sonda a la estación de acoplamiento. La estación controla la batería y la recarga. Esto solo funciona si la estación está conectada a una PC encendida .

Conecte la sonda a la estación de acoplamiento solo como se muestra, de espaldas a la lámpara pequeña. De lo contrario, la estación no reconocerá la sonda y ésta no se podrá recargar.

Un pequeño icono en la pantalla muestra el estado de carga. La recarga de una sonda vacía tarda entre 1,5 y 3 horas. Si un día la recarga deja de funcionar, devuelva la sonda al fabricante. No es posible cambiar la batería por su cuenta.

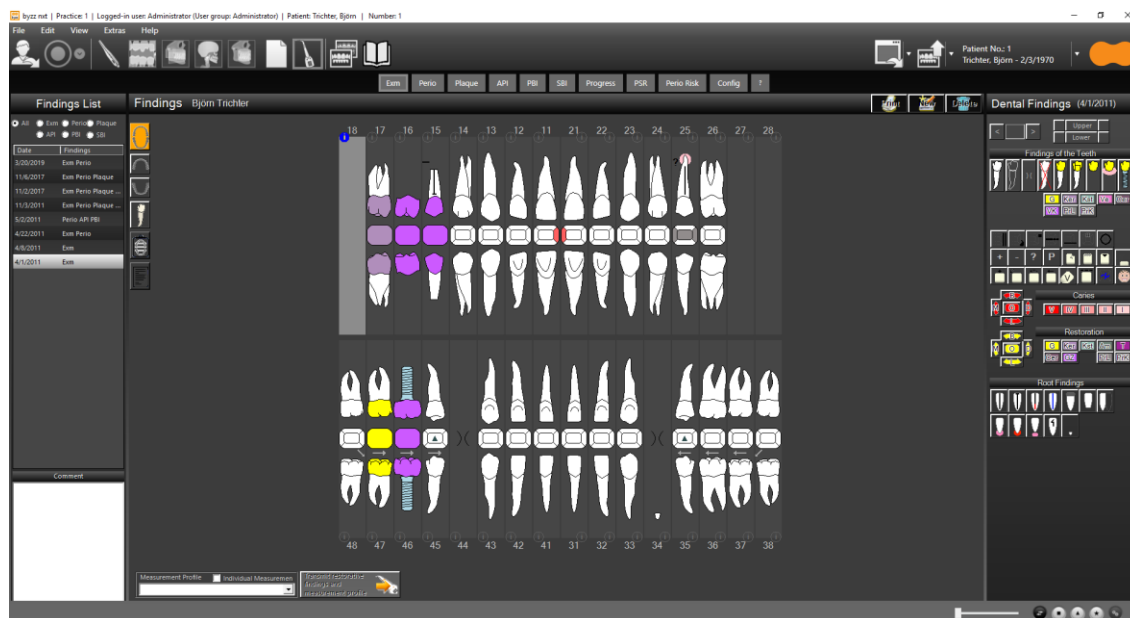


6.7. Almacenamiento de la sonda

Si no utiliza la sonda durante un período prolongado (más de 3 o 4 semanas), debe guardar la sonda en su embalaje original. Allí, la sonda se desconecta mediante el imán incorporado. De lo contrario, podría producirse una descarga total, ya que la sonda permanecería en modo de espera y requeriría una energía mínima.

7. USO DE BYZZPARO

byzzParo se puede utilizar como herramienta para gestionar y analizar los datos que obtiene de la sonda. byzzParo se divide en categorías. La categoría "Paciente" gestiona los datos del paciente. "Exm" muestra los hallazgos restaurativos. "Perio" a "SBI" muestran los resultados de los índices y las mediciones de bolsillo. "Progreso" y "Riesgo Periodontológico" muestran análisis de los hallazgos. En "Configuración" puede personalizar el programa según su rutina diaria.



En general, estos botones tienen la misma función en todas las categorías.

Tenga en cuenta que no siempre están visibles todos los botones de control. Por ejemplo, no es posible exportar exámenes dentales.



Si su programa de contabilidad dental tiene una interfaz con byzzParo, puede exportar los resultados fácilmente a través de este botón. Todos los datos se escriben en un archivo de exportación y su software lee el archivo para que pueda administrar los resultados como está acostumbrado. Puede seleccionar un formato de exportación en "Configuración".



Haga clic en este botón para imprimir los resultados actuales y las notas.



Para crear un nuevo hallazgo, haga clic en este botón. A continuación, introduzca los hallazgos dentales.



Haga clic en "Guardar" para guardar las nuevas entradas o las modificaciones realizadas.

El nuevo aporte se sumará a cualquier otro hallazgo del día de hoy.

Si acaba de añadir un nuevo examen dental, los datos periodontales introducidos recientemente se guardan junto con él: "... Exm Perio". Si después determina API, la entrada en la lista se leerá "... Exm Perio API".

Date	Findings
03.11.2011	Exm Perio Plaque API PBI ...

Si modificó el hallazgo sin darse cuenta, puede volver al hallazgo anterior haciendo clic en "No guardar" en el cuadro de mensaje.



Puede eliminar los hallazgos. Tenga en cuenta que no es posible restaurar los hallazgos eliminados. Si está seguro de que desea eliminar los datos, confirme la eliminación en el panel de alerta. Aquí decide qué datos se eliminarán: solo el hallazgo abierto actualmente, por ejemplo, periodontal, o todos los hallazgos relacionados, como el examen dental.

Nota : Tenga en cuenta que no siempre están visibles todos los botones de control. Solo puede "Guardar" los resultados si hay modificaciones o "Eliminar" los resultados después de guardarlos.

Lista de hallazgos

Haga clic en la casilla de verificación "Todos" para ver una lista de todos los hallazgos del paciente actual. La lista está ordenada por fecha y muestra todas las mediciones realizadas por fecha.

En esta lista de ejemplo, se puede ver que el 3 de noviembre se realizó un examen completo con el examen dental, el examen periodontal y varios hallazgos de placa. En mayo, se realizó un examen periodontal y una sesión de API y PBI.

Findings List	
☒ All	☐ Exm
☐ API	☐ Perio
☐ PBI	☐ Plaque
☐ SBI	
Date	Findings
03.11.2011	Exm Perio Plaque API PBI ...
02.05.2011	Perio API PBI
22.04.2011	Exm Perio Plaque SBI

Marque una o más casillas de verificación para elegir qué hallazgos deben mostrarse en la lista; por ejemplo, solo las entradas que incluyan hallazgos periodontales. La lista ordena los resultados según su fecha.

La lista permanece visible incluso si cambias de categoría. Debajo de la lista puedes añadir algunas notas. Estas notas son válidas para todos los hallazgos, independientemente de la fecha y la categoría. Las impresiones de los hallazgos siempre incluyen estas notas.

7.1. Elección de un paciente

Antes de poder comenzar a trabajar con byzzParo debes elegir un paciente en byzz nxt o en su programa de contabilidad dental. La medición y la gestión de los hallazgos están vinculados al paciente. El encabezado muestra el nombre y la fecha de nacimiento del paciente.

Findings Björn Trichter



Para cambiar a otro paciente simplemente haga clic en el botón "Abrir paciente" y elija un paciente en byzz nxt o su software de contabilidad. Luego, vuelva a abrir byzzParo haciendo clic en el símbolo de la sonda.



Control Center

A través de este botón, regresas a byzz Siguiente .

7.2. Examen dental



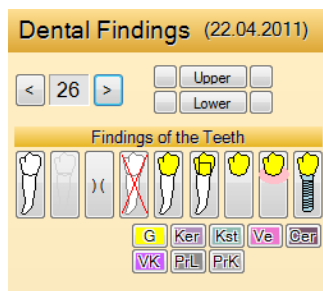
En esta categoría se puede ver el examen dental completo con la historia clínica del paciente actual. El encabezado muestra el nombre del paciente.

Además de los datos del paciente, muchos programas de contabilidad dental ofrecen la posibilidad de exportar el resultado del examen del paciente a byzzParo . Si utiliza la sonda sin un programa de contabilidad o de forma independiente, puede editar los resultados de su examen dental en esta ventana. Tenga en cuenta que no es posible exportar los resultados de la restauración a su programa de contabilidad.

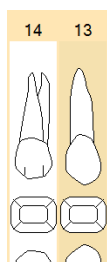
7.2.1. Introducción y modificación de los hallazgos del examen dental



Con "Nuevo" puede añadir a la lista de hallazgos nuevos resultados de exámenes junto con la fecha actual.



Luego podrás insertar los hallazgos utilizando los botones de la derecha.



Seleccione un diente en la notación dental haciendo clic en él. El diente quedará resaltado.



Consejo: También puedes seleccionar un diente utilizando las teclas de flecha o la barra espaciadora.



Al hacer clic en el botón correspondiente se resalta la mandíbula superior o inferior o se selecciona uno de los cuadrantes. Por ejemplo, haga clic en el cuadro superior izquierdo para resaltar el primer cuadrante.

7.2.2. Resultados del examen



Si se seleccionan uno o varios dientes, se pueden introducir los resultados haciendo clic en los símbolos correspondientes o introduciendo las teclas de acceso rápido. Al pasar el ratón por encima de un símbolo, se obtiene más información. Para deshacer cualquier entrada, haga clic en el símbolo de la izquierda.

