### DSG Connect App Tutorial

English	• • • • • • •
Français	
Deutsch	
Português	
Español	• • • • • • • •

2

### DSG Connect App Tutorial English

1.	What is DSG?	
2.	The Interface Global Overview	7
3.	DSG Connect Device	8-9
4.	Simple Mode	
	Signal	10-11
	Empty Fields - Notes	
	Reference lines	
	Screenshots	
	Pause	20
5.	Advanced Mode	21-32
	Pedicle Selection	21-24
	Recording	
	Label	
	Export-report (data review)	

5. Parameters	33-41
DSG Device Connection	
Simple & Advanced Mode	
Volume	
Label	
Signal	
Languages	
IFU	
About Us	40
Exit App	

### 

Battery	
Connection	43
Memory Capacity	44

### Dynamic Surgical Guidance (DSG<sup>®</sup>) Technology

The DSG Technology is based on the principle that the electrical conductivity of tissue varies by the type of tissue. Electrical conductivity is the property of a material to conduct an electrical current. e.g.:



The varying conductivity, is a parameter that can be very helpful in differentiating between various tissue types while drilling a pedicle prior to screw placement.

- Cortical bone has low conductivity.
- Cancellous bone has medium conductivity.
- Periosteum and blood have high conductivity.

### How does the DSG Connect device work?

A bipolar sensor is embedded at the tip of each DSG Connect device probe. A current is pulsed through two electrodes in the probe. Based on the local conductivity, the sensor can accurately inform the surgeon of the type of tissue the tip is in. This in turn can alert the surgeon prior to an imminent cortical breach during pedicle preparation. The surgeon is informed in real time of the tissue type by changes in the pitch and cadence of an audio signal and a flashing LED light.

The sound signal will change depending whether the surgeon is in the cancellous bone, cortical bone or blood.

### Tip in cancellous bone



Medium pitch, medium cadence

### Tip in soft tissue/blood



### High pitch, high cadence

### Tip in cortical bone



### Low pitch, low cadence

### DSG Connect App objective

extracted and analyzed.

- SpineGuard developed the DSG Connect App for surgeons to have a visualization of the audio feedback from the DSG technology during pedicle drillings.
- The DSG Connect App allows collection and visualization of the signal measured at the tip of DSG Connect devices. The app allows for this data to be recorded,
- Note : The DSG Connect App is not intended for medical decision making.



### Device Connect C S

### How to connect the DSG Connect device to the tablet?



Decence

Decence
Description
Description</

- Turn the tablet on and launch the DSG App.
- Then, pull out the activation tab of the DSG Connect device. An automatic connection will be triggered between the DSG Connect device "on" and the tablet.
- The graph should start to stream and the DSG value should appear in the top right corner of the screen.



### What if the connection fails?

CONN	ECTIVITY	×	CONNECTIVITY
$\odot$	LOT 19343Z0002 REF P2HE2000 SN 015	<	
PARA	METERS SIMPLE ADVANCED	]	Connected: LOT 19343Z0002 REF P2HE2000 SN 015
		-	Detected: LOT 19343Z0002
	Visual indicators	>	REF  P2HE2000  CHOOSE    SN  029
Ø	Labels	>	
$M_{V}$	Signal	>	
GENE	RAL		
	Languages	>	
	Tutorial	>	
i	IFU	>	
SG	About us	>	
	Quit application		



• Go to the window connection in the parameters menu, and choose one of the detected DSG Connect device you would like to be connected with.

The Simple Mode is a core function in which the evolution of the conductivity data along time is graphically represented by a curve on the screen. It allows you to have a visual feedback with basic features (reference lines, pause mode and screenshots). You can also personalize the Empty Field "Note".

Signal (Graph)

### What does the graph represent?





- While drilling, you will be able to visualize the data collected by the DSG Connect device.
- The conductivity data are graphically represented by the white curve on the screen.

### How to understand the visual signal?





• The comprehension of the signal should be made as follow: the higher the signal, the higher the conductivity and the lower the signal, the lower the sonductivity.

• The white point on the graph and the number in the top right corner represent an image of the conductivity measured at the instrument's tip.

• The graph will start generating from left to right and once the full screen is filled, the entire curve will move from right to left;

• You can adjust the width of the time window in «Signal» in the parameters menu.

### Empty Field - Notes

### What is the «Notes» feature?



• This feature allows you to enter any information deemed necessary.

• It is optional, the app can be used and data can be recorded even if the Notes field is not filled.

• If you enter a Note in the «Title» Field, the report at the end of your surgery will be recorded in a folder named accordingly.

• This text field must not contain personal data and/or health data allowing patient identification.





- Double click on "Notes empty".
- Fill in the corresponding empty boxes.
- The content of the note fields is maintained all along the surgery and is only reset when the app is quit. It is of course always possible to edit the content of the note during the surgery but not live during a recording.

### Reference lines

### What is the «reference lines» feature?



The reference lines feature allows you to position a landmark on the graph which you can adjust according to your drilling.

### How to activate the «reference lines»?



- To activate the reference lines feature, click on the button:
- When the feature is active and during use, the button will become bright.
- You can position reference lines by dragging the desired color cursors up and down.
- To add reference lines, drag one of the buttons on the left panel 🖬 (on top or bottom), and position the reference lines where you want on the scale.

### How to adjust «reference lines» position?



• Drag one of the buttons 🗈 at the desired location.

• The value of the reference line is viewable on the right side of the screen.

### How to delete «reference lines»?

![](_page_16_Figure_2.jpeg)

![](_page_16_Figure_3.jpeg)

- You have the possibility to remove the reference lines individually by sliding the corresponding button in up or down the scale until the end of the selection zone.
- If you want to hide all the reference lines, click on the button

### Screenshots

### How to use the «Screenshot» feature?

![](_page_17_Figure_3.jpeg)

- You can take screenshots at any moment of the surgery.
- Screenshot your graph if needed by clicking on the screenshot button

![](_page_18_Picture_2.jpeg)

Pause

### How to use the «Pause» feature?

![](_page_19_Figure_3.jpeg)

- Click on the Pause button:
- The screen will freeze and a notification will appear.

To go back to normal, click once again on the Pause button:

The Advanced Mode is mainly used for data recording purposes. It has additional features compared to the Simple Mode such as Spine Level Selection, Recording, Labels.

### Pedicle Selection

### What is the "Pedicle Selection" feature?

![](_page_20_Figure_4.jpeg)

- The Pedicle Selection feature allows identification of the pedicle for each drilling record.
- You have to select your pedicles to be able to use the record mode.
- The data are recorded by pedicle drillings to facilitate the review at the end of the surgery.

### How to use it?

![](_page_21_Figure_2.jpeg)

- Click on the Spine Level button: .
   A window with a spine appears.
- Select the level of the spine you want to drill.
- Then, select the corresponding pedicle. The state of the button will change from 12 to 12.
- After having selected your pedicle, the window automatically closes.
- The pedicle you selected is indicated on top of the Spine Selection button.

### What if I want to select a pedicle I have already selected, and already recorded the drilling?

![](_page_22_Figure_1.jpeg)

Node

Advanced

![](_page_22_Figure_2.jpeg)

Click a second time on the corresponding button. The button (as it has already been selected) will be shaded: 12.

# Advanced Mod

### What is "Free Recording"?

![](_page_23_Figure_2.jpeg)

![](_page_23_Figure_3.jpeg)

If you do not want to record the data per pedicle, you can select "Free Recording". It works the same way as the pedicle selection.

Note: Recording is only possible if a spine level or free recording is selected.

### Recording

### How to use it?

![](_page_24_Figure_3.jpeg)

• After having selected your pedicle or Free recording, a grey circle in the REC button will appear: REC . It means you can start to record your drilling.

• Click on that button to record. The grey circle will turn red and will blink, it means that you are recording: The time-indicator will inform you of the duration of the recording.

• At the end of the drilling, If you want to stop your recording, click once again on the button.

Note: When a recording is started, the graph restarts at 0.

### Where can I find my recordings?

![](_page_25_Figure_2.jpeg)

You can see your recordings at the end of the surgery in a dedicated folder. One spreadsheet file and one PDF file are generated for each recording done.

![](_page_26_Figure_1.jpeg)

### What is the "Label" feature?

![](_page_26_Figure_3.jpeg)

![](_page_26_Picture_4.jpeg)

It allows you to identify a specific event during the surgery by putting a tag on the screen.

# Advanced Mod

### How to use it?

![](_page_27_Figure_2.jpeg)

- When you click on the «Label» button: , the predefined label buttons appear.
- Click on the desired button to automatically position a label on the current plot point.
- If you want to insert another label, repeat the process.

# Advanced Mode

### How to reposition a «label»?

![](_page_28_Figure_2.jpeg)

![](_page_28_Picture_3.jpeg)

Once the label has been placed on the graph, it is possible to reposition it.

- Click on the concerned label. When the label is selected, it becomes bright.
- Click on the desired location on the graph. The label will be automatically repositioned.

### Export-Report (data review) Where to find my screenshots and my recordings?

![](_page_29_Picture_2.jpeg)

• Your screenshots and recordings are available after the surgery and are available by clicking on the DSG Connect App Data tile shortcut on the homepage. They are stored in separate folders that are classified by date as follow:

- Name: YYYY-MM-DD
- Example: 2020-01-07
- If you entered a Note, the folder will be named as such:
- Name: YYYY-MM-DD Note
- Example: 2020-01-07 NOTES 1

### Advanced Mod

L   ✓ L = 2022-10-17				— C
Image: A state of the sta	t Move Copy to * Copy to * Organise	New item • The New item • The Easy access • Proper New	Open     Select all       Edit     Select none       History     Invert selection       Open     Select	
$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\checkmark$ $\uparrow$ ] $\rightarrow$ This PC	> Data (D:) > DSG Connect App Da	ta » 2022-10-17 »		✓      ✓      ✓      ✓      Search 2022-10-17
🖊 Downloads 🖈 ^ 🗌 Name	^	Date modified	Type Size	
🖺 Documents 🖈 📃 📔 1	6-05-08 T2 Right	17/10/2022 16:05	File folder	
Pictures 🖈 🗌 🖡 S	creenshots	17/10/2022 16:05	File folder	
Screenshots				
spineGuard				
> 📙 OneDrive				
🗸 🍃 This PC				
> 🧊 3D Objects				
> 📃 Desktop				
> 🖹 Documents				
> 👃 Downloads				
> 🁌 Music				
> E Pictures				
> 🕌 Videos				
> 🐛 Windows (C:)				
> 🧹 Data (D:)				
> 🥪 USB DISK (E:)				
<ul> <li>USB DISK (E:)</li> <li>2 items</li> </ul>				
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$				

- Recording:
- Format: CSV and PDF
- Name: YYYY-MM-DD HH-MM-SS Selected\_Pedicle report
- Example: 2020-01-0711-44-50 T2Right report
- Screenshot taken with no recording ongoing:
- Format: JPG
- Name: YYYY-MM-DD HH-MM-SS
- Example: 2020-01-07 11-43-24
- Location: folder of the day
- Screenshot taking during the recording:
- Format: JPG
- Name: YYYY-MM-DD HH-MM-SS Selected\_Pedicle screenshot
- Example: 2020-01-07 11-44-50 T2 Right screenshot
- Location: folder of the recording

### What does the report contain?

![](_page_31_Figure_2.jpeg)

~ 🔇	)
O Search 16 OE 00 TO Direct	
>> Search 16-05-08 12 Right	

\_

- The PDF file contains the basic data such as:
- The device data
- The start and end time of the recording
- The notes added during the surgery
- The graph
- The labels
- The reference lines.

• The .CSV file contains the same information but in a raw spreadsheet format.

### **DSG Device Connection**

### How to know if the DSG Connect device I want to use is connected?

48

tober 11, 2022 5:17 PM V 1.5.5

CONN	IECTIVITY	×	CONNECTIVITY	
0	LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	<		
PARA	METERS		Connected: LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	
	SIMPLE ADVANCED			
		-3		
$\bigcirc$	Labels	>		
M	Signal	>		
GENE	RAL			
	Languages	>		
	Tutorial	>		
i	IFU	>		
SG	About us	>		
	Quit application			

- The green connected icon means one DSG Connect device is connected to the tablet:
- The traceability information of the device (reference, lot number and serial number) is indicated in the connection window.
- If there is no DSG Connect device Connected: .

### Simple and Advanced Modes

![](_page_33_Figure_2.jpeg)

You can select either the Simple mode or Advanced mode, depending on your needs during surgery.

### Volume

![](_page_34_Figure_2.jpeg)

- The sound notification volume can be modified by sliding the corresponding bar from left to right.
- The sound notification will indicate:
- Low battery,
- Connection loss,
- Full Memory,
- Pause,
- Screenshot.

