










VUE DE FACE







1 Écran TFT Tactile

ICÔNES TACTILES

-  Capture d'écran
-  Retour à l'écran précédent
-  Retour à l'écran principal
-  Accès aux captures d'écran
-  Accès aux enregistreurs de données
-  Accès au menu des paramètres
-  Éteindre
-  123 Modifier la valeur
-  abc Sélectionnez un paramètre

INDICATIVE ICONS

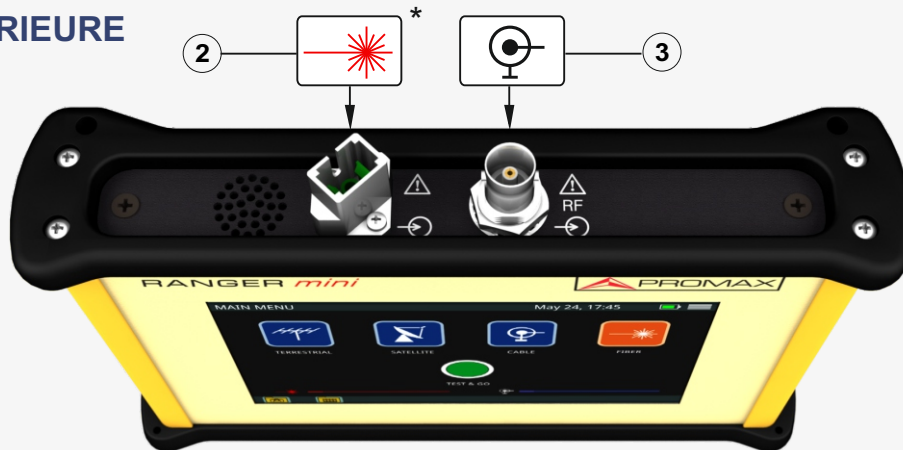
-  Clé USB connectée et détectée
-  Connecté au réseau Ethernet
-  Batterie en charge
-  Batterie chargée
-  Batterie faible
-  Terrestre
-  Satellite
-  Câble
-  Fibre

Allumer: 

Éteindre:  → 



► VUE SUPÉRIEURE

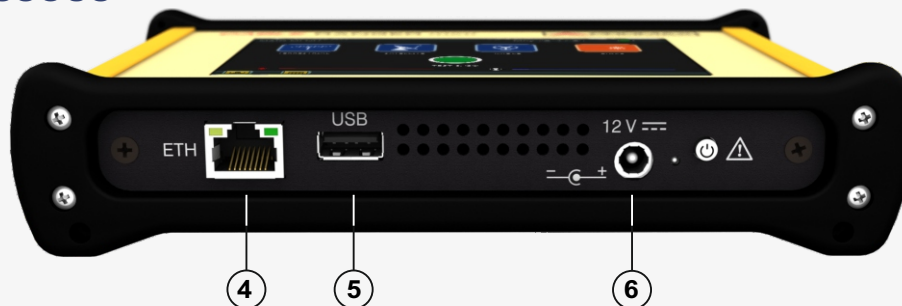


② Connecteur **SC-APC*** (entrée de signal fibre optique)

③ Connecteur universel pour adaptateur **F / F** ou **F / BNC** (entrée de câble avec signal **RF**)