Los símbolos (con atajos):

NAD	(ESC)
diente faltante	(x)
Cierre de dientes faltantes	(8 o 9)
extracción	(↑ x)
corona	(c)

corona del telescopio (t)
 puente (b)
 prótesis (p)
 implante (i)

7.2.3. Material

Puede elegir el material antes o después del examen. Es posible cambiar una corona de oro por una de cerámica y viceversa. Con el teclado, introduzca "c" y luego "g" para obtener una corona de oro. Algunos materiales deben configurarse con un clic del mouse.

Utilice los siguientes atajos:

Oro (g)
 Cerámica (e)
 Plástico (s)
 Chapa
 Cerec
 Cerámica completa
 Provisional de largo plazo
 Provisional de corto plazo



Los materiales se pueden configurar o se pueden agregar nuevos materiales; consulte Sección 7.9.11: Configuración Material de la corona.

7.2.4. Hallazgos adicionales

Además, hay varios hallazgos más que puedes agregar a tu notación dental, por ejemplo, inserción, ligamento, rotación radicular o contacto dentario. Al mover el mouse sobre un símbolo, verás la explicación.



Introduzca la fijación, los brackets y el bloqueo haciendo clic en los botones correspondientes. Tras el primer clic, el símbolo se inserta a la izquierda del diente. Haga clic de nuevo para mover el símbolo a la derecha. Un tercer clic añade el símbolo a ambos lados. Por último, haga clic de nuevo para eliminar el símbolo.

Ejemplo:



Con estos botones se añade un ligamento o una férula. Con un segundo clic se elimina el símbolo.



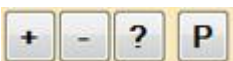
Haga clic en este botón para agregar una banda de ortodoncia. Si hace clic por segunda vez, eliminará el símbolo.

Ejemplo:



Puede agregar aparatos haciendo clic en este botón: primer clic: parte frontal del diente, segundo clic: parte lingual, tercer clic: ambos, cuarto clic: sin aparatos.

Ejemplo:



Para añadir un símbolo de vitalidad, simplemente haga clic en los botones "+" o "-", o en caso de vitalidad indeterminada, haga clic en "?". Los símbolos se muestran a la izquierda de la raíz en la notación dental. En caso de percusión, haga clic en "P" para insertar "P" al lado derecho de la raíz. Un segundo clic elimina la entrada.

Atajos de vitalidad:

vitalidad +...	(+)
vitalidad - ...	(-)
vitalidad? ...	(?)



Si hay una fractura de diente, puede agregar el símbolo a través de este botón. Si hace clic varias veces, se establece el grado de fractura (de 1 a 3). Si hace clic por cuarta vez, se eliminará el símbolo.



Ejemplo: Fracturas grado 1 y 3



Agregue una abrasión o un defecto haciendo clic en el botón correspondiente. Si hace clic nuevamente, eliminará el símbolo.



Ejemplo:



Haga clic en este botón para añadir el corte de un diente. Si hace clic varias veces, se establecerá el grado de corte (de 1 a 3). Si hace clic nuevamente, se eliminará el símbolo.



Si desea indicar la posición alta o baja de un diente o la angulación de un diente, puede agregar una flecha. El primer clic muestra la flecha en gris, lo que significa una dislocación leve; un segundo clic la muestra en negro, lo que significa una dislocación grave. El siguiente clic invierte la dirección. Haga clic nuevamente para eliminar la flecha.



Ejemplo:



Si hay un diente desplazado, puede agregar esta información haciendo clic en este botón. El diente se marcará con una V y se mostrará en gris. Si hace clic nuevamente, eliminará el símbolo.



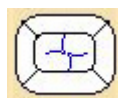
Para visualizar un contacto, haga clic en este botón. Haga clic repetidamente para insertar el símbolo (siete posibilidades): el primer clic indica el contacto a la izquierda, luego al centro, luego a la derecha, luego a la izquierda+centro, luego a la izquierda+derecha, luego al centro+derecha y finalmente a la izquierda+centro+derecha.



Ejemplo:



Un sellador de fisuras completo se muestra con un símbolo negro. Si está defectuoso, haga clic en el botón nuevamente para cambiar el color a azul o rojo. Un cuarto clic eliminará el símbolo.



Ejemplo:



Puede cambiar los dientes permanentes por dientes temporales. Resalte un diente y haga clic en este botón. Si hace clic por segunda vez, cambiará a diente permanente.

7.2.5. Caries

Resalte el diente y luego elija la clase de caries (I a V) que se muestra en diferentes tonos de rojo: cuanto más caries, más oscuro será el rojo. Ahora haga clic en la posición de la caries en el Icono. Para eliminar la entrada, simplemente haga clic una vez más.

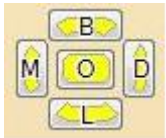
Atajos:

Introduzca la clasificación de caries (1 a 5) y luego el acceso directo para la posición. Por ejemplo, introduzca "3" y "↑ d" para obtener la clase 3 de caries distal. Alternativamente, puede introducir "↑ c" para marcar todo el diente como cariado. Si introduce "↑ c" más adelante, eliminará la caries.

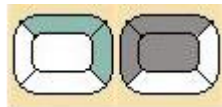


Para añadir caries marginales, haga clic en el centro del diente "↑ o". Si hace otro clic, la caries se eliminará. Las caries marginales con restauraciones se configuran para cada posición. La caries marginal se muestra como un círculo rojo, independientemente de la clase de caries.

7.2.6. Restauración



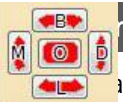
Para introducir empastes, resalte el diente, seleccione el material y haga clic en la posición del empaste en el ícono. Haga clic nuevamente para quitar el empaste.



Ejemplo:

Al utilizar las teclas se escribe el material y luego la posición: por ejemplo, un empaste de plástico bucal se añade escribiendo "s" y luego "↑ l".

Los materiales se pueden configurar o se pueden agregar nuevos materiales; consulte Sección 7.9.12: Material de relleno.

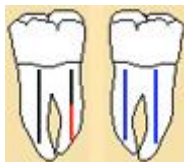


Tratamiento de raíces

Diversos símbolos para agregar hallazgos radiculares. Resalte el diente y luego haga clic en el botón correspondiente. Los hallazgos para dientes con múltiples raíces se insertan haciendo clic en el botón correspondiente repetidamente: el primer clic selecciona todas las partes de la raíz, el segundo clic solo una parte, etc.



Para añadir un empaste radicular o un poste endodóntico, seleccione el diente y haga clic en el botón. Si el empaste radicular es insuficiente, primero agregue un empaste radicular y luego haga clic en el botón para mostrar la punta en rojo. El siguiente botón inserta un empaste radicular temporal en azul.



Ejemplo:



El símbolo de la cofia y la resección radicular se configuran haciendo clic en el botón correspondiente. Un segundo clic elimina el símbolo. Los clics repetidos en el símbolo de la hemisección eliminan raíz por raíz.



Ejemplo:



Puede agregar una lesión apical o un quiste con estos botones. Un segundo clic elimina la lesión apical o el quiste. En estos casos y en el caso de fracturas de dientes multirradiculares, haga clic para pasar a la siguiente raíz. Un segundo clic elimina el símbolo.

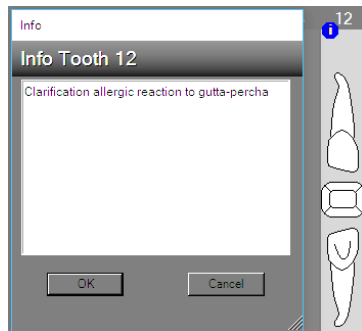


Ejemplo:

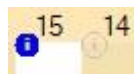
7.2.8. Información sobre los dientes



Puedes añadir información a cada diente. Para ello, haz clic en la pequeña "i" que se encuentra junto al número del diente.



Ahora escriba el texto deseado y haga clic en "Aceptar".



Ahora siempre podrás acceder al texto haciendo clic en la "i" azul, incluso en el esquema dental periodontal o de placa.

7.2.9. Mostrar mandíbula superior / inferior



Al hacer clic en este botón, se muestran la mandíbula superior e inferior. Esta es la configuración básica.



Al hacer clic en este botón, se muestra únicamente la mandíbula superior. La visualización se amplía y, por lo tanto, se mejora la legibilidad.



Al hacer clic en este botón, solo se muestra la mandíbula inferior.

7.2.10. Portapapeles



Puede copiar los resultados en el portapapeles como una imagen. Haga clic en este botón para guardar los resultados actuales en el portapapeles.

7.2.11. Carta del paciente



Al hacer clic en este botón se abre una ventana para seleccionar una plantilla de texto o módulos de texto. Según la plantilla, los datos e imágenes correspondientes se insertan directamente en la carta. Para obtener más información, consulte la ayuda en línea de byzzParo para plantillas de texto y módulos de texto.

7.2.12. Tamaño de la ventana



Dado que los hallazgos en el área periodontal son muy extensos, puede ocultar la barra de navegación de la izquierda para facilitar la lectura. Para ello, haga clic en este botón en la parte inferior derecha. Haga clic nuevamente en el botón para volver a mostrar la barra de navegación.