### Label

![](_page_35_Figure_2.jpeg)

![](_page_35_Picture_3.jpeg)

There are several pre-registered labels with the most frequently used labels by default. You can edit these labels by clicking on the text box. A keyboard will appear and you can enter your custom label (up to 20 characters).
CONNECTIVITY	×	SIGNAL
LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	>	Time scale of the curve window:
PARAMETERS		30 60 90 120
		Grid on the curve window:
	—	Yes No
Contraction Labels	>	
My Signal	<	
GENERAL		
Languages	>	
<b>•</b> Tutorial	>	
<b>i</b> IFU	>	
S About us	>	
Quit application		



- You can choose the width of the time window to be 30s, 60s, 90s (by default) or 120s.
- If you do not want to have the grid background on the main screen, select "No" for the option "grid on the curve window".

## Languages





#### Select your language.

IFU	

CONN	IECTIVITY	X
$\odot$	LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	>
PARA	METERS	
	SIMPLE ADVANCED	
$\bigcirc$	Labels	>
M	Signal	>
GENE	RAL	
	Languages	>
	Tutorial	>
i	IFU ←	<
SG	About us	>
	Quit application	

#### USER MANUAL (EN)

In no case can the DSG<sup>®</sup> Connect App replace the surgeon's experience or knowledge of anatomic structures. It is intended to be used by the operating room staff in a clinical environment. The DSG Connect App visually provides the same information as the DSG Connect PediGuard<sup>®</sup> devices provide audibly. The LED and audio outputs from the DSG Connect PediGuard<sup>®</sup> device are the primary output of the DSG Connect device and should remain the basis for clinical decision-making. THE DSG CONNECT APP IS NOT INTENDED FOR MEDICAL DECISION MAKING.

#### **1. INTRODUCTION**

IFU

The DSG Connect App is part of a system involving a DSG Connect PediGuard® device and a tablet. The DSG Connect App is used to collect, display and potentially record the signal provided by the DSG Connect PediGuard<sup>®</sup> devices, representative of the electrical conductivity measured at the tip of the instrument.

The data transmission with the DSG Connect devices occurs via radio frequency (RF) communication (2.40 to 2.48 GHz, GFSK modulation and maximum RF output power of 9.9 dBm).

#### 2. DSG CONNECT APP TECHNICAL DESCRIPTION

The DSG Connect App is an optional accessory of the DSG Connect devices. It allows the surgeon to collect, display and potentially record the electrical conductivity data measured at



# The IFU of the DSG Connect App is available in the parameters.

#### About Us

CONNECTIVITY	×	ABOUT US
LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 001	>	GTIN : 3662674000549
PARAMETERS		See instructions for use
SIMPLE ADVANCED		MD Medical Device Software
	-8	SpineGuard, S.A. (MANUFACTURER)
Contraction Labels	>	94300 Vincennes France Phone: +33 (0) 1 45 18 45 19 Fax: +33 (0) 1 45 18 45 20
My Signal	>	CAUTION: Federal
GENERAL		device to sale by or on the order of physician
Languages	>	
Tutorial	>	VERSION SUMMARY
i IFU	>	PediGuard® DSG Connect App 1.5.12.0
SG About us	<	WHAT'S NEW? - DSG Connect App V1.6.0
Exit application		<ul> <li>Tag positioning improvement</li> <li>Reference line streamlining</li> <li>bmp report replaced by a PDF</li> <li>Additional languages</li> <li>Addition of MD logo</li> <li>Minor bugs fix</li> <li>IFU Update LP2-A073 rev E</li> <li>Tutorial update LP2-A079 rev B</li> </ul>



- "About Us" refers to the general company information and the Version Summary.
- The Version Summary refers to the version of the DSG Connect App and current version.

# Exit App



# To exit the App, click on the button «Quit application»: and confirm your choice by clicking «yes».

# Battery





- From 20%, the "Low Battery" notification will pop up.
- At this stage, we advise you to plug the power cord to the tablet to recharge the battery.

### Connection





#### If the wireless communication is lost, go to the settings menu and select an active DSG Connect device.

# Memory Capacity





0

REC

- It is recommended to clean the tablet memory regularly to prevent the tablet to run out of memory.
- This could result in the software slowing down, or cause it to freeze, or resulting in the inability to review live data or record additional data.

# For any question, please contact SpineGuard at contact@spineguard.com

DSG Connect Tutorial multilingual - LP2-A089A, last version: november 2022

#### DSG Connect App Tutoriel Français

1. Qu'est-ce que DSG ?	47-50
2. Vue d'ensemble de l'interface	51
3. Dispositif DSG Connect	52-53
4. Mode Simple	54-64
Signal	
Champs libre - Notes	
Lignes de référence	
Impression écran	
Pause	64
5. Mode Avancé	65-76
Sélection du pédicule	
Enregistrement	
Label	71-73
Exportation-rapport (revue des données)	74-76

5.	Paramètres	.77-85
	Connexion du dispositif DSG	77
	Modes Simple et Avancé	78
	Volume	79
	Label	80
	Signal	81
	Langues	82
	Manuel utilisateur	83
	A propos	84
	Quitter l'application.;	85

#### 

Batterie	86
Connexion	87
Capacité de mémoire	88

S u'est-ce que

#### La Technologie de Guidage Chirurgical Dynamique (DSG<sup>®</sup>)

Le principe scientifique de la technologie DSG est basé sur la conductivité électrique des tissus. La conductivité électrique est la propriété d'un matériel à conduire un courant électrique :



L'analyse de ces paramètres permet de caractériser les différents tissus autour de la pointe de l'instrument lors de la préparation du pré-trou dans le pédicule afin de positionner la vis.

- L'os cortical a une conductivité basse.
- L'os spongieux a une conductivité moyenne.
- Le périoste et le sang ont une conductivité élevée.

# Comment fonctionne le dispositif DSG Connect ?

Un capteur bipolaire est embarqué à la pointe de chaque dispositif DSG Connect. Un courant électrique circule entre deux électrodes à la pointe de la sonde. Basé sur le principe de la conductivité électrique, le capteur peut précisemment informer le chirurgien du type de tissus dans lequel la pointe se trouve. Cela permet au chirurgien de le prévenir de l'imminence d'une brèche corticale pendant la préparation du pédicule. Le chirurgien est informé en temps réel du changement de type de tissus par des variations de la cadence et de la tonalité du PediGuard. Le signal auditif change en fonction de la densité osseuse dans laquelle se trouve la pointe de l'instrument (os spongieux, os cortical ou sang).

#### Pointe dans l'os spongieux



#### Tonalité moyenne, cadence moyenne

#### Pointe dans le(s) sang/tissus mous



#### Tonalité élevée, cadence élevée

#### Pointe dans l'os cortical



#### Tonalité basse, cadence basse

# Objectifs de l'App DSG Connect

SpineGuard a développé l'App DSG Connect pour que les chirurgiens puissent avoir une visualisation du retour auditif émis par la technologie DSG lors d'une visée pédiculaire.

L'objectif de l'App DSG Connect est de collecter, d'afficher et éventuellement d'enregistrer les données digitales des dispositifs DSG.

Note : L'App DSG Connect n'est pas destinée à la prise de décision médicale.



# Connect C S ispositif D

#### Comment connecter le dispositif DSG Connect à la tablette ?



A COMUNICATION DE LA COMUNICACIÓN DE LA COMUNICACIÓ

- Allumez la tablette et démarrez l'App DSG Connect.
- Activez le dispositif DSG Connect en retirant la languette de la poignée. Une connexion automatique sera déclenchée entre le dispositif DSG Connect «activé» et la tablette.
- La courbe doit commencer à défiler et la valeur DSG doit apparaître sur le coin supérieur droit de l'écran.



#### Que se passe-t-il si la connexion échoue ?

CON	NECTIVITÉ	X	CONNECTIVITÉ	
$\bigcirc$	LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	<		
PAR	AMÈTRES	_	Connecté : LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	
	SIMPLE AVANCÉ			
		-	Détecté(s) : LOT 22085W0009	
Ø	Labels	>	REF P1AU514 SÉLECTIONNER	
M	Signal	>		
GÉNI	ÉRAL			
	Langues	>		
	Tutoriel	>		
i	IFU	>		
SG	À propos	>		
	Quitter l'application			



Dans le menu paramètres, allez dans l'onglet connexion et choisissez l'un des dispositifs DSG Connect détectés avec lequel vous voudriez être connecté. Mode Simple

Le mode simple est la fonction principale dans laquelle les données de conductivité de la technologie DSG sont représentées graphiquement par une courbe sur l'écran. Ce mode permet d'avoir un retour visuel avec des fonctionnalités basiques (lignes de référence, mode pause et impression écran). Il est aussi possible de personnaliser le champs vide « Notes ».

# Signal (Courbe)

#### Que représente la courbe à l'écran ?





• Les données de conductivité sont graphiquement représentées par une courbe blanche sur l'écran.

0

#### Comment interpréter le signal visuel ?





- Le signal doit être interprété de la manière suivante : plus le signal est élevé, plus la conductivité est élevée et plus le signal est faible, plus la conductivité est faible.
- Le point blanc lumineux représente la mesure en temps réel du dispositif DSG Connect. Le chiffre en haut à droite représente la conductivité mesurée à la pointe de l'instrument.
- La courbe commencera à défiler de gauche à droite, et une fois qu'elle atteint le côté droit, la courbe entière défilera de droite à gauche.
- Vous pouvez ajuster la largeur de l'échelle de temps dans «Signal» dans le menu paramètres.

### Champ libre - Notes

#### Qu'est-ce que la fonctionnalité Notes ?





- Cette fonctionnalité optionnelle permet de saisir des informations.
- L'App peut être utilisée et les données peuvent être enregistrées même si le champ libre n'est pas rempli.
- Si vous saisissez une Note dans le champ dédié, le rapport à la fin de la chirurgie sera nommé tel quel.
- Ce champ libre ne doit pas contenir de données personnelles et/ou de données de santé permettant l'identification du patient.

#### Comment ajouter une Note ?





- Double cliquez sur « Notes vides ».
- Remplissez les champs libres correspondants.

• Le contenu de la note est conservé tout au long de l'intervention et n'est réinitialisé que lorsque l'application est quittée. Il est cependant toujours possible de modifier le contenu de la note pendant l'intervention, mais pas pendant un enregistrement.

# Lignes de référence

#### Qu'est-ce qu'une ligne de référence ?



La fonction lignes de référence permet de positionner un repère sur la courbe qu'il est possible d'ajuster en fonction de votre visée.

#### Comment activer les lignes de référence ?



- Pour activer la fonction lignes de référence, cliquez sur ce bouton :
- Lorsque la fonction est active, et pendant son utilisation, le bouton devient lumineux.
- Vous pouvez positionner les lignes de référence en faisant glisser les curseurs de la couleur souhaitée vers le haut et vers le bas.
- Pour ajouter des lignes de référence, faites glisser l'un des boutons du panneau de gauche 🗐 (en haut ou en bas), et positionnez les lignes de référence où vous le souhaitez sur l'échelle.

#### Comment modifier la position des lignes de référence ?





- Faites glisser l'un des boutons 🗈 à l'endroit souhaité.
- La valeur de la ligne de référence est visible sur le côté droit de l'écran.

#### Comment supprimer les lignes de référence ?





• Vous avez la possibilité de supprimer les lignes de référence individuellement en faisant glisser le bouton incorrespondant vers le haut ou vers le bas de l'échelle jusqu'à la fin de la zone de sélection.

• Si vous voulez cacher toutes les lignes de référence, cliquez sur le bouton .

### Impression écran

#### Comment utiliser la fonctionnalité impression écran ?



• Vous pouvez faire des impressions écran à n'importe quel moment de la chirurgie.

Prenez en photo votre courbe si besoin en cliquant sur le bouton impression écran : .

#### Où puis-je trouver les impressions écran que j'ai faites ?



Vous pouvez voir vos impressions écran à la fin de la chirurgie dans un dossier dédié. Voir la section Exportation-Rapport pour plus de détails.

Pause

#### Comment utiliser la fonction Pause ?



- Cliquez sur le bouton Pause : .
- L'écran va se figer et une notification va apparaître.

Pour revenir à la normale, cliquez une nouvelle fois sur le bouton Pause :

Le Mode Avancé est principalement utilisé pour l'enregistrement des données. Il a des fonctionnalités supplémentaires comparé au Mode Simple tels que la sélection du pédicule, l'enregistrement des visées et les labels.

# Sélection du pédicule

#### Qu'est ce que la fonction de sélection du pédicule ?



- Cette fonction permet d'identifier le pédicule pour chaque enregistrement de visées pédiculaires.
- Pour pouvoir utiliser l'enregistrement, vous devez sélectionner votre pédicule au préalable.
- Les données sont enregistrées par visée pédiculaire pour faciliter la revue à la fin de la chirurgie.







- Cliquez sur le bouton de sélection du pédicule: 💽 . Une fenêtre avec une colonne vertébrale va apparaître.
- Selectionnez le niveau du rachis que vous voulez forer.
- Puis, sélectionnez le pédicule correspondant. L'état du bouton change de 12 à 12.
- Après avoir sélectionné le pédicule, la fenêtre se ferme automatiquement.
- Le pédicule sélectionné est indiqué en haut du bouton de sélection du pédicule.