(Optionnelle)*

► VUE DE DESSOUS

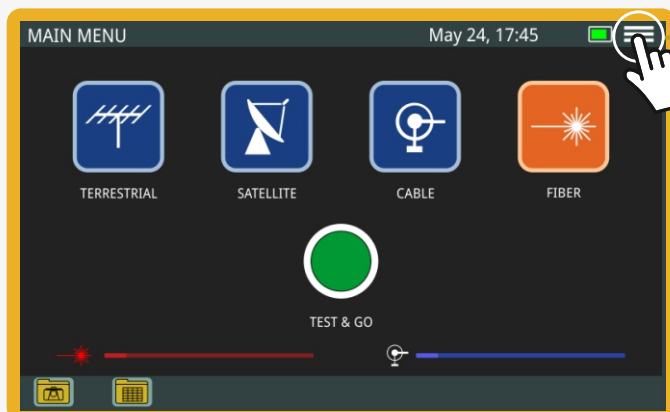


④ Connecteur **ETHERNET** pour réseau

⑤ Connecteur **USB** pour lecteur flash

⑥ Connecteur d'entrée d'alimentation 12 V CC

► MENU PRINCIPAL DES RÉGLAGES

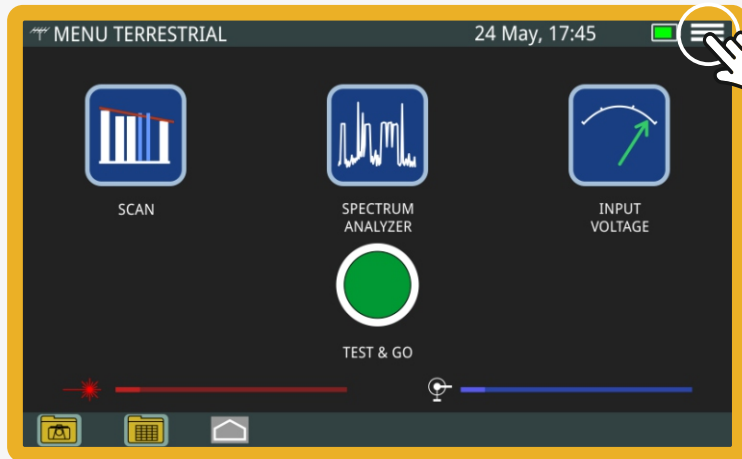


MENU DES RÉGLAGES

langue
Temps
Audio
Arrêt automatique
Affichage
Equipment informations
Configuration Ethernet
Configuration Test & Go
Serveur Web



► TERRESTRE

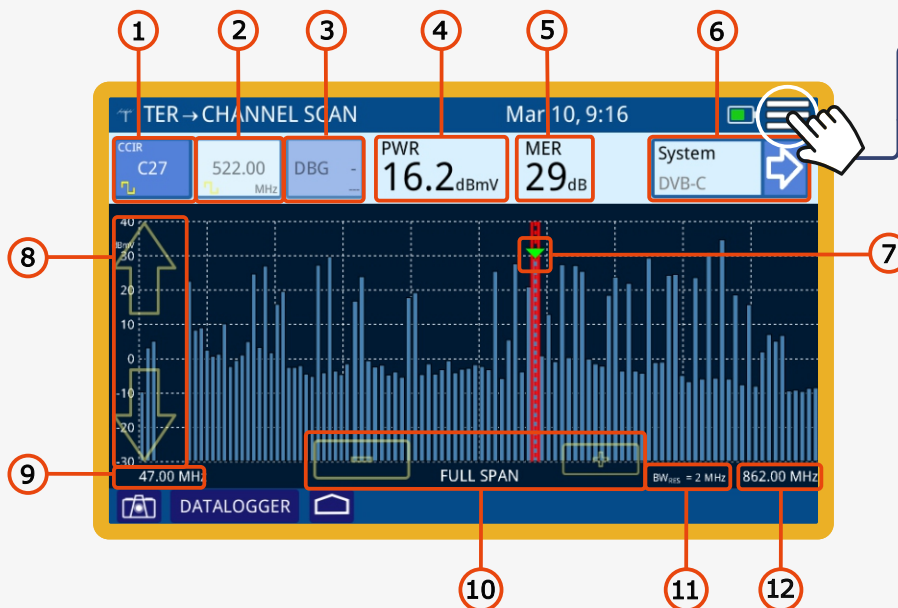


MENU DES RÉGLAGES

Lange
Date
Temps
Audio
Arrêt automatique
Affichage
Équipement informations
Ethernet configuration
Test & Go configuration
Serveur Web