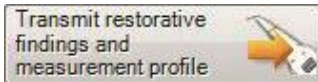
7.2.13. Perfil de medición

El número de puntos de medición y la forma de medir se definen en los perfiles de medición. Seleccione uno de los perfiles en el menú emergente.



Consulte el capítulo 7.9: Configuración para saber cómo agregar nuevos perfiles o modificar los existentes. Puede crear tantos perfiles como necesite y luego elegir uno del menú emergente antes de realizar la medición.

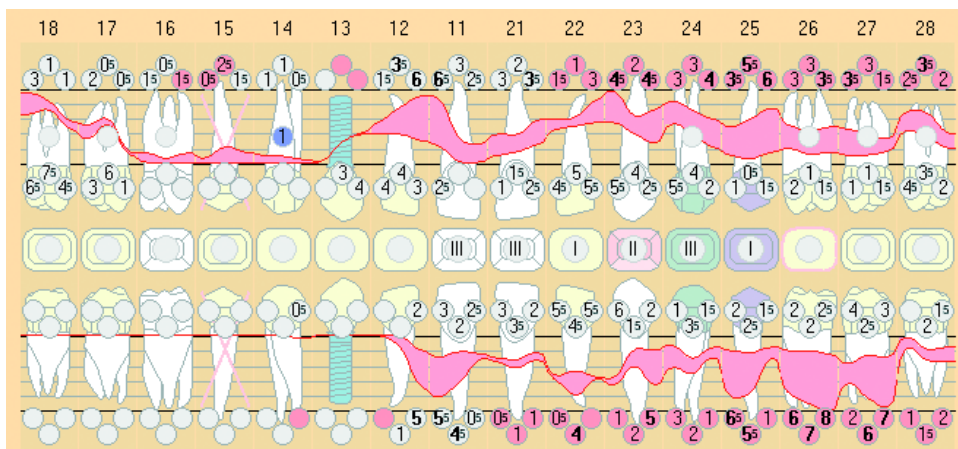
7.2.14. Transferencia de datos



Puede utilizar la sonda sin ninguna definición previa. Sin embargo, si faltan dientes, es más fácil transferir los hallazgos dentales a la sonda antes de medir. De este modo, no es necesario que omita los dientes que faltan durante la medición. Los dientes que faltan se eliminan de la notación dental como se describió anteriormente.

7.3. Hallazgos periodontales

Después de la transferencia exitosa, la notación dental muestra todos los hallazgos periodontales. Las profundidades de las bolsas y las recesiones se muestran gráficamente. Los valores de profundidad de las bolsas se muestran en los puntos de medición y también gráficamente como "bolsas" en la notación dental. Los puntos de sangrado se muestran como puntos de profundidad de las bolsas de color rojo. Los valores del grado de movilidad se muestran en el centro de los dientes como números romanos. La notación dental muestra la furcación como un círculo violeta en el área de la raíz superior (diente 14 en la imagen de abajo).



7.3.1. Introducción manual de hallazgos periodontales

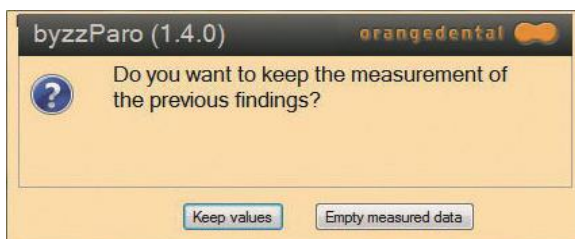
Perio

Al utilizar la sonda, no es necesario introducir los hallazgos periodontales de forma manual. Sin embargo, es posible añadir algunos o modificar los hallazgos, si así lo desea. El índice de placa SBI debe introducirse de forma manual.



Haga clic en el botón "Nuevo" para agregar nuevos hallazgos periodontales. Si ya generó un examen dental hoy, se agregarán los nuevos hallazgos periodontales, por ejemplo, "Examen de placa periodontal...". De lo contrario, se agregará una nueva línea a la lista de hallazgos.

Si desea agregar o modificar solo algunos de los valores, puede utilizar los valores del hallazgo anterior. De lo contrario, puede comenzar con una notación dental en blanco. Haga clic en el botón correspondiente en el cuadro de mensaje.



Si no ha utilizado la sonda para registrar mediciones, ahora debe seleccionar un perfil de medición para definir la cantidad de puntos de medición en la notación dental.



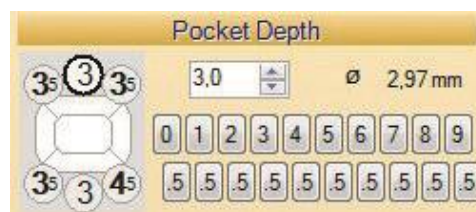
Seleccione el diente en la notación dental o mediante los botones de la derecha.

Introduzca los valores con las teclas (y "Enter"), desplace la rueda del ratón en pasos de 0,5 (mantenga el puntero del ratón directamente sobre el campo de entrada correspondiente) o haga clic en el botón correspondiente. Con las teclas puede incluso añadir valores en incrementos de 0,1 mm. Los resultados, además del cero, se muestran en los puntos de medición cerca de los dientes.

Los dientes se seleccionan según la configuración en las preferencias (ver capítulo 7.9: Configuración). Con "Volver" se salta el diente siguiente.

7.3.2. Profundidad de bolsillo

Puede añadir valores de profundidad de bolsa directamente. Seleccione un diente y haga clic en el punto de medición en la notación o en el icono de la derecha. Según la cantidad de puntos de medición, introduzca de dos a seis valores por diente. Los resultados se muestran además gráficamente en la notación dental como "bolsas" rojas según la recesión.



7.3.3. Recesión

Los valores de recesión se ingresan de la misma manera que los valores de profundidad de bolsillo. Tenga en cuenta que los valores de recesión solo se muestran cuando hace clic en la casilla de verificación correspondiente en la categoría de configuración ("Config").



7.3.4. Pérdida de adherencia

Si se ha definido en "Configuración", puede cambiar entre recesión y fijación haciendo clic en el título "Recesión". La notación dental muestra entonces la pérdida del nivel de fijación. Tenga en cuenta que los valores de medición solo se muestran cuando hace clic en la casilla de verificación correspondiente en la categoría de configuración ("Configuración").



7.3.5. Sangrado al sondaje

Los valores de BOP se introducen con las teclas ("+" o "-"), con la rueda de desplazamiento, haciendo clic en los símbolos o haciendo clic con el botón derecho en el punto. Los puntos de sangrado se muestran como puntos de profundidad de bolsillo de color rojo.

También se puede introducir pus o sangrado con pus mediante los botones correspondientes. Esto se indica mediante un círculo verde o verde-rojo.



7.3.6. Grado de movilidad

Introduzca el grado de movilidad con el ratón o las teclas. Los valores se muestran en el centro de los dientes en forma de números romanos.



7.3.7. Furcación

Para agregar furcación simplemente seleccione el diente e ingrese los valores de 0 a 3. La notación dental muestra la furcación como un círculo púrpura en el área de la raíz superior.

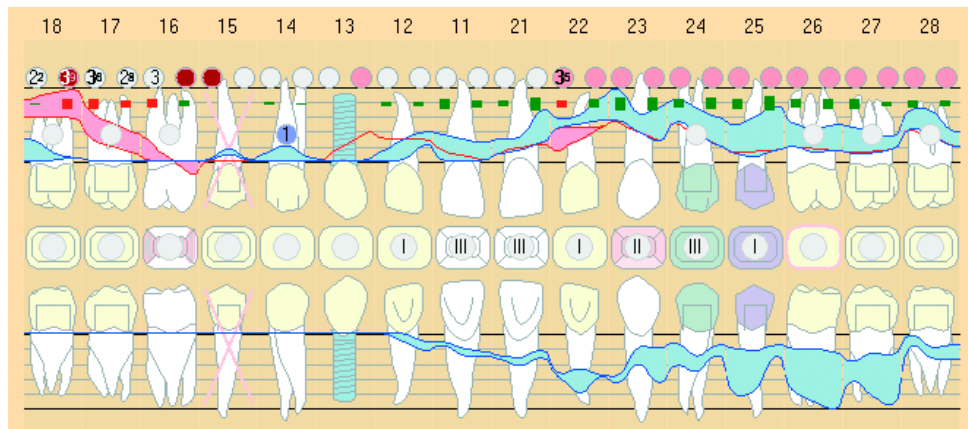


7.3.8. Comparación

A la derecha encontrará una lista de todos los hallazgos anteriores. La lista muestra el grado de profundidad de las cavidades, las recesiones, las pérdidas de los accesorios y los BOP en porcentaje.

Comparison				
Date	PD	RC	AT	BOP
03.11.2011	2.97	0.37	3.34	4%
02.05.2011	3.15	0.38	3.54	13%
22.04.2011	3.44	0.39	3.83	22%

Haga clic en uno de los resultados anteriores para ver los cambios en comparación con los resultados actuales que se muestran en la notación.