# Comment faire si je souhaite sélectionner un pédicule sur lequel j'ai déjà cliqué et où une visée a déjà été enregistrée ?



Mode Avancé



Cliquez une seconde fois sur le bouton correspondant. Puisqu'il a déjà été sélectionné, le bouton sera grisé : 12.

#### Qu'est-ce que l'enregistrement libre ?





Si vous ne voulez pas enregistrer les données par pédicule, vous pouvez sélectionner « Enregistrement libre ». Il fonctionne de la même façon que la sélection par pédicule.

Note : l'enregistrement est possible uniquement si un pédicule ou si l'enregistrement libre est sélectionné.

#### Enregistrement

#### Comment l'utiliser ?





• Après avoir sélectionné un pédicule ou l'enregistrement libre, un cercle gris dans le bouton REC apparaitra : RECOOL. Cela signifie que vous pouvez enregistrer votre visée.

Cliquez sur ce même bouton pour enregistrer. Le cercle gris deviendra rouge et clignotera. Cela signifie que vous êtes en train d'enregistrer : REC .
L'indicateur de temps vous informera de la durée de l'enregistrement.

• A la fin de la visée, si vous souhaitez arrêter l'enregistrement, cliquez une nouvelle fois sur le bouton REC.

Note : Lorsqu'un enregistrement est lancé, la courbe redémarre à 0.

#### Où puis-je trouver mes enregistrements ?



- □ ×
 ~ ♥
 ♥ ♥
 Search 16-05-08 T2 Right

Vous pouvez voir vos enregistrements à la fin de la chirurgie dans un dossier dédié (voir la section Exportation-Rapport). Un tableur et un document PDF seront générés pour chaque enregistrement réalisé. Label

#### Qu'est-ce que la fonction label ?





Cette fonction permet d'identifier un évènement spécifique pendant la chirurgie en ajoutant un label sur l'écran.

#### Comment l'utiliser ?





- Lorsque vous cliquez sur le bouton : des labels prédéfinis apparaissent.
- Cliquez sur le bouton souhaité pour positionner automatiquement un label sur la courbe.
#### Comment repositionner un label ?

Mode Avancé







Une fois le label placé sur la courbe, il est possible de le repositionner.

- Cliquer sur le label concerné. Lorsque le label est sélectionné, il s'illumine.
- Cliquer sur l'emplacement souhaité sur la courbe. Le label sera automatiquement repositionné.

# Exportation-Rapport (revue des données)



#### Où puis-je trouver mes impressions écran et mes enregistrements ?

A COLORADO A COLORADO

> 17:13 11/10/20

• Vos impressions écran et vos enregistrements sont disponibles après la chirurgie et sont accessibles en cliquant sur le raccourci DSG Connect App Data sur la page d'accueil. Ils sont stockés dans des dossiers séparés qui sont classés par date comme suit :

- Nom : AAAA-MM-DD
- Exemple : 2020-01-07
- Si vous avez saisi une note, le dossier sera noté:
- Nom : AAAA-MM-DD Note
- Exemple : 2020-01-07 NOTES 1



Hnrometromont	
LIIUZISUUUIUIU	
0	

- Format CSV et PDF
- Nom : AAAA-MM-DD HH-MM-SS Selected\_Pedicle report

- Exemple : 2020-01-07 11-44-50 T2Right report



- Format : JPG
- Nom : AAAA-MM-DD HH-MM-SS
- Exemple : 2020-01-07 11-43-24
- Emplacement : dossier du jour
- Impressions écran réalisées au cours de l'enregistrement :
- Format : JPG

- Nom : AAAA-MM-DD HH-MM-SS Selected\_Pedicle screenshot

- Exemple : 2020-01-07 11-44-50 T2 Right screenshot

- Emplacement : dossier de l'enregistrement

#### Que contient le rapport ?



		-	ć	7	× ^ (	
Q	Search	16-05-	-08 T	2 Rigł	ıt	
						]
		))		16 17/10	5:07 0/2022	2

- Le fichier PDF contient les données telles que :
- Les données du dispositif
- L'heure de début et de fin de l'enregistrement
- Les notes ajoutées pendant la chirurgie
- La courbe
- Les labels
- Les lignes de référence.
- Le fichier .CSV contient les mêmes informations mais sous forme de tableur.

## Connexion du dispositif DSG

# Comment savoir si le dispositif DSG Connect que je veux utiliser est connecté ?

**59** 

i 17 octobre 2022 17:05 V 1.5.5

CONNECTIVITÉ	×	CONNECTIVITÉ
LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	<	
PARAMÈTRES		Connecté : LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010
SIMPLE AVANCÉ		
	—	
C Labels	>	
M <sub>V</sub> Signal	>	
GÉNÉRAL		
Langues	>	
<b>•</b> Tutoriel	>	
i IFU	>	
SG À propos	>	
Quitter l'application		

 L'icone de connexion vert signifie que le dispositif DSG Connect est connecté à la tablette : Connect.

• Les informations de traçabilité du dispositif (référence, numéro de lot et numéro de série) sont indiquées dans la fenêtre de connexion.

• S'il n'y a pas de dispositif DSG Connect connecté : Pas de produit.

## Modes Simple et Avancé





Vous pouvez sélectionner l'un des deux modes proposés en fonction de vos besoins pendant la chirurgie.

#### Volume





- Le volume du son des notifications peut être modifié en glissant le bouton correspondant de gauche à droite.
- Les différentes notifications sont :
- la batterie faible,
- la mémoire pleine,
- une perte de la connexion,
- une pause de l'écran,
- une impression écran.

#### Labels





Il existe plusieurs labels pré-enregistrées avec les labels les plus fréquemment utilisées par défaut. Vous pouvez modifier ces labels en cliquant sur la zone de texte. Un clavier apparaîtra et vous pourrez saisir votre label personnalisé (jusqu'à 20 caractères).

CONNECTIVITÉ	×	SIGNAL
LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	>	Échelle de temps de la courbe affichée à l'écran
PARAMÈTRES SIMPLE AVANCÉ		30     60     90     120
	]	Afficher la grille secondaire :
Contraction Labels	>	
My Signal	<	
GÉNÉRAL		
Eangues	>	
<b>Tutoriel</b>	>	
i IFU	>	
S À propos	>	
Quitter l'application		



- Vous pouvez choisir l'échelle de temps de la courbe : 30s, 60s, 90s (par défaut) ou 120s.
- Si vous ne voulez pas afficher la grille au fond de l'écran principal, sélectionnez « Non » pour l'option « Afficher la grille secondaire ».

#### Langues





#### Sélectionnez votre langue.

#### Manuel utilisateur

#### CONNECTIVITÉ REF P2HE2000 SN 028 LOT 19343Z0002 PARAMÈTRES AVANCÉ SIMPLE (( 圕 Labels mh Signal GÉNÉRAL € Langues lacksquareTutoriel i IFU SG A propos Quitter l'application

#### ×FU

#### MANUEL UTILISATEUR (FR)

L'App DSG Connect ne se substitue ni au savoir-faire chirurgical, ni aux connaissances anatomiques du chirurgien. L'App DSG Connect est destinée à être utilisée par l'équipe chirurgicale dans un environnement clinique. L'App DSG Connect fournit visuellement les mêmes informations sonores que les dispositifs PediGuard<sup>®</sup> DSG Connect. La diode luminescente et le retour auditif sont les données de sorties du dispositif PediGuard DSG Connect qui orientent les décisions cliniques et doivent rester la base de ces décisions. L'APP DSG CONNECT N'EST PAS DESTINEE A LA PRISE DE DECISION MEDICALE.

#### 1. INTRODUCTION

L'App DSG Connect fait partie d'un système comprenant un dispositif PediGuard DSG Connect et une tablette. L'objectif de l'App DSG Connect est de collecter, afficher et éventuellement enregistrer les données du signal émis par les dispositifs PediGuard DSG Connect. Ces données sont représentatives de la conductivité électrique mesurée à la pointe de l'instrument.

Les données mesurées par le dispositif DSG Connect sont transmises par communication radio-fréquence (RF) (2.40 à 2.48 GHz, modulation GFSK et puissance de sortie RF maximum de 9.9 dBm).

#### 2. DESCRIPTION TECHNIQUE DE L'APP DSG CONNECT

L'App DSG Connect est un accessoire optionnel des dispositifs DSG Connect. Elle permet au chirurgien de



#### Le manuel utilisateur de l'App DSG Connect est disponible dans les paramètres.

### Résumé des versions & à propos

CONNECTIVITÉ	À PROPOS
() LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 001	GTIN : 3662674000549
PARAMÈTRES	Consulter le manuel utilisateur
SIMPLE AVANCÉ	MD Medical Device Software
Labels	SpineGuard, S.A. (FABRICANT) 10, Cours Louis Lumière 94300 Vincennes France Téléphone : +33 (0) 1 45 18 45 19 Fax : +33 (0) 1 45 18 45 20
GÉNÉRAL	CAUTION: Federal (USA) law restricts this device to sale by or on
Langues	the order of physician
Tutoriel	
i IFU >	PediGuard® DSG Connect App 1.5.12.0
SG À propos 🧹 🖌	NOUVEAUTÉS : - DSG Connect App V1.6.0:
Quitter l'application	<ul> <li>Tag positioning improvement</li> <li>Reference line streamlining</li> <li>bmp report replaced by a PDF</li> <li>Additional languages</li> <li>Addition of MD logo</li> <li>Minor bugs fix</li> <li>IFU Update LP2-A073 rev E</li> <li>Tutorial update LP2-A079 rev B</li> </ul>



• A propos fait référence aux informations générales de l'entreprise et au résumé des versions de l'App.

Le résumé des versions fait référence à la version actuelle et aux anciennes versions de l'App DSG Connect.

# Quitter l'application



Pour quitter l'App, cliquez sur le bouton : Et confirmer votre choix en cliquant sur «oui».

#### Batterie





• A partir de 20%, la notification Batterie faible apparaîtra à l'écran.

• A ce stade, nous conseillons de brancher la batterie de la tablette pour la recharger.

#### Connexion



Si la communication sans fil est perdue, allez dans le menu paramètre et sélectionnez un dispositif DSG Connect actif.

## Capacité de mémoire





• Cette notification apparaîtra si vous n'avez plus beaucoup de mémoire sur la tablette.

• Il est recommandé de nettoyer la mémoire de la tablette régulièrement pour éviter toute saturation.

• Dans le cas contraire, l'App DSG Connect pourrait ralentir, se figer ou rendre impossible l'enregistrement de données additionnelles.

# Si vous avez des questions, n'hésitez pas à

DSG Connect Tutorial multilangues - LP2-A089A, dernière version: novembre 2022

contacter SpineGuard à contact@spineguard.com

# DSG Connect App Lernprogramm

1. Was ist DSG?	91-94	
2. Schnittstelle Allgemeine Übersicht	95	
3.DSG-Connect-Gerät		
4.EinfacherModus	98-108	
Signal		
Leeres Feld - Anmerkungen	100-101	
Referenzlinien	102-105	
Screenshots	106-107	
Pause	108	
5. Erweiterter Modus	.109-120	

Auswahl der Pedikel	109-112
Aufzeichnung	113-114
Label	115-117
Export-Bericht (Datenprüfung);	118-120

5.	Parameters	.121-129
	DSG-Geräteverbindung;;;	121
	Einfache und fortgeschrittene Modi	122
	Lautstärke	
	Label	
	Signal	
	Sprachen	126
	Benutzerinformation(IFU)	
	Über uns	
	AppBeenden	

#### 7. Systemmeldungen......130-132

Akku	
Verbindung	
Speicherkapazität	

Was ist DSG?

#### Dynamische chirurgische (DSG<sup>®</sup>) Führungstechnologie

Die DSG-Technologie basiert auf dem Prinzip, dass die elektrische Leitfähigkeit des Gewebes von der Art des Gewebes abhängt. Die elektrische Leitfähigkeit ist die Eigenschaft eines Materials, einen elektrischen Strom zu leiten. z. B. :



Die unterschiedliche Leitfähigkeitiste in Parameter, der beider Unterscheidungverschiedener Gewebetypen beim Bohren eines Pedikels vor der Schraubenplatzierung sehr hilfreich sein kann.

- Kortikale Knochen haben eine geringe Leitfähigkeit.
- Spongiosa-Knochen haben eine mittlere Leitfähigkeit.
- Perioste und Blut haben eine hohe Leitfähigkeit.

Was ist DSG?

## Wie funktioniert das DSG-Connect-Gerät?

Die Spitze von jeder DSG-Connect-Gerätesonde hat einen bipolaren Sensor wobei Strom durch die zwei Elektroden der Sonde pulsiert. Aufgrund der lokalen Leitfähigkeit kann der Sensor dem Chirurgen genau mitteilen, in welcher Art von Gewebe sich die Spitze befindet. Dies wiederum kann den Chirurgen vor einem drohenden Kortikalisbruch während der Pedikelpräparation warnen. Der Chirurg wird in Echtzeit über den Gewebetyp durch Änderungen der Tonhöhe und des Rhythmus eines Audiosignals und mittels einer blinkenden LED-Leuchte informiert.

Das Tonsignal ändert sich, je nachdem, ob sich der Chirurg in der Spongiosa, der Kortikalis oder im Blut befindet.

#### Spitze in der Spongiosa



Mittlere Tonhöhe, mittlere Geschwindigkeit

#### Spitze im Weichteilgewebe, Blut



#### Hohe Tonlage, hohe Geschwindigkeit

#### Spitze in der Spongiosa



Niedrige Tonhöhe, niedrige Geschwindigkeit

## Ziel der DSG-Connect App

SpineGuard hat die DSG-Connect App entwickelt, um den Chirurgen eine Visualisierung für das Audio-Feedback der DSG-Technologie während der Pedikelbohrungen zu garantieren.

Die DSG-Connect-App ermöglicht die Erfassung und Visualisierung des an der Spitze des DSG-Connect-Geräts gemessenen Signals. Die digitalen Daten aus den DSG-Geräten ermöglichen die Aufzeichnung, Extraktion und Analyse der Daten.

Hinweis: Die DSG Connect App ist nicht für medizinische Entscheidungen bestimmt.



# Gerät Connect-S

#### Wie wird das DSG-Connect-Gerät an das Tablet angeschlossen?



- Schalten Sie das Tablet ein und starten
  Sie die DSG-App.
- Ziehen Siedann die Aktivierungslasche des DSG Connect-Geräts heraus. Es wird eine automatische Verbindung zwischen dem DSG-Connect-Gerät «on» und dem Tablet ausgelöst.
- Die Grafik sollte somit in Betrieb sein und der DSG-Wert sollte in der oberen rechten Ecke des Bildschirms erscheinen.



#### Was passiert, sollte die Verbindung fehlschlagen?

KONI	NEKTIVITÄT	]	KONNEKTIVITÄT	2
$\bigcirc$	LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010			
PAR	AMETER		Verbunden: LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	
	EINFACH FORTGESCHRITTEN			
			Erkannt: LOT 22085W0009	
$\bigcirc$	Labels	>	REF P1AU514 WAHLEN	
M	Signal	>		
GEN	ERELL			
	Sprachen	>		
	Lernprogramm	>		
i	IFU	>		
SG	Über uns	>		
	Anwendung beenden			



Gehen Sie im Parametermenü zum Fenster Verbindung und wählen Sie eines der erkannten DSG-Connect-Geräte aus, mit dem Sie verbunden werden möchten. Der einfache Modus ist eine Kernfunktion, bei der die zeitliche Entwicklung der Leitfähigkeitsdaten durch eine Kurve auf dem Bildschirm grafisch dargestellt wird. Er ermöglicht Ihnen ein visuelles Feedback mittels grundlegender Funktionen (Referenzlinien, Pausenmodus und Screenshots). Sie können auch das leere Feld "Anmerkung" personalisieren.

# Signal (Grafik)

#### Was stellt die Grafik dar?





 Während des Bohrens können Sie die mit dem DSG-Connect-Gerät gesammelten Daten visualisieren.

Die Leitfähigkeitsdaten werden grafisch durch die weiße Kurve auf dem Bildschirm dargestellt.

#### Wie kann man das visuelle Signal deuten?





- Das Verständnis des visuellen Signals sollte wie folgt erfolgen: Je höher das Signal, desto höher die Leitfähigkeit und je niedriger das Signal, desto niedriger ist auch die Leitfähigkeit
- Der weiße Punkt auf dem Diagramm und die Zahl in der oberen rechten Ecke stellen ein Bild der an der Messspitze des Geräts gemessenen Leitfähigkeit dar.
- Das Diagramm entsteht von links nach rechts, und sobald der gesamte Bildschirm ausgefüllt wurde, bewegt sich die gesamte Kurve von rechts nach links.
- Sie können die Breite des Zeitfensters unter «Signal» im Parametermenü einstellen.

# Leeres Feld - Anmerkungen Was ist die Anmerkungsfunktion?



- Diese Funktion ermöglicht Ihnen, alle Informationen einzugeben, die Sie für notwendig halten.
- Esistoptional.DieAppkannverwendet werden und Daten können auch dann erfasst werden, wenn das Feld «Notizen» nicht ausgefüllt ist.
- Wenn Sie im Feld «Titel» eine Notiz eingeben, wird der Bericht am Ende Ihrer Operation in einem entsprechend benannten Ordner gespeichert (siehe Abschnitt «Export-Bericht»).

 Dieses Textfeld darf keine persönlichen Daten und/oder Gesundheitsdaten enthalten, die eine Identifizierung des Patienten ermöglichen.

#### Wie kann man eine Anmerkung hinzufügen?





- Doppelklick auf "Anmerkung leer".
- Füllen Sie die entsprechenden leeren Felder aus.

#### Referenzlinien

#### Was ist die Funktion «Referenzlinien»?



 Die Referenzlinienfunktion ermöglicht es Ihnen, einen Orientierungspunkt auf dem Diagramm zu positionieren, den Sie entsprechend Ihrer Bohrung anpassen können.

#### Wie aktiviert man die «Referenzlinien»?



- Um die visuelle Anzeige zu aktivieren, klicken Sie auf die Schaltfläche:
- Wenn die Funktion aktiv ist und im Laufe ihres Gebrauchs, wird die Schaltfläche hell.
- Sie können Referenzlinien
   positionieren, indem Sie die gewünschten
   Farbcursor nach oben und unten ziehen.
- Um Referenzlinien hinzuzufügen, ziehen Sie einen der Buttons auf der linken Seite 🖬 (oben oder unten), und positionieren Sie die Referenzlinien an der gewünschten Stelle auf der Skala.

#### Wie aktiviert man die «Referenzlinien»?



- Ziehen Sie einen der Buttons 🗈 an die gewünschte Stelle.
- Der Wert der Referenzlinie ist auf der rechten Seite des Bildschirms zu sehen.

#### Wie kann man «Referenzlinien» löschen?



Sie haben die Möglichkeit, die Referenzlinien einzeln zu entfernen, indem Sie den entsprechenden Button
auf der Skala nach oben oder unten bis zum Ende des Auswahlbereichs schieben.

Wenn Sie alle Referenzlinien
 ausblenden möchten, klicken Sie auf den
 Button E.

#### Screenshots

#### Wie wird die Screenshot-Funktion verwendet?



 Sie können zu jedem Zeitpunkt der Operation Bildschirmausdrucke anfertigen.

Machen Sie bei Bedarf einen Screenshot
 Ihres Diagramms, indem Sie auf die
 Screenshot-Schaltfläche klicken .

#### Wo finde ich meine Screenshots?



 Sie können Ihre Screenshots am Ende der Operation in der DSG Connect App Data einsehen. Weitere Einzelheiten findenSieimAbschnitt«Export-Bericht». Pause

#### Wie wird die Pausenfunktion verwendet?





- Klicken Sie auf die Schaltfläche Pause:
- Der Bildschirm wird eingefroren und es erscheint eine Benachrichtigung.

UmzumnormalenZustandzurückzukehren, klicken Sie erneut aufdie Schaltfläche Pause:
Der erweiterte Modus wird hauptsächlich für die Datenaufzeichnung verwendet. Es hat zusätzliche Funktionen im Vergleich zum einfachen Modus, wie z. B. Auswahl der Rückenhöhe, Aufzeichnung und Beschriftung.

#### Auswahl der Pedikel

#### Was ist die Funktion Pedikelwahl?





- Die Funktion Pedikelwahl ermöglicht die Identifizierung des Pedikels für jede Bohraufnahme.
- Die Pedikel müssen ausgewählt werden, damit den man Aufzeichnungsmodus nutzen kann.
- Die Daten werden durch die Pedikelbohrungen aufgezeichnet, um die Überprüfung am Ende der Operation zu erleichtern.

# Modus Erweiterter

#### Wie kann man diese Funktion gebrauchen?



- Klicken Sie auf die Schaltfläche Rückgratebene: . Es erscheint ein Fenster mit einem Rückgrat.
- Wählen Sie die Ebene der Wirbelsäule, die Sie bohren möchten.
- Wählen Sie dann den entsprechenden
   Pedikel aus. Der Status der Schaltfläche
   ändert sich von <sup>12</sup> auf <sup>12</sup>.
- Nachdem Sie Ihren Pedikel ausgewählt haben, schließt sich das Fenster automatisch.
- Der von Ihnen ausgewählte Pedikel wird oben auf der Schaltfläche Wirbelsäulenauswahl angezeigt.

# Was ist, wenn ich einen bereits ausgewählten Pedikel auswählen möchte und die Bohrung bereits aufgezeichnet habe?

0

00:00:00



Erweiterter Modus

Klicken Sie ein zweites Mal auf die entsprechende Schaltfläche und die Schaltfläche (da sie bereits ausgewählt wurde) wird schattiert

#### Was ist eine Freie Aufzeichnung?



Wenn Sie die Daten nicht pro Pedikel aufzeichnen möchten, können Sie die Funktion "Freie Aufzeichnung" wählen. Sie funktioniert auf die gleiche Weise wie die Auswahl der Pedikel.

Hinweis: Die Aufzeichnung ist nur möglich, wenn eine Rückgratebene oder eine freie Aufzeichnung gewählt wird.

# Aufzeichnung

#### Wie kann man diese Funktion gebrauchen?





 Nachdem Sie Ihr Pedikel oder die Freie Aufzeichnung ausgewählt haben, erscheint in der REC-Schaltfläche ein grauer Kreis: RECO. Das bedeutet, dass Sie mit der Aufnahme Ihrer Bohrung beginnen können.

• Klicken Sie zum Aufzeichnen auf diese Schaltfläche: E. Der graue Kreis wird rot und blinkt, das bedeutet, dass Sie gerade aufnehmen. Der Zeitanzeiger informiert Sie über die Dauer der Aufzeichnung.

 Wenn Sie Ihre Aufnahme beenden möchten, klicken Sie erneut auf die Schaltfläche.

Hinweis: Wenn Sie eine Aufnahme starten, beginnt der Graph wieder bei 0.

#### Wo finde ich meine Aufzeichnungen?





 $\Box$   $\times$ \_ ? ♥ 
 ♥ 
 ♥ 
 Search 16-05-08 T2 Right

Sie werden Ihre Aufzeichnungen am Ende der Operation in einem speziellen Ordner(sieheAbschnittExport-Bericht). Für jede durchgeführte Aufzeichnung werden eine Tabellenkalkulationsdatei und eine PDF-Datei erstellt.



#### Was ist das Label Funktion?





Ermöglicht die Identifizierung eines bestimmten Ereignisses während der Operation mittels Positionierung eines Tags auf dem Bildschirm.

#### Wie kann man diese Funktion gebrauchen?



- Wenn Sie auf den Button
   «Beschriftung» klicken, serscheinen
   die vordefinierten Beschriftungsbuttons.
- Klicken Sie auf den gewünschten
   Button, um automatisch eine
   BeschriftungaufdemaktuellenPlotpunkt
   zu positionieren.
- Wenn Sie eine weitere Beschriftung einfügen möchten, wiederholen Sie den Vorgang.

#### Wie kann man eine Beschriftung neu positionieren?



Nachdem die Beschriftung auf der Grafik platziert wurde, kann sie neu positioniert werden.

 Klicken Sie auf die betreffende Beschriftung. Wenn die Beschriftung ausgewählt ist, wird sie hell.

• Klicken Sie auf die gewünschte Stelle in der Grafik. Die Beschriftung wird automatisch neu positioniert.

# Export-Bericht (Datenprüfung) Wo finde ich meine Screenshots und Aufnahmen?



17:13 11/10/20

• Ihre Screenshots und Aufzeichnungen sind nach der Operation verfügbar, indem Sie auf der Homepage auf die Kachelverknüpfung DSG Connect App Data klicken. Sie werden in separaten Ordnern gespeichert, die wie folgt nach Datum geordnet sind:

- Name: JJJJ-MM-TT
- Beispiel: 2020-01-07
- Wenn Sie eine Anmerkung eingegeben haben, wird auch der Ordner die Anmerkung tragen:
- Name: JJJJ-MM-TT Anmerkung
- Beispiel: 2020-01-07 ANMERKUNG 1



- Aufnahme:
- Format: CSV und PDF
- Name: JJJJ-MM-TT HH-MM-SS Ausgewählter\_Pedikel Bericht



- Der Screenshot wurde ohne laufende Aufzeichnung aufgenommen:
- Format: JPG
- Name: JJJJ-MM-TT HH-MM-SS
- Beispiel: 2020-01-07 11-43-24
- Ort: Ordner des Tages
- Screenshotaufnahme während der Aufzeichnung:
- Format: JPG
- Name: JJJJ-MM-TT HH-MM-SS Bildschirmfoto Ausgewähltes\_Pedikel

- Beispiel: 2020-01-07 11-44-50 T2 Bildschirmfoto rechts

- Ort: Ordner der Aufzeichnung



#### Was enthält der Bericht?



		—	D	× ^ ?	
9	Search	n 16-05-0	08 T2 Rig	ht	
		») <u> </u>	1 17/1	6:07 10/2022	

- Die PDF-Datei enthält die grundlegenden Daten wie:
- Die Gerätedaten
- Die Start- und Endzeit der Aufzeichnung
- Die während der Operation hinzugefügten Notizen
- Die Grafik
- Die Beschriftungen
- Die Referenzlinien.
- Die .CSV-Datei enthält dieselben
   Informationen, jedoch in einem reinen
   Tabellenkalkulationsformat.