Los cambios se muestran de la siguiente manera:

Periodoncia (gráficamente)

Azul:	hallazgos previos
rojo:	resultados actuales
barra roja:	empeoramiento
barra verde:	mejora

BOP (puntos)

	blanco:	todavía no sangra
	Azul claro:	ya no sangra o ya no hay pus
	rojo claro:	sigue sangrando
	Rojo oscuro:	nuevo sangrado.
	verde:	todavía pus
	Verde oscuro:	pus nuevo

7.4. Placa

Plaque

Puede agregar o alterar el índice de placa manualmente para cada diente.



Haga clic en el botón "Nuevo" para agregar un índice de placa. El índice se adjuntará a los hallazgos de hoy, si los hay. De lo contrario, se agregará una nueva entrada a la lista.

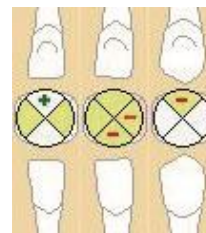
7.4.1. Modificación de los hallazgos de la placa

Seleccione un diente en la notación dental o comience con el primer cuadrante. Utilice las teclas ("+", "-" o "1", "0"), la rueda de desplazamiento o el ratón para agregar placa. Consejo: Alternativamente, puede insertar placa mediante el botón derecho del ratón. La medición comienza en el primer cuadrante y solicita valores en cuatro puntos de medición. La pantalla muestra los valores de placa y el índice de placa promedio de todos los dientes.



7.4.2. Comparación de resultados

Al guardar los resultados, estos se incluyen en la lista de resultados de comparación. Si hace clic en uno de los resultados anteriores, verá los cambios realizados entre ese momento y el momento actual.



verde +: mejora, menos placa
rojo -: empeoramiento, más placa

7.5. API, PBI, SBI

API

Al igual que los resultados periodontales, los hallazgos de API y PBI se importan después de realizar el sondeo con la sonda. Si es necesario, puede agregar y modificar los hallazgos directamente.

New

Haga clic en el botón "Nuevo". Si ya hay un examen dental hoy, se adjuntará este nuevo hallazgo. De lo contrario, se agregará una nueva entrada a la lista.

7.5.1. Modificación de los hallazgos de API, PBI o SBI

Seleccione un espacio interdental o un diente (para SBI) en la notación dental. Puede utilizar las teclas de flecha izquierda/derecha o la barra espaciadora para pasar al siguiente diente en el arco. Para pasar al otro arco, presione las teclas arriba/abajo. Los dientes faltantes se muestran como un pequeño punto en la tabla.

Todos los valores se ingresan por sesión.

API

API

Introduzca los valores utilizando el teclado ("+", "-", "1", "0") o haciendo clic con el mouse en los botones respectivos ("+", "-").

Utilizando la rueda de desplazamiento, haga clic en el siguiente punto después de ingresar el valor o acepte el valor haciendo clic junto al punto de medición.



Cada columna de la tabla representa una sesión. La sesión actual está coloreada en gris. La placa está marcada con un "+", si no hay placa se muestra un "-".

Session	R3	R2	R1	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	R1	R2	R3	Session
Total								1	6	6	4	3					Total
7						-	.	+		+	+	+					7
6						-	.	+		+	+	+					6
5						-	.	+		+	+	-					5
4						-	+	+		+	+	+					4
3						.	.	.		.	.	.					3
2						-	-	+		+	-	-					2
1						-	-	+		+	-	-					1

PBI

PBI

Haga clic en el espacio interdental en el gráfico o en la tabla. Ahora puede insertar con el ratón, el teclado o la rueda de desplazamiento (confirmando con "Retorno" o haciendo clic en el siguiente espacio) el sangrado que se produce con los números del 0 al 4.

PBI

0 0 1 2 3 4

OSE

SBI

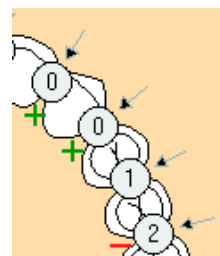
De manera similar al PBI, se establecen los valores de 0 a 5 para el SBI. Tenga en cuenta que el SBI no se mide con la sonda.

SBI

3 0 1 2 3 4 5

7.5.2. Comparación de resultados

Al hacer clic en un resultado de la lista, puede ver cómo el resultado actual difiere de los resultados anteriores. Un signo menos rojo indica un resultado peor, un signo más verde significa una mejora. El tamaño de "+" y "-" muestra el grado de empeoramiento/mejora.



verde +: mejora
rojo -: empeorando

7.6. Progreso

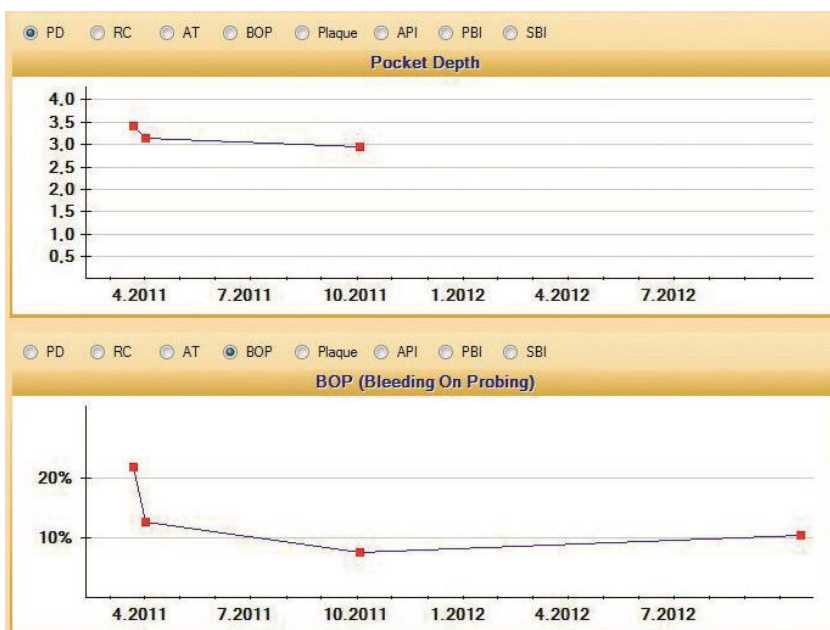
Progress

En esta categoría, puede ver el progreso que ha logrado su paciente hasta ahora. Puede comparar diferentes hallazgos. Los gráficos muestran el progreso durante un período determinado, desde la primera medición hasta hoy. Cada gráfico muestra

☒ PD ☐ RC ☐ AT ☐ BOP ☐ Plaque ☐ API ☐ PBI ☐ SBI

un tipo de hallazgo.

Seleccione la medida marcando una de las casillas de verificación superiores. Puede imprimir los gráficos de progreso junto con las notas que agregó a los hallazgos.

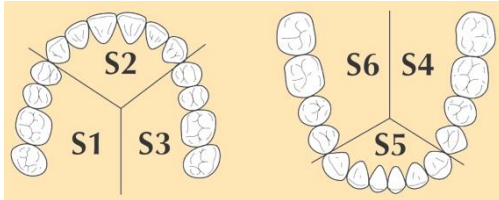


7.7. Detección y registro periodontal (PSR)

PSR

El PSR utiliza códigos del 0 al 4 para indicar el grado de progresión de la periodontitis y si es necesario tomar medidas. Los hallazgos se recogen con la sonda periodontal y luego se leen para visualizar el PSR.

El PSR divide los dientes en sextantes S1 a S6. Para cada uno de los sextantes hay un valor de medición de la sonda. El valor medido más alto de los dientes asignados al sextante respectivo se toma como PSR.



7.7.1. Nuevo hallazgo de PSR con sonda

Transmit restorative findings and measurement profile



Para determinar el PSR actual, primero se transmite el examen dental a la sonda. Esto garantiza que la sonda solo mida los dientes existentes.

Ahora puedes realizar la medición.

Read measured values from the pa-on



Por último, lea los valores medidos de la sonda.

S1	S2	S3
*	3	*
S6	S5	S4
*	3	*

Los nuevos hallazgos se ingresan en la lista de hallazgos del PSR.

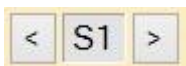
7.7.2. Nuevo hallazgo de PSR sin sonda



Haga clic en el botón "Nuevo" para determinar el PSR a partir del último hallazgo. El resultado del PSR se agregará a la lista de la izquierda. En esta lista encontrará todos los PSR ordenados cronológicamente.

PSR list						
Date	S1	S2	S3	S4	S5	S6
12/7/2017	0	3	3	3	1	0
11/6/2017	3	3	3	3	3	6*

7.7.3. Entrada manual



Si desea cambiar un valor directamente, haga clic con el ratón sobre el sextante correspondiente en la tabla y escriba el nuevo valor. También puede utilizar las teclas de flecha para avanzar y retroceder en la tabla.

PSR

2

0 1 2 3 4 *

También puede hacer clic en los botones de entrada para seleccionar un sextante e ingresar un valor. Los posibles valores de entrada se explican en detalle en el lado derecho.