# DSG-Geräteverbindung

# Wie erkenne ich, ob das DSG-Connect-Gerät, das ich verwenden möchte, auch verbunden ist?

61

November 2022 14:19 V 1.5.

KONN	EKTIVITÄT	KONNEKTIVITÄT
0	LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	
PARA	METER	Verbunden: LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010
	EINFACH FORTGESCHRITTEN	
((		
Ø	Labels	
M	Signal >	
GENE	RELL	
	Sprachen	
	Lernprogramm	
i	IFU >	
SG	Über uns	
Ŀ	Anwendung beenden	



 Die Rückverfolgbarkeitsinformationen des Geräts (Referenz, Chargenund Seriennummer) werden im Verbindungsfenster angezeigt.

• Wenn kein DSG-Connect-Gerät angeschlossen ist:

# Einfache und Fortgeschrittene Modi





Sie können entweder den einfachen Modus auswählen oder Erweiterter Modus, je nach Ihrem Bedürfnisse während der Operation.

#### Lautstärke





 Die Lautstärke der akustischen Benachrichtigung kann durch Verschieben des entsprechenden Balkens von links nach rechts geändert werden.

• Die akustische Benachrichtigung zeigt Folgendes an:

- Akku schwach,
- Verbindung ging verloren,
- Speicher voll,
- Pause,
- Screenshot.

#### Label





Es gibt mehrere vorgefertigte Beschriftungen mit den am häufigsten verwendeten Beschriftungen als Standard. Sie können diese Beschriftungen bearbeiten, indem Sie auf das Textfeld klicken. Es wird eine Tastatur eingeblendet, über die Sie Ihre individuelle Beschriftung (bis zu 20 Zeichen) eingeben können.

Signal
--------

KONNEKTIVITÄT	×	SIGNAL
LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	>	Zeitskala des Kurvenfensters:
PARAMETER		30 60 90 120
EINFACH FORTGESCHRITTEN		
	_	Raster im Kurvenfenster:
		Ja Nein
🔗 Labels	>	
My Signal	<	
GENERELL		
Sprachen	>	
▶ Lernprogramm	>	
<b>i</b> IFU	>	
SG Über uns	>	
Anwendung beenden		



Sie können die Zeitspanne auf 30s,
60s, 90s (standardmäßig) oder 120s
einstellen.

• Wenn Sie den Gitterhintergrund auf dem Hauptbildschirm nicht haben wollen, wählen Sie "Nein" für die Option "Gitter im Kurvenfenster".

#### Sprachen





#### Sprache wählen.

#### × KONNEKTIVITÄT REF P1AU511 SN 010 () LOT 19073T0001 PARAMETER EINFACH E Labels Signal GENERELL € Sprachen lacksquareLernprogramm IFU SG Über uns Anwendung beenden

# Benutzerinformation (IFU)

IFU

#### **BEDIENUNGSANLEITUNG (DE)**

Die DSG® Connect App kann in keinem Fall die Erfahrung oder die Kenntnisse des Chirurgen über anatomische Strukturen ersetzen. Sie ist für den Einsatz durch das OP-Personal in einer klinischen Umgebung vorgesehen. Die DSG Connect App stellt visuell die gleichen Informationen zur Verfügung wie die DSG Connect PediGuard®-Geräte. Die LED- und Audioausgänge des DSG Connect PediGuard®-Geräts sind der primäre Output des DSG Connect-Geräts und sollen die Grundlage für klinische Entscheidungen darstellen. DIE DSG CONNECT APP IST NICHT ALS GRUNDLAGE FÜR MEDIZINISCHE ENTSCHEIDUNGEN BESTIMMT.

#### 1. EINFÜHRUNG

Die DSG Connect App ist Teil eines Systems, das ein DSG Connect PediGuard®-Gerät und ein Tablet beinhaltet. Die DSG Connect App dient zum Erfassen, Anzeigen und potenziellen Aufzeichnen des von den DSG Connect PediGuard®-Geräten gelieferten Signals, das der an der Spitze des Instruments gemessenen elektrischen Leitfähigkeit entspricht.

Die Datenübertragung mit den DSG Connect Geräten erfolgt über (RF) Hochfrequenz-Kommunikation (2,40 bis 2,48 GHz, GFSK-Modulation und maximale HF-Ausgangsleistung von 9,9 dBm).



#### Die Benutzerinformation der DSG-Connect App steht unter den Parametern zur Verfügung.

# Versionszusammenfassung & Über uns

KONNEKTIVITÄT	×	ÜBER UNS
LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	>	GTIN : 3662674000549
PARAMETER		Siehe Gebrauchsanweisung
EINFACH FORTGESCHRITTEN	]	MD Medical Device Software
	-	SpineGuard, S.A. (HERSTELLER) 10. Cours Louis Lumière
Contraction Labels	>	94300 Vincennes, Frankreich Telefon: +33 (0) 1 45 18 45 19 Fax: +33 (0) 1 45 18 45 20
M <sub>V</sub> Signal	>	CAUTION: Federal (USA) law restricts this
GENERELL		device to sale by or on the order of physician
Sprachen	>	
Lernprogramm	>	VERSIONSZUSAMMENFASSUNG
IFU	>	LABEL_SOFTWARE_NAME® LABEL_SOFTWARE_TITLE 1.5.7.0
SG Über uns	<	WAS GIBT ES NEUES?
Anwendung beenden		<ul> <li>DSG Connect App V1.0.0.</li> <li>Tag positioning improvement</li> <li>Reference line streamlining</li> <li>bmp report replaced by a PDF</li> <li>Additional languages</li> <li>Addition of MD logo</li> <li>Minor bugs fix</li> <li>IFU Update LP2-A073 rev E</li> <li>Tutorial update LP2-A079 rev B</li> </ul>



- "Über uns" bezieht sich auf die allgemeinen Unternehmensinformationen und die Versionszusammenfassung.
- Die Versionszusammenfassung bezieht sich auf die Version der DSG-Connect App und die aktuelle Version.

# App Beenden

Image: Distribution of the second	KONNEKTIVITÄT	×	KONNEKTIVITÄT
PARAMETER       FORTGESCHRITTEN         Image: Construction of the second se	LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	<	
Image: Signal   Image: Signal   GENERELL   Image: Signal   Image: Signal <td< td=""><td>PARAMETER EINFACH FORTGESCHRITTEN</td><td></td><td>Verbunden: LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010</td></td<>	PARAMETER EINFACH FORTGESCHRITTEN		Verbunden: LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010
Labels   Signal   GENERELL   Image: Construction of the second			
Signal   GENERELL   Image: Sprachen   Image: Lernprogramm   Image: Image: Sprachen   Image: Sprachen <td>🔗 Labels</td> <td>&gt;</td> <td></td>	🔗 Labels	>	
GENERELL   Image: Sprachen   Image: Sprachen   Image: Lernprogramm   Image: FU   Image: Sprachen	M√ Signal	>	
Sprachen   Lernprogramm   IFU   Vber uns   Anwendung beenden	GENERELL		
Lernprogramm   IFU   Uber uns   Anwendung beenden	Sprachen	>	
IFU   S⊡   Über uns   I →   Anwendung beenden	€ Lernprogramm	>	
Über uns   Anwendung beenden	i IFU	>	
Anwendung beenden	SG Über uns	>	
	Anwendung beenden		



Um die App zu beenden, klicken Sie auf die Schaltfläche Anwendung beenden: Im und bestätigen Ihre Wahl mit «Ja».







- Ab 20 % erscheint die Pop-up-Meldung "Akku schwach".
- In diesem Stadium empfehlen wir Ihnen, das Netzkabel an das Tablet anzuschließen, um den Akkuaufzuladen.

# Systemmeldunge

# Verbindung



Sollte die drahtlose Kommunikation verloren gehen, gehen Sie in das Einstellungsmenü und wählen Sie ein aktives DSG-Connect-Gerät aus.

# Speicherkapazität





 Diese Benachrichtigung erscheint, wenn Sie wenig Speicherplatz auf Ihrem Tablet haben.

• Es wird empfohlen, den Speicher des Tablets regelmäßig zu bereinigen, um zu verhindern, dass der Speicherplatz ausgeht.

• Dies könnte zu einer Verlangsamung, zum Einfrieren der Software oder zur Unfähigkeit führen, Live-Daten zu überprüfen oder zusätzliche Daten aufzuzeichnen.

# Bei zusätzlichen Fragen wenden Sie sich bitte an SpineGuard unter contact@spineguard.com

DSG Connect Tutorial mehrsprachig - LP2-A089A, letzte Version: November 2022

#### DSG Connect App Tutorial Português

1. O	que é DSG?	135-138
2. Vi	são geral da interface	139
3.Dis	spositivoDSGConnect	140-141
4. Mo	ode Simples	142-152
Sin	al	142-143
Car	npovazio-Notas	144-145
Lin	has de referência	
Cap	ptura de Tela	150-151
Pau	lsa	
5 1/	ada Avancado	153 164

#### 5. Modo Avançado.....153-104

Seleção Pedicular	
Gravação	
Etiqueta	
Exportar - relatório (revisão de dados)	

#### Conexão do dispositivo DSG......165 Etiqueta.....168 Idiomas.....170 Instruções de uso.....171

#### 7. Notificações do sistema......174

Bateria17	74
Conexão17	75
Capacidade da memória17	76

S due

#### Tecnologia de Orientação Cirúrgica Dinâmica (DSG)

A tecnologia DSG baseia-se no princípio de que a condutividade elétrica do tecido varia de acordo com o tipo de tecido. A condutividade elétrica é a propriedade de um material de conduzir uma corrente elétrica. Por exemplo:



A condutividade variável é um parâmetro que pode ser muito útil na diferenciação dos vários tipos de tecido ao se perfurar um pedículo antes da colocação do parafuso.

- O osso cortical possui baixa condutividade.
- O osso esponjoso possui condutividade média.
- O periósteo e o sangue possuem alta condutividade.

5 due

# Como o dispositivo DSG Connect funciona?

Um sensor bipolar está incorporado na ponta de cada sonda do dispositivo DSG Connect. Uma corrente é pulsada através de dois eletrodos na sonda. Com base na condutividade local, o sensor pode informar ao cirurgião com precisão sobre o tipo de tecido em que a ponta está. Isto, por sua vez, pode alertar o cirurgião antes do iminente rompimento cortical durante a preparação do pedículo. O cirurgião é informado em tempo real sobre o tipo de tecido, através de alterações no tom e na cadência do sinal de áudio e da luz de LED intermitente.

O sinal sonoro mudará, dependendo se o cirurgião está no osso esponjoso, no osso cortical ou no sangue.

#### Ponta em osso esponjoso



Tom médio, cadência média

#### Ponta em tecido mole/sangue



#### Tom elevado, cadência elevada

#### Ponta no osso cortical



#### Tom baixo, cadência baixa

# Propósito do app DSG Connect

A SpineGuard desenvolveu o app DSG Connect para que os cirurgiões tenham a visualização do feedback de áudio da tecnologia DSG durante as perfurações de pedículo.

O app DSG Connect permite a coleta e visualização do sinal medido na ponta dos dispositivos DSG Connect. O app permite que estes dados sejam registados, extraídos e analisados.

Nota: O app DSG Connect não se destina à tomada de decisões médicas.



# Connec C S ispositivo

#### Como conectar o dispositivo DSG Connect ao tablet?



- Ligue o tablet e abra o app DSG.
- Em seguida, clique na aba de ativação do dispositivo DSG Connect. Uma conexão automática será acionada entre o dispositivo DSG Connect «ligado» e o tablete.
- O gráfico deve iniciar a transmissão, e o valor de DSG deve aparecer no canto superior direito da tela.



#### E se a conexão falhar?

CONECTIVIDADE	×	CONECTIVIDADE	×
LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 0	010		
PARÂMETROS		Conectado LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	
SIMPLES AVANÇA	DO		
		Detectado: LOT 22085W0009	
🔗 Etiquetas	>	REF P1AU514 SELECIONE	
M <sub>V</sub> Sinal	>		
GERAL			
🕀 Idiomas	>		
<b>Tutorial</b>	>		
<b>İ</b> IFU	>		
SG Quem somos	>		
Sair do aplicativo			



Acesse a conexão da janela no menu de parâmetros e selecione um dos dispositivos DSG Connect detectados, com o qual você deseja se conectar. Modo Simples

O Modo Simples é uma função central, na qual a evolução dos dados de condutividade ao longo do tempo é representada graficamente por uma curva na tela. Ele permite que você tenha um feedback visual com funcionalidades básicas (indicadores visuais, modo de pausa e capturas de tela). Você também pode personalizar o campo vazio "Notas".

Sinal (gráfico)

#### O que o gráfico representa?





- Durante a perfuração, você conseguirá visualizar os dados coletados pelo dispositivo DSG Connect.
- Os dados de condutividade são representados graficamente pela curva branca na tela.

#### Como compreender o sinal visual?







• A compreensão do sinal deve ser feita da seguinte forma: quanto maior o sinal, maior a condutividade e quanto menor o sinal, menor a condutividade.

• O ponto branco no gráfico e o número no canto superior direito representam uma imagem da condutividade medida na ponta do instrumento.

• O gráfico começará a ser gerado da esquerda para a direita e, quando a tela inteira for preenchida, toda a curva se moverá da direita para a esquerda.

• Você pode ajustar a largura da janela de tempo em «Sinal» no menu de parâmetros.

#### Campo vazio - «notas»

#### O que é a função «Notas»?



• Esta funcionalidade permite que você insira toda informação que considerar necessária.

 É opcional, o app pode ser usado e os dados podem ser gravados mesmo que o campo Notas não seja preenchido.

• Se você inserir uma Nota no campo «Título», um relatório será salvo ao final da sua cirurgia numa pasta com o nome correspondente (consulte a seção Exportar - Relatório).

• Estes campos não devem conter dados pessoais e/ou dados de saúde que permitam a identificação do paciente.
# Como adicionar Notas?



- Clique duas vezes em «Notas vazias».
- Preencha as caixas vazias correspondentes.
- O conteúdo dos campos de notas é preservado ao longo da cirurgia e só é redefinido quando o app é encerrado.
   É claro que é sempre possível editar o conteúdo da nota durante a cirurgia, mas não ao vivo durante uma gravação.

# Linhas de referência

# O que é a função «linhas de referência»?



A funcionalidade de linhas de referência permite que você posicione um ponto de referência no gráfico, o qual você pode ajustar de acordo com a sua perfuração.

# Como ativar as «linhas de referência»?



- Para ativar o recurso de linhas de referência, clique no botão:
- Quando a função está ativa e durante o uso, o botão fica brilhante.
- Você pode posicionar linhas de referência arrastando os cursores de cores desejados para cima e para baixo.

Para adicionar linhas de referência, arraste um dos botões no painel esquerdo
(na parte superior ou inferior) e posicione as linhas de referência onde desejar na escala.

# Como ajustar a posição das «linhas de referência»?



Arraste um dos botões in na localização desejada.

• Ovalor da linha de referência, se visível no lado direito da tela.

# Como apagar «linhas de referência»?



 Você tem a possibilidade de remover as linhas de referência individualmente, deslizando o botão correspondente
 para cima ou para baixo na escala até o final da zona de seleção.

• Caso deseje ocultar todas as linhas de referência, clique no botão

# Captura de tela

# Como utilizar a função de «Captura de Tela»?



- Você pode fazer capturas de tela em qualquer momento da cirurgia.
- Crie uma captura de tela do seu gráfico, se necessário, clicando no botão de captura de tela

# Onde posso encontrar as capturas de tela que fiz?



Search 2022-10-17

Você pode ver as suas capturas de tela ao final da cirurgia nos dados do app DSG Connect. Consulte a seção Exportar -Relatório para mais detalhes.



Pausa

# Como utilizar a função de «Pausa»?





- Clique no botão de Pausa:
- A tela congela e é apresentada uma notificação. Para voltar ao normal, clique novamente no botão de Pausa:

O Modo Avançado é usado principalmente para fins de gravação de dados. Ele possui funcionalidades adicionais em comparação com o Modo Simples, como Seleção do Nível da Coluna, Gravação, Etiquetas.

# Seleção Pedicular

# O que é a função «Seleção Pedicular»?



- Orecurso de Seleção Pedicular permite a identificação do pedículo para cada registro de perfuração.
- Você deve selecionar os pedículos para poder utilizar o modo de gravação.
- Os dados são registrados por perfuração pedicular a fim de facilitar a revisão ao final da cirurgia.





- Clique no botão de Nível da Coluna:
   É apresentada uma janela com uma coluna vertebral.
- Selecione o nível da coluna vertebral que você deseja perfurar.
- Em seguida, selecione o pedículo correspondente. O estado do botão muda de 
   T2 para
- Depois de ter selecionado o pedículo, a janela se fecha automaticamente.
- O pedículo selecionado é indicado na parte superior do botão de seleção da coluna vertebral.

# Modo Avançad

# E se eu quiser selecionar um pedículo que já selecionei e para o qual já registrei a perfuração?





Clique uma segunda vez no botão correspondente. O botão (como já foi selecionado) estará sombreado:

# O que é a gravação livre?





 Se não quiser gravar os dados por pedículo, pode selecionar «Gravação Livre». Funciona da mesma forma que a seleção pedicular.

Nota: A gravação só é possível se um nível de coluna ou a gravação livre for selecionado.

# Gravação

# Como utilizá-lo?





• Depois de selecionar o seu pedículo ou a Gravação Livre, um círculo cinza aparecerá no botão REC: RECOL . Isto significa que pode começar a gravar a sua perfuração.

Clique nesse botão para gravar. O círculo cinza ficará vermelho e irá piscar, o que significa que está gravando:
 REC
 O indicador de tempo irá informá-lo da duração da gravação.

• Ao final da perfuração do pedículo, se quiserpararagravação, cliquenovamente no botão.

Nota: Quando uma gravação é iniciada, o gráfico é reiniciado a 0.

# Modo Avançad

# Onde posso encontrar as minhas gravações?



Pode ver as suas gravações ao final da cirurgia numa pasta exclusiva (consulte a seção Exportar - Relatório). São gerado um arquivo de planilha e uma captura de tela da curva para cada gravação efetuada.

# Etiqueta

# O que é a função «Etiqueta»?





Ela permite que você identifique um evento específico durante a cirurgia, posicionando uma etiqueta na tela.





- Ao clicar no botão de etiqueta: IO
   os botões predefinidos de etiqueta são apresentados.
- Clique no botão desejado para posicionar automaticamente uma etiqueta no ponto de registro atual.
- Se quiser inserir outra etiqueta, repita o processo.

# Como reposicionar uma etiqueta?



Assim que a etiqueta tiver sido inserida no gráfico, é possível reposicioná-la.

 Clique na etiqueta em questão.
 Quando a etiqueta é selecionada, ela se torna iluminada.

• Clique na localização desejada no gráfico. A etiqueta será reposicionada automaticamente.

# Exportar - relatório (revisão de dados)

# Onde encontrar as minhas capturas de tela e as minhas gravações?



17:13 11/10/202

• As suas capturas de tela e gravações estão disponíveis após a cirurgia, clicando no atalho de Dados do DSG Connect App na página inicial. Eles são armazenados em pastas separadas, classificadas por data como na sequência:

- Nome: AAAA-MM-DD
- Exemplo 2020-01-07
- Se você tiver inserido uma Nota, a pasta será nomeada da seguinte maneira:
- Nome: AAAA-MM-DD Nota
- Exemplo: 2020-01-07 NOTAS 1

# Modo Avançad

Fil	✓	D-17 are View											
Pin te ac	O Quick Copy Paster ccess	Cut Copy path Paste shortcut	Move Copy to • to •	Delete Rename	New folder	Rew item ▼ Easy access ▼	Properties	☐ Open ▼ ☐ Edit → History	Select all Select none Invert selection				
	Спросал	u	UI UI	Iganise		INEW	- OF		Select				
~	$\rightarrow$ ~ $\uparrow$	📜 » This PC »	Data (D:) 🔉 DS	SG Connect App Da	ta 🔉 2	022-10-17 >					~	ບ ,	۶
	🖊 Downloads 🖈	∧ □ Name	^			Date modified		Туре	Size				
	Documents 🖈	16-	-05-08 T2 Right			17/10/2022 16:0	5	File folder					
	📰 Pictures 🛛 🖈	🗌 📙 Scr	eenshots			17/10/2022 16:0	5	File folder					
	📒 Screenshots												
	📜 spineGuard												
>	OneDrive												
~	🗢 This PC												
>	🧊 3D Objects												
>	🔜 Desktop												
>	Documents												
>	🕹 Downloads												
>	👌 Music												
>	Nictures												
>	🚆 Videos												
>	👟 Windows (C:)												
>	🥪 Data (D:)												
>	🥪 USB DISK (E:)												
✓ 2 it	ems	~											
	$\leftarrow$										^	۲ <u>۵</u> )	
												<u> </u>	

- Gravação:
- Formato CSV e PDF
- Nome: Relatório AAAA-MM-DD HH-MM-SS Pedículo\_Selecionado
- Exemplo: Relatório 2020-01-07 11-4450 T2Direito



- Formato: JPG

Search 2022-10-17

- Nome: AAAA-MM-DD HH-MM-SS
- Exemplo: 2020-01-07 11-43-24
- Local: Pasta do dia
- Captura de tela durante a gravação:
- Formato: JPG
- Nome: Captura de Tela AAAA-MM-DD
- HH-MM-SS Pedículo\_Selecionado
- Exemplo: Captura de Tela 2020-01-07 11-44-50 T2 Direito
- Local: Pasta da gravação

# O que o relatório contém?



		—	þ	$\times$	
				~ <b>?</b>	
9	Search	16-05-08	8 T2 Rig	ht	

- Oarquivo PDF contém os dados básicos,
  como:
- Os dados do dispositivo
- A hora de início e de fim da gravação
- As notas adicionadas durante a cirurgia
- O gráfico
- As etiquetas
- As linhas de referência.

• O arquivo .CSV contém as mesmas informações, mas em formato de planilha não processada.



# Conexão do dispositivo dsg

# Como saber se o dispositivo DSG Connect que desejo utilizar está conectado?

wembro de 2022 16:30 V 1.5.7

CONECTIVIDADE	×	CONECTIVIDADE
LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	<	
PARÂMETROS		Conectado LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010
SIMPLES AVANÇADO		
	-8	
🔗 Etiquetas	>	
M <sub>V</sub> Sinal	>	
GERAL		
🕀 Idiomas	>	
<b>•</b> Tutorial	>	
i IFU	>	
SG Quem somos	>	
Gair do aplicativo		

 O ícone verde de conectado significa que existe um dispositivo DSG Connect está conectado ao tablet:

- As informações de rastreabilidade do dispositivo (referência, número do lote e número de série) são indicadas na janela de conexão.
- Se não houver um dispositivo DSG
   Connect conectado: No devices

# Modo simples e avançado





Você pode selecionar o modo Simples ou Avançado, dependendo das suas necessidades durante a cirurgia.

# Volume





- O volume da notificação sonora pode ser modificado deslizando a barra correspondente da esquerda para a direita.
- A notificação sonora indicará:
- Bateria fraca,
- Perda de conexão,
- Memória total,
- Pausa,
- Captura de tela.

# Etiqueta





Existem diversas várias etiquetas précadastradas, com as etiquetas mais utilizadas como padrão. Você pode editar estas etiquetas clicando na caixa de texto. Aparecerá um teclado, e você poderá inserir a sua etiqueta personalizada (até 20 caracteres).

Sinal

CONECTIVIDADE	×	SINAL
LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	>	Escala de tempo da janela da curva:
PARÂMETROS		
SIMPLES AVANÇADO		
	-3	Malha na janela da curva:
Etiquetas	>	
My Sinal	<	
GERAL		
ldiomas	>	
<b>Tutorial</b>	>	
<b>i</b> IFU	>	
SG Quem somos	>	
□→ Sair do aplicativo		



- Você pode escolher a largura da janela de tempo para 30 s, 60 s, 90 s (padrão) ou 120 s.
- Se não quiser ter o fundo de malha na tela principal, selecione «Não» a opção «malha da janela de curva".

# Idiomas





## Selecione o seu idioma.

# Instruções de Uso (IFU)

CONE	CTIVIDADE	×
$\bigcirc$	LOT REF SN	>
PARÂI	METROS	
	SIMPLES AVANÇADO	
	∃	—
$\bigcirc$	Etiquetas	>
M	Sinal	>
GERA	L	
	Idiomas	>
	Tutorial	>
i	IFU 🔶	<
SG	Quem somos	>
	Sair do aplicativo	

## MANUAL DO USUÁRIO (PT-BR)

O App DSG Connect não substitui nem o know-how cirúrgico nem os conhecimentos anatômicos do cirurgião. O App DSG Connect destina-se a ser usado pela equipe cirúrgica em um ambiente clínico. O App DSG Connect fornece visualmente as mesmas informações sonoras que os dispositivos PediGuard<sup>®</sup> DSG Connect. O díodo luminescente e o retorno auditivo são os dados de saída do dispositivo PediGuard DSG Connect que guiam as decisões clínicas e devem permanecer na base das decisões. O APP DSG CONNECT NÃO SE DESTINA À TOMADA DE DECISÃO MÉDICA.