S1	S2	S3
0	4	*
S6	S5	S4
*	3	1

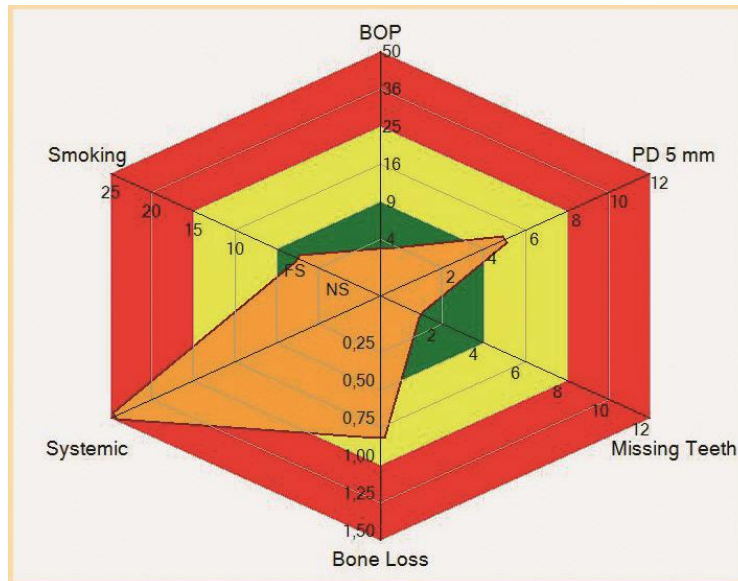
The severity of the disease in S2 requires urgent action

Además de los valores, también puedes añadir un texto de resultados, que también se imprime.

7.8. Riesgo periodontal

Perio Risk

Aquí se pueden ver en colores vivos las zonas de riesgo más o menos fuertes. El color naranja muestra el riesgo personal del paciente actual determinado en función de los hallazgos detectados.



Risk Evaluation



Average

Debajo de los gráficos se encuentra la clasificación de riesgo. Aquí se pueden agregar notas.

7.8.1. Factores de riesgo

Los primeros cuatro factores de riesgo se determinan a partir de las mediciones registradas. Cuando registre una nueva medición, deberá generar un nuevo informe de riesgo haciendo clic en "Nuevo". Agregue más factores marcando las casillas de verificación.

En el caso de los fumadores, se añade la cantidad de cigarrillos que fuman diariamente. Los valores predeterminados son los de las evaluaciones de factores de riesgo anteriores.

BOP

☒ 3 % BOP

Probing Depth

☒ 5 Number of probing depth ≥ 5mm

Missing Teeth

☒ 1 Number of missing teeth (excl. wisdom)

Bone Loss

☒ 0,82 Index bone loss

Systemic Factors

☒ Diabetes

☐ HIV

☒ Periodontal gingival manifestation

☐ Interleukin-1β polymorphism

☐ Systemic disease

Smoking

☐ Non smoker ☒ Former smoker

☒ Smoker:

Number of cigarettes per day

Comparación

Al evaluar el riesgo, los datos se escriben en la lista para su comparación. Para comparar una de las entradas con el riesgo actual, simplemente haga clic en la entrada.



Puede imprimir el informe gráfico de riesgos haciendo clic en este botón.

7.9. Configuración

7.9.1. Medición de perfiles



En esta categoría puedes personalizar byzzParo . Aquí puedes definir los perfiles de medición. Cada perfil establece la posición y el número de puntos de medición. Puedes elegir entre seis, cuatro o dos puntos de medición.

Creación de un nuevo perfil



Para crear un nuevo perfil, haga clic en el botón "Nuevo" y luego ingrese un título.

Name of measurement profile

☐ Probe for left-handed user

Haga clic en este botón para adaptar la sonda a un usuario zurdo e invertir los botones.



Haga clic en este botón si desea eliminar el perfil de medición seleccionado



Si ha realizado algún cambio en un nuevo perfil, el botón "Nuevo" cambia a "Borrar". Haga clic en este botón si desea borrar todas las configuraciones. Ahora puede ingresar al nuevo perfil.

Medición de la profundidad del bolsillo

☒ Complete tooth

Definir cómo medir cada diente: completamente de una vez o por arco comenzando con cada diente facial y luego lingual.

☐ Per arch facial then lingual

☒ Show measurements on screen

Measuring Time s

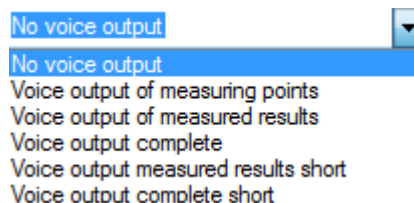
Si desea que byzzParo muestre los valores medidos durante la medición (ver la imagen a continuación), haga clic en este botón. También puede configurar la duración de la medición.

Nota : El tiempo de medición se determina según el tiempo que se espera hasta que se registre el valor de la medición. Si el valor cambia dentro de este período de tiempo, no se registrará.

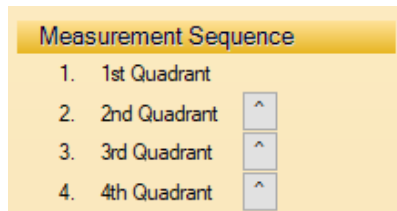


Salida de voz

byzzParo ofrece la posibilidad de escuchar los resultados de la medición. byzzParo puede indicar la posición del diente, solo el valor medido o ambos. La salida de voz "... breve" omite los decimales.



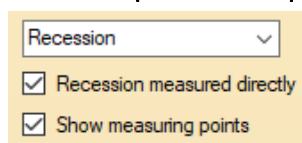
Secuencia de medición



Puede elegir el orden de medición de los cuadrantes. El orden predeterminado es comenzar con el cuadrante I al IV.

Haga clic en los botones para intercambiar el orden de un cuadrante con su vecino de arriba.

Recesión o pérdida del apego

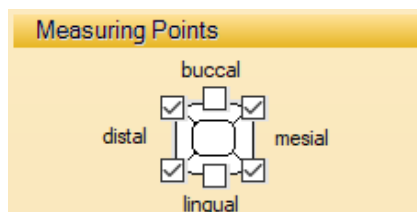


Decida si desea registrar valores de recesión o de pérdida de inserción. Elija la entrada deseada en el menú emergente. Si esta medición se va a realizar directamente después de la medición de la profundidad de la cavidad, marque la casilla "Medir recesión (o pérdida de inserción) directamente". Si se elige la recesión, se calculará con la pérdida de fijación medida y la profundidad del bolsillo.

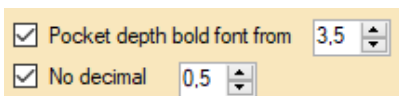
También puede marcar la casilla de verificación si desea que los puntos de medición sean visibles en la notación dental.

Nota : En pa-on Transfer no existe la configuración "Mostrar puntos de medición".

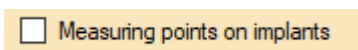
Puntos de medición



Establezca el número y la posición de los puntos de medición. Puede elegir hasta seis puntos. Marque las casillas de verificación correspondientes a los puntos que desea medir.

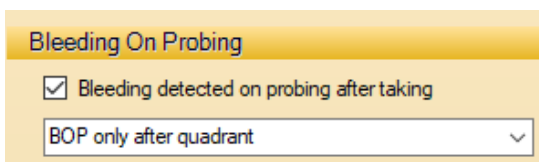


Aquí usted decide si desea imprimir las profundidades de los bolsillos en negrita, si los valores deben tener decimales y cuándo deben redondearse.



Para medir valores también en implantes simplemente marque la casilla de verificación.

Sangría

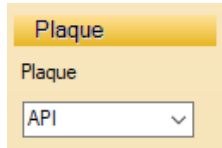


Si la marca de verificación está marcada, puede ingresar los valores de sangrado directamente después de la medición de las profundidades de la bolsa. Aquí define cuándo desea registrar el sangrado. Puede ingresar los valores para cada punto de medición.

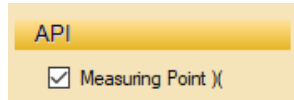
- directamente después de medir las profundidades de los bolsillos por superficie
- después de medir un cuadrante entero

- o simplemente ingresar "Sí/No" después de medir el diente, independientemente de la superficie.

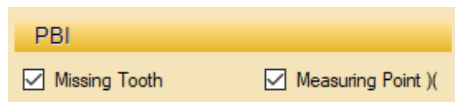
Medición de la placa



Decide qué quieres medir: API entre los dientes o PCR en superficies.



Marque las casillas de verificación si desea medir todas las superficies, también alrededor de los cierres de dientes faltantes ") (" o en la papila de un diente faltante.



Guardar el perfil de medición



Guarde el perfil nuevo o modificado haciendo clic en el botón Guardar. Ahora puede elegir este perfil en el menú emergente.



Si desea descartar la entrada y volver a los últimos datos guardados, haga clic en "Atrás". Puede volver a la última configuración guardada haciendo clic en " Guardar" y, a continuación, en "Descartar" en el cuadro de mensaje.

7.9.2. Estado de la sonda



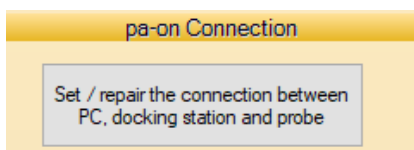
En el panel derecho, obtendrá información sobre el estado de la sonda y la estación de acoplamiento.

El ejemplo muestra que la sonda denominada "Probe Blue" con número de serie 0210 se encuentra en su estación de acoplamiento conectada y está lista para comenzar la medición.