### 1. INTRODUÇÃO

IFU

O App DSG Connect faz parte de um sistema contendo um dispositivo PediGuard DSG Connect e um tablet. Seu objetivo é coletar, exibir e eventualmente registrar os dados do sinal emitido pelos dispositivos PediGuard DSG Connect. Estes dados são representativos da condutividade elétrica medida na ponta do instrumento.

Os dados mensurados pelo dispositivo DSG Connect são transmitidos por comunicação via radiofrequência (RF) (2,40 à 2,48 GHz, modulação GFSK e potência máxima de saída RF de 9,9 dBm).

### 2. DESCRIÇÃO TÉCNICA DO APP DSG CONNECT

O App DSG Connect é um acessório opcional dos dispositivos DSG Connect. Ele permite ao cirurgião coletar, exibir e eventualmente registrar os dados de condutividade



# As Instruções de Uso do App DSG Connect estão disponíveis nos parâmetros.

# Quem somos

CONECTIVIDADE	×	QUEM SOMOS
LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 001	>	GTIN : 3662674000549
PARÂMETROS		Consulte as instruções de uso
SIMPLES AVANÇADO		MD Medical Device Software
	-3	SpineGuard, S.A. (HERSTELLER) 10, Cours Louis Lumière
C Etiquetas	>	94300 Vincennes, Frankreich Telefon: +33 (0) 1 45 18 45 19 Fax: +33 (0) 1 45 18 45 22
M <sub>V</sub> Sinal	>	CAUTION: Federal (USA) law restricts this
GERAL		device to sale by or on the order of physician
🕀 Idiomas	>	~
Tutorial	>	RESUMO DAS VERSOES
		PediGuard® DSG Connect App 1.5.12.0
<b>1</b> IFU	<u>&gt;</u>	
SG Quem somos	<	O QUE HÀ DE NOVO? - DSG Connect App V1.6.0:
Sair do aplicativo		<ul> <li>Tag positioning improvement</li> <li>Reference line streamlining</li> <li>bmp report replaced by a PDF</li> <li>Additional languages</li> <li>Addition of MD logo</li> <li>Minor bugs fix</li> <li>IFU Update LP2-A073 rev E</li> <li>Tutorial update LP2-A079 rev B</li> </ul>



- «QuemSomos» apresente informações gerais da empresa e o Resumo da Versão.
- O Resumo da Versão refere-se à versão do app DSG Connect e à versão atual.

# Sair do App

CONECTIVIDADE	×	CONECTIVIDADE	>
LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	<		
PARÂMETROS SIMPLES AVANÇADO		Conectado LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	
(1)	-3		
Etiquetas	>		
M <sub>V</sub> Sinal	>		
GERAL			
ldiomas	>		
Tutorial	>		
i IFU	>		
SG Quem somos	>		
Sair do aplicativo			



# Para sair do app, clique no botão Sair do aplicativo: 🕞 e confirme a sua seleção clicando em «sim».

# Bateria



- A partir de 20%, a notificação de «Bateria fraca" irá aparecer.
- Neste ponto, recomendamos conectar
   o cabo de alimentação ao tablet para
   recarregar a bateria.

# Conexão





Se a comunicação sem fio for perdida, acesse o menu de configurações e selecione um dispositivo DSG Connect ativo.

# Capacidad da memória





- Esta notificação irá aparecer se você tiver pouca memória no tablet.
- Recomendamos limpar a memória do tablet regularmente para evitar que ele fique sem memória.
- Isto pode fazer com que o software fique lento ou congele, ou ainda resultar na impossibilidade de revisar dados em tempo real ou de gravar dados adicionais.

# Para qualquer dúvida, entre em contato com a SpineGuard através do e-mail contact@spineguard.com

DSG Connect Tutorial multilíngue - LP2-A089A, última versão: novembro 2022

# DSG Connect App Tutorial Español

1.	¿Qué es DSG?	179-182
2.	Resumen Global de la Interfaz	
3.	Dispositivo DSG Connect	184-185
4.]	ModoSimple	186-196
	Señal	
	Campo vacío - «notas»	
	Líneas de Referencia	
	Captura de Pantalla	
	Pausa	
5.	Modo Avanzado	197-208
	Selección de Pedículo	
	Grabación	201-202
	Etiqueta	
	Export-report (revisión de datos)	

### 

## 

Batería	
Conexión	
Capacidad de la memoria	

S Oué es

# Tecnología de Guía Quirúrgica Dinámica (Dynamic Surgical Guidance o DSG)

La tecnología DSG se basa en el principio de que la conductividad eléctrica del tejido varía en base al tipo de tejido.

La conductividad eléctrica es la propiedad del material de conducir una corriente eléctrica, por ejemplo:



La conductividad variable es un parámetro que puede ser muy útil para diferenciar entre varios tipos de tejido y también para perforar un pedículo antes de colocar un tornillo.

- El hueso cortical tiene poca conductividad.
- El hueso canceloso tiene conectividad media.
- El periostio y la sangre tienen mucha conductividad.

Solucional de la companya 
# ¿Cómo funciona el dispositivo DSG Connect?

Se incrusta un sensor bipolar en la punta de cada sonda del dispositivo DSG Connect. Se pulsa una corriente a través de dos electrodos de la sonda. En base a la conductividad, el sensor le puede informar al cirujano con precisión sobre el tipo de tejido en el que está la sonda. Esto a su vez puede alertar al cirujano antes de una inminente fisura cortical durante la preparación del pedículo. Se le informa al cirujano en tiempo real sobre el tipo de tejido con los cambios en el tono y en la cadencia de una señal de audio y con una luz LED parpadeante.

La señal de sonido cambia, dependiendo de que el cirujano esté en el hueso canceloso, en el hueso cortical o en la sangre.
#### Punta en el hueso canceloso



#### Tono medio, cadencia media

#### Punta en el tejido blando/sangre



#### Tono alto, cadencia alta

#### Punta en el hueso cortical



#### Tono bajo, cadencia baja

#### Objetivo de la aplicación DSG Connect

SpineGuard desarrolló la Aplicación DSG Connect para que los cirujanos puedan visualizar los resultados del audio de la tecnología DSG durante las perforaciones de pedículos.

La Aplicación DSG Connect permite la toma y visualización de la señal medida en la punta de los dispositivos DSG Connect. La aplicación permite que estos datos sean grabados, extraídos y analizados.

Nota: La Aplicación DSG Connect no está prevista para tomar decisiones médicas.



## Connec 5 ispositivo

#### ¿Cómo se conecta el dispositivo DSG Connect a la Tablet?



A COLORADO Meree Passoo Vincennes, France 13 (0) 1 45 18 45 19 Intact@spineguard.com

- Encienda la Tablet y ejecute la Aplicación DSG.
- Después extraiga la pestaña de activación del dispositivo DSG Connect.
   Se activará una conexión automática entre el dispositivo DSG Connect «encendido» y la tableta.
- Debería comenzar a fluir el gráfico y el valor del DSG debería aparecer en la parte superior derecha de la pantalla.



#### ¿Qué ocurre si falla la conexión?

CONE			2
$\bigcirc$	LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010		
PARÁ	METROS	Conectado LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	
	SIMPLE AVANZADO		
		Detectados: LOT 22085W0009	
$\bigcirc$	Etiquetas	REF P1AU514 ELEGIR	
M	Señal		
GENE	RAL		
	Idiomas	>	
	Tutorial		
i	IFU		
SG	Quiénes somos		
	Salir de la aplicación		



Diríjase a la ventana Connection en el menú Parameters y elija uno de los dispositivos DSG Connect detectados con los que desee estar conectado. Modo Simple

El Modo Simple es una función central en la que la evolución de los datos de conductividad a lo largo del tiempo se representa gráficamente con una curva en la pantalla. Le permite tener un resultado visual con funciones básicas (Líneas de Referencia, modo pausa y capturas de pantalla). También puede personalizar el Campo Vacío «Notes».

Señal (gráfico)

#### ¿Qué representa el gráfico?





- Al perforar, podrá visualizar los datos tomados por el dispositivo DSG Connect.
- Los datos sobre la conductividad se representan gráficamente con una curva blanca en la pantalla.

#### ¿Cómo se entiende la señal visual?







- La interpretación de la señal se debería realizar de la siguiente manera: cuanto más alta es la señal, más alta es la conductividad y cuanto más baja es la señal, más baja es la conductividad.
- El punto blanco en el gráfico y el número que se encuentra en la parte superior derecharepresentan una imagen de la conductividad, medida en la punta del instrumento.

• El gráfico comenzará a generarse de izquierda a derecha y una vez que se llena la pantalla completa, toda la curva se va moviendo de derecha a izquierda.

• Puede ajustar la amplitud de la ventana de tiempo en «Señal» en el menú de parámetros.

#### Campo vacío - «notas»

#### ¿Qué es la función «Notas»?



• Esta función le permite ingresar cualquierinformación que creanecesaria.

• Es opcional; la aplicación se puede utilizar y los datos se pueden grabar, incluso si no se llena el campo de Notas.

• Si ingresa una Nota en el campo «Mosaico», el informe elaborado al final de su cirugía será grabado en una carpeta con el nombre que corresponda (consulte la sección Export-Report).

• Estos campos no deben contener datos personales ni datos de salud que permitan la identificación del paciente.

#### ¿Cómo se agregan Notas?



- Haga doble clic en «Notas vacías».
- Complete los cuadros vacíos correspondientes.
- El contenido del campo Note se mantiene durante toda la cirugía y únicamente se reinicia al salir de la aplicación. Por supuesto, siempre es posible editar el contenido de la nota durante la cirugía, pero no en vivo durante una grabación.

#### Líneas de Referencia

#### ¿Qué es la función «Líneas de Referencia»?





• La función Líneas de Referencia le permite posicionar una referencia en el gráfico que puede ajustar según su perforación.

#### ¿Cómo se activan las «Líneas de Referencia»?



- Para activar la función de Líneas de Referencia, haga clic en el botón:
- Cuando se activa la función y durante el uso, el botón se pone brillante.
- Puede posicionar las líneas de referencia arrastrando los cursores de los colores deseados hacia arriba y hacia abajo.
- Para agregar líneas de referencia, arrastre uno de los botones del panel izquierdo 🖬 (de arriba o de abajo) y posicione las líneas de referencia donde desee sobre la escala.

#### ¿Cómo se ajusta la posición de las «líneas de referencia»?



- Arrastre uno de los botones hasta
   el lugar deseado.
- El valor de la línea de referencia se podrá ver sobre el lado derecho de la pantalla.

#### ¿Cómo se borran las «líneas de referencia»?



• Tiene la posibilidad de eliminar líneas de referencia individualmente, deslizando el botón correspondiente 🖬 hacia arriba o hacia abajo en la escala, hasta donde termina la zona de selección.

• Si desea ocultar todas las líneas de referencia, haga clic en el botón 📃.

#### Captura de Pantalla

#### ¿Cómo se utiliza la función «Captura de Pantalla»?



- Puede tomar capturas de pantalla en cualquier momento de la cirugía.
- Realice una captura de pantalla de su gráfico, si lo necesita, haciendo clic en el botón de captura de pantalla

#### ¿Dónde puedo encontrar las capturas de pantalla que tomé?





• Puede ver sus capturas de pantalla al final de la cirugía en los datos de la aplicación DSG Connect. Consulte la sección Export-Report para más detalles. Pausa

#### ¿Cómo se utiliza la función «Pausa»?



#### • Haga clic en el botón de Pausa:

• La pantalla se congelará y aparecerá una notificación. Para volver a la normalidad, haga clic una vez más en el botón de Pausa:

El Modo Avanzado se utiliza principalmente para propósitos de grabación de datos. Tiene otras funciones, a diferencia del Modo Simple, como la Selección de Nivel de la Columna, Grabaciones, Etiquetas.

#### Selección de Pedículo

#### ¿Qué es la función «Selección de Pedículo»?





- La función Selección de Pedículo permite la identificación del pedículo para cada registro de perforación.
- Debe seleccionar sus pedículos para poder utilizar el modo de grabación.
- Los datos se graban por perforación de pedículo, para facilitar la revisión al final de la cirugía.

#### ¿Cómo se utiliza?



- Haga clic en el botón que indica el Nivel de la Columna: Aparecerá una ventana con el dibujo de una columna vertebral.
- Seleccione el nivel de la columna que desee perforar.
- Después, seleccione el pedículo correspondiente. El estado del botón cambiará de <sup>T2</sup> a <sup>T2</sup>.
- Después de haber seleccionado el pedículo, la ventana se cierra automáticamente.
- El pedículo que seleccionó estará indicado en la parte superior del botón de Selección en la Columna Vertebral.