Puede definir este perfil como su configuración predeterminada. Este perfil se utilizará cuando trabaje sin haber transferido los hallazgos del paciente.

7.9.3. Conexión de la sonda y la PC

Si utiliza varias sondas, debe indicarle al ordenador cuál utilizar. Para añadir una nueva sonda, también debe conectarla al ordenador.



Haga clic en el botón para conectar la sonda. byzzParo comienza a buscar la estación de acoplamiento. Si se ha detectado la sonda, debe hacer clic en "Usar nueva sonda" en el cuadro de mensaje.

Nota : Si hay una nueva sonda en la estación de acoplamiento, se abre el siguiente cuadro de mensaje:

Introduzca el número de serie y un nombre y haga clic en "Registrar sonda". Ahora podrá utilizar la nueva sonda.

Cuadros de mensajes con posibles problemas

“No se ha detectado la estación de acoplamiento” o “La estación de acoplamiento no contiene ninguna sonda”. Siga las instrucciones de los cuadros de mensaje y luego haga clic en “Repetir”.

7.9.4. Cambiar el nombre de la sonda

Si desea cambiar el nombre de una sonda, la estación de acoplamiento debe estar conectada a la computadora y la sonda debe estar en la estación.



Haga clic en este botón para conectar la sonda y haga clic en "Cambiar nombre de la sonda" en la ventana que se abre. En el siguiente cuadro de mensaje, puede ingresar el nuevo nombre y, finalmente, hacer clic en "Cambiar nombre de la sonda".

7.9.5. Exportar

Una vez realizadas las mediciones, los datos se transfieren a byzzParo . Si desea utilizar los datos con su software de contabilidad, debe exportar los resultados, para lo cual byzzParo crea un archivo que puede leer su software.

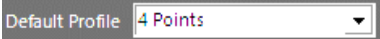
Hay los siguientes formatos de archivos de exportación para elegir:

- CSV naranjadental
- XML naranjadental
- CSV FP
- INI
- Sobresalir

7.9.6. Idioma

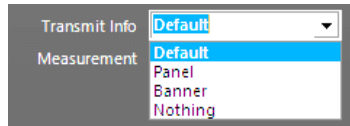
Aquí puedes seleccionar un idioma. Selecciona "Predeterminado" si quieres utilizar el idioma predeterminado de byzz nxt o seleccione un idioma diferente.

7.9.7. Perfil predeterminado



Aquí puede seleccionar el perfil que se transfiere al parámetro pa-on como predeterminado para la transferencia de hallazgos (pestaña Exm).

7.9.8. Transmitir información



Cuando se envían o reciben datos de la sonda, la transmisión se confirma mediante una ventana de mensaje. Con este menú de selección se decide si la ventana de mensaje debe confirmarse explícitamente mediante un clic del ratón o la tecla Intro o no.

Tienes las siguientes opciones:

Por defecto: Aparecerá la ventana y esperará una confirmación a menos que haya marcado la casilla "Mostrar nuevamente" en la parte inferior de la ventana del mensaje. En este caso, no aparecerá ninguna ventana de mensaje.

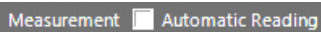
Panel: Aparece la ventana y espera confirmación. No es posible establecer un valor predeterminado.

Bandera: La ventana del mensaje sólo aparece brevemente y no es necesario confirmarla.

Nada : No hay ventana de mensaje.

En cada uno de estos casos, el botón de transmisión se vuelve verde si la transmisión fue exitosa y rojo si la transmisión no fue exitosa.

7.9.9. Medición de la configuración



Si selecciona esta opción, los datos de la sonda se leerán automáticamente al insertarla en la estación de acoplamiento. No es necesario hacer clic en el botón de lectura primero.

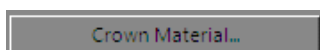
(En la transferencia de prueba, puede utilizar el interruptor "Medición rápida" para transferir los resultados del examen de manera inmediata y automática a la sonda cuando se transfiere desde el software de gestión de la práctica).

7.9.10. Configuraciones adicionales



Haga clic en uno de los botones para crear, por ejemplo, materiales de corona o plantillas de texto. Puede volver a la página de configuración original haciendo clic en el botón "Perfiles de medición".

7.9.11. Configuración Material de la corona



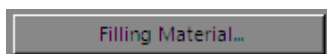
Con este botón se pueden definir hasta 15 materiales de corona en byzzParo . Después de hacer clic en este botón, se abre la ventana de configuración Material de corona.

(Dado que pa-on Transfer no muestra un esquema de dientes, esta configuración no está disponible en pa-on Transfer).

Materials		Crown Material	Gold
Short	Material	Material Short Name	G
G	Gold	Name of Material	Gold
Cer	Ceramic	☒ Display Material	
Plc	Plastic	Material Color	
Ve	Veneer		
Cer	Cerec		

Para crear y editar materiales de corona, lea el capítulo "Configuración de materiales" en la ayuda en línea.

7.9.12. Material de relleno de configuración



Con este botón puede definir hasta 15 materiales de relleno en byzzParo . Después de hacer clic en este botón, se abre la ventana de configuración de materiales de relleno.

(Dado que pa-on Transfer no muestra un esquema de dientes, esta configuración no está disponible en pa-on Transfer).

Materials		Filling Material	Ceramic
Short	Material	Material Short Name	Cer
G	Gold	Name of Material	Ceramic
Cer	Ceramic	☒ Display Material	
Plc	Plastic	Material Color	
Ve	Veneer		
Cer	Cerec		

Para obtener información sobre la creación y edición de materiales de relleno, consulte el capítulo "Configuración de materiales" en la ayuda en línea.

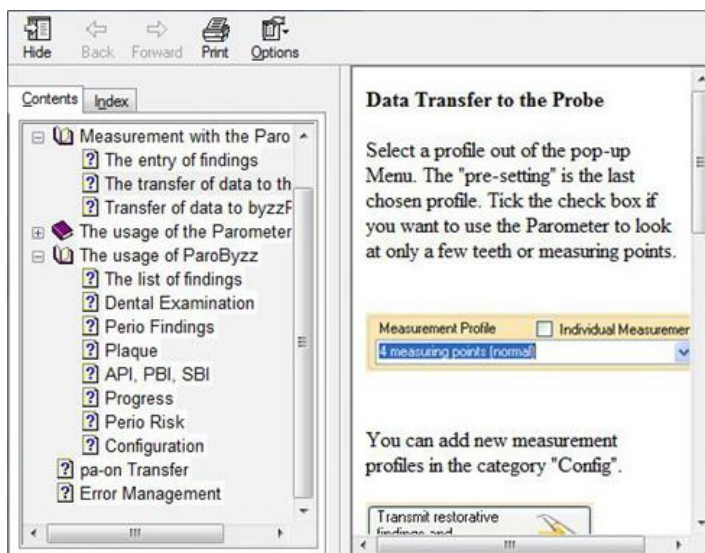
7.10. Ayuda en línea



byzzParo incluye una ayuda en línea ampliada. Haga clic en el botón con el signo de interrogación para abrir el texto de ayuda correspondiente a la categoría activa en ese momento.

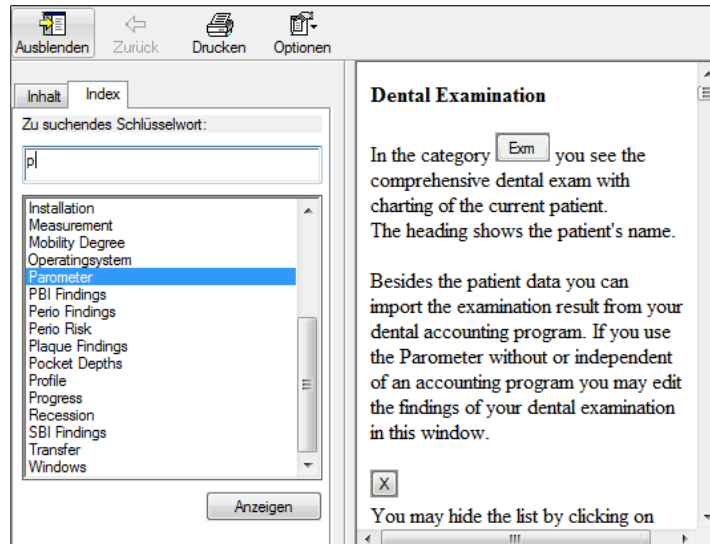
La ayuda consta de "Contenido" e "Índice".

Podrás encontrar un texto específico haciendo clic en "Contenido" y abriendo los subelementos con "+".



O bien, puede iniciar una búsqueda de palabras clave en el " **Índice** ". Introduzca la palabra en el campo de entrada. A menudo, una o dos letras son suficientes para encontrar el texto de ayuda correspondiente. Una lista en orden alfabético muestra todas las palabras clave posibles.

Haga clic en una palabra para obtener una lista de textos que contienen esa palabra. Haga clic en " Mostrar" para leer el texto de ayuda.



8. SEGURIDAD , MANIPULACIÓN Y MANTENIMIENTO

Lea atentamente el manual de instrucciones antes de iniciar y utilizar la sonda pa-on .

8.1. General

Utilice la sonda únicamente con su equipamiento original.