### ¿Cómo hago para seleccionar un pedículo que ya seleccioné y del que ya grabé la perforación?



Modo Avanzad

Haga clic una segunda vez en el botón correspondiente. El botón (como ya fue seleccionado) estará sombreado:

#### ¿Qué es la Grabación libre?





• Si no desea grabar los datos por pedículo, puede seleccionar « Grabación libre «. Funciona de la misma forma que en la selección de pedículo.

Nota: La grabación solo es posible si se selecciona un nivel de la columna vertebral o Free recording.

#### Grabación

#### ¿Cómo se utiliza?



- Después de haber seleccionado su pedículo o Grabación libre, aparecerá un círculo gris en el botón REC: Esto significa que puede comenzar a grabar su perforación.
- Haga clic en ese botón para grabar. El círculo gris se pondrá rojo y parpadeará; esto significa que está grabando:
  El indicador de tiempo le informará la duración de la grabación.
- Al final de la perforación del pedículo, si desea dejar de grabar, haga clic una vez más en el botón.

Nota: Cuando se inicia una grabación, el gráfico se reinicia en 0

#### ¿Dónde puedo encontrar mis grabaciones?



2 ♥ 
 ♥ 
 ♥ 
 Search 16-05-08 T2 Right

o ×

\_

• Puede ver sus grabaciones al final de la cirugía en una carpeta específica (consulte la sección Export-Report). Se generan un archivo con una planilla de cálculo y una captura de pantalla de la curva para cada grabación realizada.

#### Etiqueta

#### ¿Qué es la función «Etiqueta»?





• Le permite identificar un evento específico durante la cirugía, poniendo una etiqueta en la pantalla.

# Modo Avanzad

#### ¿Cómo se utiliza?



- Cuando hace clic en el botón de la etiqueta: (1), aparecen los botones predefinidos de la etiqueta.
- Haga clic en el botón deseado para posicionarunaetiquetaautomáticamente en el punto del trazado actual.
- Si desea insertar otra etiqueta, repita el proceso.

# Modo Avanzad

#### ¿Cómo reposicionar una etiqueta?



Una vez que se colocó la etiqueta en el gráfico, es posible reposicionarla.

- Haga clic en la etiqueta en cuestión. Cuando se selecciona una etiqueta, se pone brillante.
- Haga clic en el lugar deseado en el gráfico. La etiqueta se reposicionará automáticamente.

#### Export-Report (revisión de datos)

#### ¿Dónde encuentro mis capturas de pantalla y mis grabaciones?



17:13 11/10/202

• Sus capturas de pantalla y sus grabaciones están disponibles después de la cirugía, haciendo clic en el acceso directo con el mosaico DSG Connect App Data en la página de inicio. Se guardan en carpetas separadas, clasificadas por fecha, de la siguiente manera:

- Nombre: AAAA-MM-DD
- Ejemplo 2020-01-07
- Si ingresó una Nota, la carpeta será nombrada con la nota:
- Nombre: AAAA-MM-DD Nota
- Ejemplo: 2020-01-07 NOTAS 1

Modo Avanzad

Image: Image of the state         Image: Image of the state         Image of the state           File         Home         Share	7 View									
Pin to Quick Copy access     Paste	Cut Copy path Paste shortcut	Move Cr to • t	opy ov Delete Rename	New item •	Properties	Gpen ▼ Cdit History	Select all Select none Invert selection			
Clipboard			Organise	New	Оре	en	Select			
$\leftarrow  \rightarrow  \checkmark  \uparrow$	🕨 > This PC >	Data (D:) 🔉	DSG Connect App Da	ata 👂 2022-10-17 🔌				~	Ū	
🕹 Downloads 🖈 ^	Name		^	Date modified		Туре	Size			
📋 Documents 🖈	🗌 📜 16-0	05-08 T2 Rig	ght	17/10/2022 16:0	05	File folder	r			
Nictures 🖈	🗌 📜 Scre	eenshots		17/10/2022 16:0	05	File folder	r			
Screenshots										
📜 spineGuard										
> 📙 OneDrive										
🗸 🍃 This PC										
> 🧊 3D Objects										
> 📃 Desktop										
> 🖆 Documents										
> 🖊 Downloads										
> 🁌 Music										
> E Pictures										
> 📑 Videos										
> 🐛 Windows (C:)										
> 🧹 Data (D:)										
> 🥪 USB DISK (E:)										
✓ SB DISK (E:) ✓ 2 items										
$\leftarrow$			<b></b>						<u>^</u>	(Å)

- Grabación:
- Formato CSV y PDF
- Nombre: AAAA-MM-DD HH-MM-SS
   Pedículo\_Seleccionado report
- Ejemplo: 2020-01-07 11-44-50 T2Derecho report
- Captura de pantalla toma da singrabación en curso:
- Formato: JPG
- Nombre: AAAA-MM-DD HH-MM-SS
- Ejemplo: 2020-01-07 11-43-24
- Ubicación: carpeta del día
- Toma de captura de pantalla durante la grabación:
- Formato: JPG
- Nombre: AAAA-MM-DD HH-MM-SS
   Pedículo\_Seleccionado screenshot

- Ejemplo: 2020-01-07 11-44-50 T2 Derecho screenshot

- Ubicación: carpeta de la grabación



207



#### ¿Qué contiene el informe?



		—	Ð	×
				~ 0
~				
9	Search	16-05-0	08 T2 Rig	ht

- El archivo PDF contiene los datos básicos, como:
- Los datos del dispositivo
- La hora de inicio y de finalización de la grabación
- Las notas agregadas durante la cirugía
- El gráfico
- Las etiquetas
- Las líneas de referencia.

• El archivo .CSV contiene la misma información, pero en un formato de hoja de cálculo crudo.



#### Conexión del dispositivo DSG

### ¿Cómo sé si el dispositivo DSG Connect que deseo utilizar está conectado?

50

viembre de 2022 16:39 V 1.5.7

CONE	CTIVIDAD	×	CONECTIVIDAD	[
$\odot$	LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	<		
PARÁ	METROS		Conectado LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	
	SIMPLE AVANZADO			
		-8		
Ø	Etiquetas	>		
M	Señal	>		
GENE	RAL			
$\bigoplus$	Idiomas	>		
	Tutorial	>		
i	IFU	>		
<b>S</b> G	Quiénes somos	>		
	Salir de la aplicación			

• El ícono verde Connected significa que hay un dispositivo DSG Connect a la tablet:

• La información sobre la rastreabilidad del dispositivo (referencia, número de lote y número de serie) se indica en la ventana de la conexión.

• Si no hay un dispositivo DSG Connect conectado:

#### Modo simple y modo avanzado





Puede seleccionar el modo Simple o el modo Avanzado, dependiendo de sus necesidades durante la cirugía.

#### Volumen



- El volumen del aviso sonoro se puede modificar deslizando la barra correspondiente de izquierda a derecha.
- El aviso sonoro indicará:
- Batería baja,
- Pérdida de conexión,
- Memoria llena,
- Pausa,
- Captura de Pantalla.

#### Etiqueta





Hay varias etiquetas prerregistradas con las etiquetas que se utilizan con mayor frecuencia por defecto. Puede editar estas etiquetas haciendo clic en el cuadro de texto. Aparecerá un teclado y podrá ingresa su etiqueta personalizada (hasta 20 caracteres).

Señal	

CONECTIVIDAD	×	SEÑAL
LOT 19073T0001       REF P1AU511       SN 010         PARÁMETROS       AVANZADO	> 	Escala de tiempo de la ventana de la curva: 30 60 90 120 Grilla en la ventana de la curva:
Etiquetas	>	
	<	
<ul><li>Idiomas</li><li>Tutorial</li></ul>	> >	
<b>i</b> IFU	>	
Quiénes somos	>	



- Puede elegir el ancho de la ventana de tiempo para que sea de 30s, 60s, 90s (por defecto) o 120s.
- Si no desea tener el fondo de la grilla en la pantalla principal, seleccione «No» en la opción «escala de tiempo de la ventana de la curva».

#### Idiomas





#### Seleccione su idioma.

#### Instrucciones de Uso (IFU)

IFU

CONE	CTIVIDAD	×
$\bigcirc$	LOT REF SN	>
PARÁ	METROS	
	SIMPLE AVANZADO	
	⊒	—
Ø	Etiquetas	>
M	Señal	>
GENE	RAL	
	Idiomas	>
	Tutorial	>
i	IFU 🔶	<
SG	Quiénes somos	>
	Salir de la aplicación	

#### MANUAL DEL USUARIO (ES)

La aplicación DSG Connect no substituye la destreza quirúrgica ni los conocimientos anatómicos del cirujano. La aplicación DSG Connect está destinada a ser utilizada por el equipo quirúrgico en un entorno clínico. La aplicación DSG Connect provee visualmente las mismas informaciones sonoras que los dispositivos PediGuard<sup>®</sup> DSG Connect. El diodo luminiscente y la retroalimentación auditiva son los datos de salida del dispositivo PediGuard DSG Connect que orientan las decisiones clínicas y deben ser la base de las mismas. LA APLICACIÓN DSG CONNECT NO ESTÁ DISEÑADA PAR LA TOMA DE DECISIONES MÉDICAS.

#### 1. INTRODUCCIÓN

La aplicación DSG Connect forma parte de un sistema que comprende un dispositivo PediGuard DSG Connect y una tableta. El objetivo de la aplicación DSG Connect es recolectar, mostrar y registrar eventualmente los datos de la señal emitidos por los dispositivos PediGuard DSG Connect. Estos datos son representativos de la conductividad eléctrica medida en la punta del instrumento.

Los datos medidos por el dispositivo DSG Connect se transmiten mediante comunicación de radiofrecuencia (RF) (2.40 a 2.48 GHz, modulación GFSK y potencia de salida de RF máxima de 9.9 dBm).

2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA APLICACIÓN DSG CONNECT



#### Las Instrucciones de Uso de la Aplicación DSG Connect están disponibles en los parámetros.

#### Quiénes somos

CONEC	TIVIDAD	×	QUIÉNES SOMOS	
0 L	.OT REF SN	>	GTIN : 3662674000549	
PARÁM	IETROS		Observe las instrucciones de uso	
	SIMPLE AVANZA	DO	MD Medical Device Software	
<b>(</b> )) –			SpineGuard, S.A. (HERSTELLER) 10. Cours Louis Lumière	
$\bigcirc$	Etiquetas	>	94300 Vincennes, Frankreich Telefon: +33 (0) 1 45 18 45 19 Fax: +33 (0) 1 45 18 45 21	
m	Señal	>	CAUTION: Federal (USA) law restricts this	~ ~
GENER	AL		device to sale by or on the order of physician	CE
$\bigoplus$	Idiomas	>		
	Tutorial	>	RESUMEN DE LA VERSION	
i	IFU	>	PediGuard® DSG Connect App 1.5.12.0	
SG	Quiénes somos	- <	¿CUÁLES SON LAS NOVEDADES? - DSG Connect App V1.6.0:	
	Salir de la aplicación		<ul> <li>Tag positioning improvement</li> <li>Reference line streamlining</li> <li>bmp report replaced by a PDF</li> <li>Additional languages</li> <li>Addition of MD logo</li> <li>Minor bugs fix</li> <li>IFU Update LP2-A073 rev E</li> <li>Tutorial update LP2-A079 rev B</li> </ul>	



- «Quiénes Somos» se refiere a la información general de la empresa y el Resumen de la Versión.
- El Resumen de la Versión se refiere a la versión de la Aplicación DSG Connect y la versión actual.
## Salir de la aplicación

CONECTI	VIDADE	×	CONECTIVIDADE	>
	19073T0001 REF P1AU511 SN 010	<		
PARÂMET	SIMPLES AVANÇADO		Conectado LOT 19073T0001 REF P1AU511 SN 010	
<b>(</b> ))		-8		
e E	tiquetas	>		
My S	inal	>		
GERAL				
Id	liomas	>		
	utorial	>		
i IF	Ū	>		
ରେ ପ	luem somos	>		
G S	air do aplicativo			



Para salir de la aplicación, haga clic en el botón para Salir de la aplicación:
y confirme su elección haciendo clic en «sí».







- A partir del 20%, aparecerá el aviso de «Batería Baja».
- En esta etapa, le avisaremos que conecte el cable a la tablet para recargar la batería.

## Conexión





Si se pierde la comunicación inalámbrica, diríjase al menú de configuración y seleccione un dispositivo DSG Connect activo.

## Capacidad de la memoria





• Este aviso aparecerá si tiene poca memoria en su tablet.

• Se recomienda limpiar la memoria de la tablet regularmente para evitar que se quede sin memoria.

• Esto podría hacer que el software funcione más lento o hacer que se congele o generar que no pueda revisar datos en vivo o grabar más datos. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con SpineGuard a contact@spineguard.com

DSG Connect Tutorial multilingüe - LP2-A089A, última versión: Noviembre 2022