ADVERTENCIA : No realice ninguna modificación en la sonda ni en el equipo. Esto puede poner en peligro su seguridad y anulará cualquier reclamación de garantía contra el fabricante.



ADVERTENCIA : No utilice la sonda en áreas propensas a explosiones. Tenga especial cuidado con los gases, vapores, disolventes o anestésicos inflamables.



ADVERTENCIA : Asegúrese de conectar la estación de acoplamiento únicamente al puerto USB de ordenadores, monitores o equipos adicionales (como impresoras) que cumplan con las normas DIN EN o IEC 60950-1. Estos dispositivos, así como la estación de acoplamiento, deben colocarse fuera del alcance del paciente.



PRECAUCIÓN : No conecte la estación de acoplamiento después de haberla sacado de una habitación más fría a una más cálida. La condensación de agua puede destruir el dispositivo. Espere hasta que alcance la temperatura ambiente.



Coloque la estación de acoplamiento y la sonda de manera que estén protegidos de la humedad y el agua.

ADVERTENCIA : El alambre de las agujas desechables contiene acero inoxidable recubierto con níquel. Antes de utilizar la sonda con un paciente, consulte si es alérgico al níquel.



8.2. Higiene

ADVERTENCIA : Para cada paciente se debe utilizar una punta nueva.



Tenga cuidado y evite la contaminación al preparar la punta y colocarla en la sonda.



8.2.1. Limpieza y desinfección del parametro

ADVERTENCIA : Las puntas de medición son esterilizables, deben esterilizarse antes de su uso y son desechables para un solo uso.



PRECAUCIÓN : No esterilice en autoclave la sonda ni su estación de acoplamiento. El calor destruiría los plásticos y los componentes electrónicos.



Nota: La sonda está sellado para su limpieza/desinfección con toallitas húmedas.

Debe limpiar la sonda inmediatamente después de su uso para evitar que los residuos de sangre o proteínas se coagulen.

Limpieza

1. Retire la punta de medición usada.

Nota: Las puntas de medición usadas están contaminadas y deben eliminarse de forma adecuada.

2. Elimine los posibles residuos frotando con un detergente suave.
3. Elimine los posibles residuos de detergente con toallitas desechables húmedas y sin pelusa.

Desinfección

La posterior desinfección de la sonda se realiza mediante desinfección por frotamiento.

4. Para ello utilice una toallita desinfectante húmeda (no mojada).

Nota : La siguiente tabla enumera los productos probados para su aprobación en la sonda. Los productos no probados pueden dañar la superficie de la sonda.

5. Limpie el cuerpo en dirección al cuello de la sonda varias veces y limpie el cuello y la capa metálica con mucha intensidad.
6. Deje que el desinfectante actúe según las instrucciones del fabricante.
7. Eliminar los posibles restos de desinfectante con una toallita desechable estéril que no deje pelusa. Después dejar secar completamente.

PRECAUCIÓN : Tenga cuidado de que el detergente y los desinfectantes no entren en los altavoces ni en el tubo de medición.

8. Evite que la sonda se contamine hasta el próximo uso almacenándolo adecuadamente.
9. Utilice únicamente un paño suave y no utilice herramientas afiladas o que rayen.



Desinfectantes para utilizar con la sonda

Los siguientes productos han sido probados y aprobados con la sonda:

Desinfección Innocid DW-i 20 toallitas

PRISMAN Pharma Internacional AG; Am Stalden 16; CH-4622 Egerkingen

Omnizid en spray y toallita desinfección

OMNIDENT Dental-Handelsgesellschaft mbH; Gutenbergring 7-9; D-63110 Rodgau

8.2.2. Bolsa higiénica

Nota : Para mejorar la protección del paciente y del médico, utilice bolsas higiénicas desechables. Las bolsas se pueden utilizar solo una vez por paciente y luego deben desecharse como residuos contaminados.

1. Antes de colocar la punta esterilizable (esterilizada antes de su uso), deslice la bolsa sobre la sonda de manera tal que no se dañe la funda metálica.
2. Ahora coloque una punta nueva esterilizable (esterilizada antes de usarla).



Puedes comprar las bolsas en orangedental.

8.3. Servicio y mantenimiento

Haga reparar la sonda en un centro de servicio acreditado por orangedental.

ADVERTENCIA: Es necesario comprobar la precisión de la medición utilizando la escala de referencia, que controla los valores 3 y 5 mm, cada mes y documentarlo.

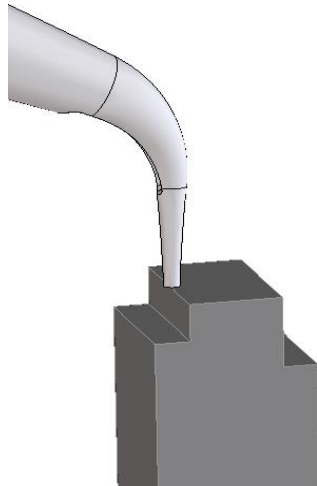
ADVERTENCIA: ponga la sonda fuera de servicio inmediatamente si hay daño o mal funcionamiento evidentes. Llame al departamento de servicio de orangedental.



8.3.1. Verificar con escala de referencia

Para comprobar la precisión de la medición, hay que introducir una punta de medición en la sonda. Hay que asegurarse de que el plástico llegue hasta los anillos naranjas. A continuación, hay que calibrar la posición cero en una de las superficies de la escala de referencia (véase el capítulo 6.3.1: Profundidad de bols). Hay que asegurarse de que la aguja de medición metálica se introduzca en la funda de plástico hasta el tope.

Después de calibrar correctamente la posición cero, se comprueba la precisión de la medición con ayuda de la escala de referencia de 3 mm y 5 mm. Mantenga la punta de medición cerca de la escala de referencia de modo que el plástico descansa sobre la parte superior de la escala de referencia y la aguja de sonda de metal se deslice paralela a la superficie vertical escalonada. Documente el resultado de la medición de la sonda.



Por favor, deseche las puntas de medición usadas posteriormente.

8.4. Gestión de errores

No es posible trasladar los resultados a la sonda.

>> Asegúrese de que la sonda esté conectada a la estación de acoplamiento.

La sonda no funciona - la batería siempre está agotada.

Después de tomar las medidas, la sonda espera la transferencia de sus datos a byzzParo. A menos que la transferencia se haya completado, la sonda permanece encendida hasta que las baterías se agoten. Por lo tanto, es posible que la sonda se agote al día siguiente y deba recargarse.

>> Recargue la sonda en la estación de acoplamiento.

Penetración de humedad

Si se ha producido humedad, deje que la sonda Pa-on se seque antes de volver a utilizarlo. Si abre el tubo de medición desenroscando la tapa, tenga cuidado de que el resorte interior no salte.

8.5. Eliminación adecuada

La sonda pa-on y el aparato contienen una batería recargable de polímero de litio. La batería y algunos de sus componentes no deben desecharse en la basura convencional. Para devolver el aparato, póngase en contacto con su proveedor dental o con enrettec GmbH (www.enrettec.de). Para obtener más información, póngase en contacto con orangedental.

9. ESPECIFICACIONES, CONFORMIDAD

 orangedental GmbH & Co. KG
Aspachstrasse 11 | 88400 Biberach, Germany

CE
2797

9.1. Condiciones ambientales

IMPORTANTE: la sonda pa-on debe ser operado únicamente por usuarios competentes y capacitados.

Mantenga la sonda alejado de la luz solar directa.

ADVERTENCIA: La estación de acoplamiento debe colocarse fuera del alcance del paciente.



9.2. Etiquetado de productos

9.2.1. Etiquetado de sondas pa-on

SN 092011.501
CE **pa-on** 
2797  

9.2.2. Etiquetado de la estación de acoplamiento

USB
5V DC 450mA

pa-on Dockingstation
orangedental GmbH & Co KG
D-88400 Biberach
 **REF 00.000.450**
SN 092011.501
CE **2797**  

9.3. Datos técnicos

9.3.1. Dimensión física

	Datos	Unidad
Sonda de longitud del caso	159	mm
Ancho máx.	56	mm
Altura máxima	21	mm
Peso	65	gramo

9.3.2. Medición

	Datos	Unidad
Rango de profundidad de la bolsa	>10	mm
Exactitud	+/- 0,5	mm
Presión sobre la aguja	<0,25	norte

9.3.3. Propiedades eléctricas

	Datos	Unidad
Estación de acoplamiento de voltaje de suministro	5	V CC
Máxima potencia de entrada	500	mA
El parámetro de tensión de alimentación	3.2 – 4.2	V
Batería de polímero de litio	1.3	Wh

9.3.4. Propiedades de la radio

	Datos	Unidad
Frecuencia de transmisión	868.3	megahercio
Potencia de transmisión	<10	mW
Banda de onda usada	<1%	

9.3.5. Vida útil

	Datos	Unidad
Utilidad de vida	5	Años

9.3.6. Conformidad con las normas

	Datos
Clase de protección	IP20
Clasificación según 93/42/CEE	Im
Seguridad eléctrica, conforme a norma	EN60601-1
Regulaciones de frecuencia	ETSI EN 300 220

9.3.7. Clasificación EMC

	Datos
EN 60601-1-2 Grupo 1	Utiliza energía de RF solo para funciones internas
EN 60601-1-2 Clase B	Apto para su uso en todos los establecimientos, incluidos los domésticos y los conectados directamente a la red pública de suministro eléctrico de baja tensión que alimenta a los edificios utilizados para fines domésticos.

9.3.8. Condiciones ambientales

Operación:

Temperatura:	+10°C a +40°C
Humedad relativa:	25 a 75%
Presión del aire:	800 hPa a 1060 hPa

Almacenamiento y transporte

Condiciones de transporte

Temperatura:	-20°C a +60°C
Humedad relativa:	10 a 90%
Presión del aire:	500 hPa a 1060 hPa

Condiciones de almacenamiento

Temperatura: 5°C a +45°C
Humedad relativa: 10 a 75%
Presión del aire: 700 hPa a 1060 hPa

9.3.9. Compatibilidad electromagnética

Guía y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas		
El pa-on es adecuado para su uso en el entorno electromagnético especificado. El cliente o el usuario del pa-on deben asegurarse de que se utilice en un entorno electromagnético como el que se describe a continuación:		
Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético: orientación
Emisiones de RF según CISPR 11	Grupo 1	El parametro pa-on utiliza energía de RF únicamente para su funcionamiento interno, por lo que sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF según CISPR 11	Clase B	La sonda pa-on es adecuado para su uso en todos los establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y aquellos conectados directamente a la red pública de suministro eléctrico de baja tensión que alimenta a los edificios utilizados para fines domésticos.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	No aplicable	
Fluctuaciones de tensión/emisiones de parpadeo IEC 61000-3-3	No aplicable	

Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética IEC 60601-1-2			
El parametro pa-on es adecuado para su uso en el entorno electromagnético especificado. El cliente y/o el usuario de pa-on deben asegurarse de que se utilice en un entorno electromagnético como el que se describe a continuación:			
Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético: orientación
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	Método de descarga de contacto de ± 6 kV Método de descarga de aire de ± 8 kV	Contacto de ± 6 kV ± 8 kV aire	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si los suelos están revestidos con material sintético, la humedad relativa debe ser de al menos el 30 %.
Transitorios eléctricos rápidos/ráfagas según IEC 61000-4-4	± 2 kV para líneas de alimentación eléctrica ± 1 kV para líneas de entrada/salida	No aplicable	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial y/o hospitalario típico.
Aumento de acuerdo a IEC 61000-4-5	Modo diferencial de ± 1 kV ± 2 kV modo común	No aplicable	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial y/o hospitalario típico.
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada de alimentación IEC 61000-4-11	< 5 % UT (>95 % caída en UT) para $\frac{1}{2}$ ciclo 40 % UT (Caída del 60 % en UT) durante 5 ciclos 70 % UT (Caída del 30 % en UT) durante 25 ciclos < 5 % UT (>95 % caída en UT) por 5 segundos	No aplicable	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial o de hospital típico. Si el usuario de pa-on requiere un funcionamiento continuo durante las interrupciones de la red eléctrica, se recomienda que el pa-on se alimente con una fuente de alimentación ininterrumpida o una batería.
Frecuencia de potencia (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	3 am	3 am	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial y/o hospitalario típico.
NOTA: UT es el voltaje de red de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.			

Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética IEC 60601-1-2			
El pa-on es adecuado para su uso en el entorno electromagnético especificado. El cliente o el usuario del pa-on deben asegurarse de que se utilice en un entorno electromagnético como el que se describe a continuación:			
Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Guía sobre el entorno electromagnético
RF conducida IEC 61000-4-6 RF radiada IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz 3 voltios por minuto De 80 MHz a 2,5 GHz	3 Veff 3 voltios por minuto	Los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles no deben utilizarse más cerca de ninguna parte del equipo, incluidos los cables, que la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación apropiada para la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada : $d = 1,17 \sqrt{P}$ $d = 1,17 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz donde P es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m) . Las intensidades de campo de los transmisores de RF fijos, determinadas mediante un estudio electromagnético del sitio, a deben ser menores que el nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia.b Pueden producirse interferencias en las proximidades de equipos marcados con el siguiente símbolo: 
NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencia más alto. NOTA 2 Estas pautas pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.			
a Las intensidades de campo de los transmisores fijos, como las estaciones base para teléfonos de radio (celulares/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radioaficionados, transmisiones de radio AM y FM y transmisiones de TV no se pueden predecir teóricamente con precisión. Para evaluar el entorno electromagnético debido a los transmisores de RF fijos, se debe considerar una inspección electromagnética del sitio. Si la intensidad de campo medida en la ubicación en la que se utiliza el pa-on excede el nivel de cumplimiento de RF aplicable mencionado anteriormente, se debe observar el pa-on para verificar el funcionamiento normal. Si se observa un rendimiento anormal, pueden ser necesarias medidas adicionales, como reorientar o reubicar el pa-on. b En el rango de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.			

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles y el parámetro pa-on IEC 60601-2			
La sonda pa-on está diseñado para usarse en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones de RF radiadas están controladas. El cliente o el usuario de la sonda pa-on pueden ayudar a prevenir la interferencia electromagnética manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles (transmisores) y la sonda pa-on , tal como se recomienda a continuación, de acuerdo con la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.			
Potencia máxima de salida nominal del transmisor P_o	Distancia de separación según frecuencia del transmisor m		
	150 kHz a 80 MHz en bandas ISM $d = 1,17 \sqrt{P}$	80 MHz hasta 800 MHz $d = 1,17 \sqrt{P}$	800 MHz hasta 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Para los transmisores con una potencia de salida máxima nominal no indicada anteriormente, la distancia de separación se puede estimar utilizando la ecuación de la columna correspondiente, donde P es la potencia de salida máxima nominal del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.			
NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencia más alto.			
NOTA 2 Estas pautas pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.			

10. CONDICIONES DE GARANTÍA

1. RELACIÓN CON OTROS DERECHOS DE GARANTÍA Y CON LA LEGISLACIÓN NACIONAL

Esta garantía no afecta a los derechos del comprador frente al vendedor derivados del contrato de compraventa celebrado. Las condiciones de garantía mencionadas anteriormente se aplican siempre que no entren en conflicto con la legislación nacional correspondiente en materia de garantía.

2. COBERTURA DE LA GARANTÍA

Garantía estándar: orangedental GmbH & Co. KG otorga una garantía de un año para los componentes mecánicos y eléctricos del pa-on Parometer, de acuerdo con las condiciones descritas aquí, contado a partir de la fecha de compra del dispositivo por parte del comprador. Si durante este período de garantía se producen defectos que no se deben a una de las causas enumeradas en el apartado 4, orangedental sustituirá o reparará el dispositivo a su propia discreción.

No se conceden servicios de garantía distintos a los anteriormente mencionados.

3. UTILIZACIÓN DE LA GARANTÍA

La garantía solo se puede utilizar si el dispositivo ha sido instalado correctamente en las instalaciones del comprador. Para poder comprobar con antelación la procedencia de un servicio de garantía, el servicio de garantía exige que el comprador o su distribuidor informen por teléfono a orangedental sobre el defecto que se ha producido. El comprador recibirá una confirmación.

4. CONDICIONES DE GARANTÍA

orangedental sólo garantiza el correcto funcionamiento de los componentes mecánicos y eléctricos de los dispositivos y no concede al comprador ningún derecho a la inspección o mantenimiento gratuito de los mismos ni a la reparación del dispositivo, en particular si los defectos se deben a un uso inadecuado.

Los defectos en las piezas de desgaste que sean atribuibles al uso y desgaste normal tampoco están cubiertos por la garantía.

Además, la garantía no cubre daños al dispositivo causados por:

- uso indebido o mal uso del dispositivo para un fin distinto a su finalidad normal sin respetar las instrucciones de uso y mantenimiento de orangedental.
- conexión o uso del dispositivo de una manera que no cumpla con los requisitos técnicos o de seguridad aplicables en el país en el que se utiliza el dispositivo.
- daños causados por fuerza mayor u otras causas de las que orangedental no sea responsable.

La garantía caduca si el dispositivo ha sido reparado o abierto por un taller no autorizado o por el propio cliente.

Si durante la inspección del dispositivo por parte de orangedental se determina que los daños existentes no justifican el uso de los derechos de garantía, los costes del servicio de inspección correrán a cargo del cliente.

Además, orangedental promete al comprador la disponibilidad o adquisición de piezas de repuesto del tipo mencionado anteriormente durante el período de vida útil normal del dispositivo, siempre que orangedental pueda real y legalmente adquirir dichas piezas con un esfuerzo razonable.

La garantía se otorga exclusivamente al comprador original del distribuidor que compró los dispositivos a orangedental y no es transferible. Aparte de orangedental, ningún tercero (distribuidor) está autorizado a realizar promesas de garantía con efecto a favor o en contra de orangedental.

5. RESPONSABILIDAD

Salvo en caso de dolo o negligencia grave, el comprador no tendrá derecho a ninguna reclamación por daños y perjuicios derivados de la mala ejecución de la garantía, en particular por daños indirectos. La responsabilidad de orangedental se limita en todos los casos al valor de la mercancía del dispositivo.

6. LEY APLICABLE

Para las reclamaciones derivadas de la garantía se aplicará el derecho alemán.