► SCAN



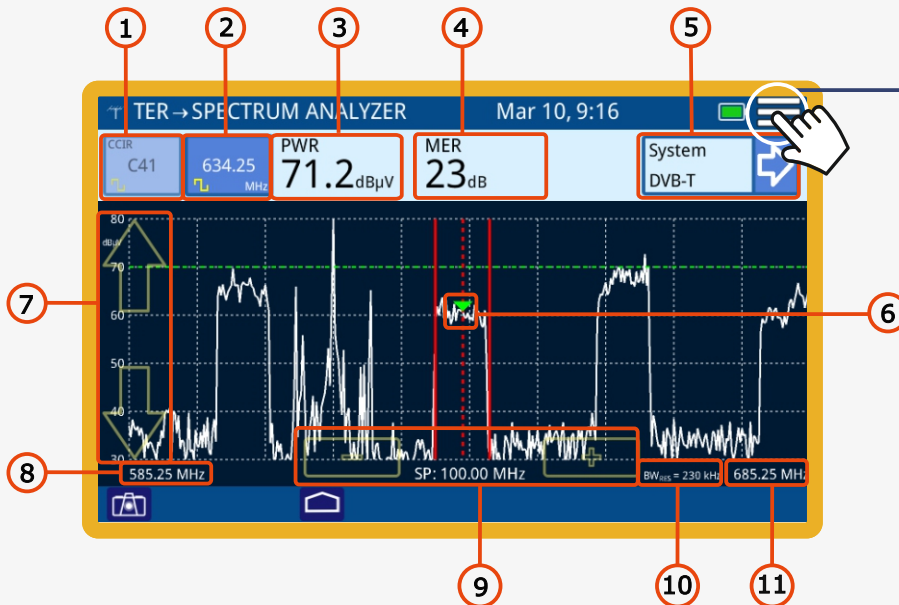
MENU DES RÉGLAGES

Modifier le plan de chaîne
Unités
Ligne de référence
Trace
Pas de fréquence
Accord de fréquence
LNB

- 1 Canal sélectionné. En appuyant dessus, il déploie une liste des canaux disponibles.
- 2 Fréquence sélectionnée. Lorsque vous appuyez dessus, un clavier numérique virtuel apparaît pour modifier la fréquence.
- 3 Groupe de liaison DOCSIS sélectionné et porteuse.
- 4 Selon le type de signal:
Signal numérique: puissance pour la bande passante ou la fréquence du canal.
Signal analogique: niveau du canal ou de la fréquence sélectionné.
- 5 Mesure de la valeur MER pour chacun des porteurs.
- 6 Type de signal. Accès aux mesures et à la constellation. Chaîne sélectionnée.
En appuyant dessus, il déploie une liste des canaux disponibles.
- 7 Marqueur pour le canal / fréquence sélectionné.
- 8 Flèches pour changer le niveau de référence.
- 9 Fréquence inférieure.
- 10 Flèches pour augmenter / diminuer la portée.
Durée actuelle.
- 11 Résolution de bande passante.
- 12 Fréquence supérieure de portée.



► ANALYSEUR DE SPECTRE



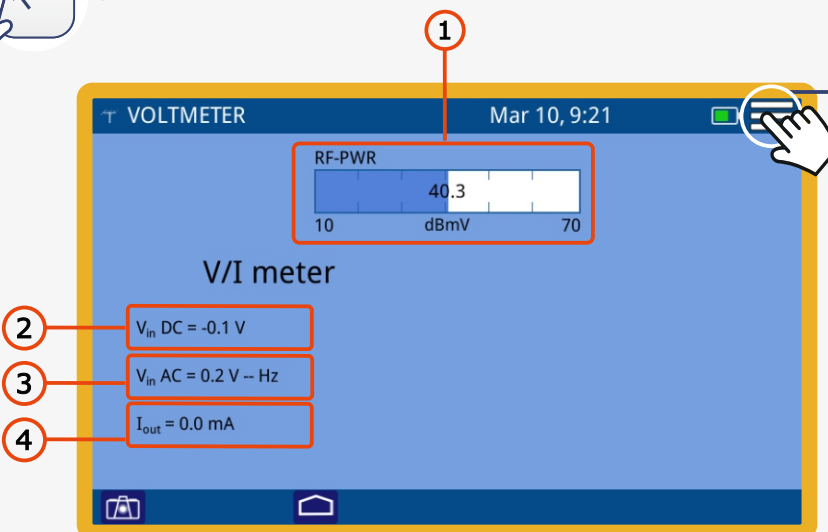
MENU DES RÉGLAGES

Modifier le plan de chaîne
Unités
Ligne de référence
Trace
Pas de fréquence
Filtre
Accord de fréquence
LNB

- 1 Canal sélectionné. En appuyant dessus, il déploie une liste des canaux disponibles.
- 2 Fréquence sélectionnée. Lorsque vous appuyez dessus, un clavier numérique virtuel apparaît pour modifier la fréquence.
- 3 Puissance pour la bande passante ou la fréquence du canal.
- 4 Mesure de la valeur MER pour chacun des porteurs.
- 5 Type de signal. Accès aux mesures et à la constellation.
- 6 Marqueur pour le canal / fréquence sélectionné.
- 7 Flèches pour changer le niveau de référence.
- 8 Gamme de fréquences inférieure de span.
- 9 Marqueurs pour augmenter / diminuer la portée Portée actuelle.
- 10 Résolution de bande passante.
- 11 Gamme de fréquence supérieure de span.



► VOLTMÈTRE

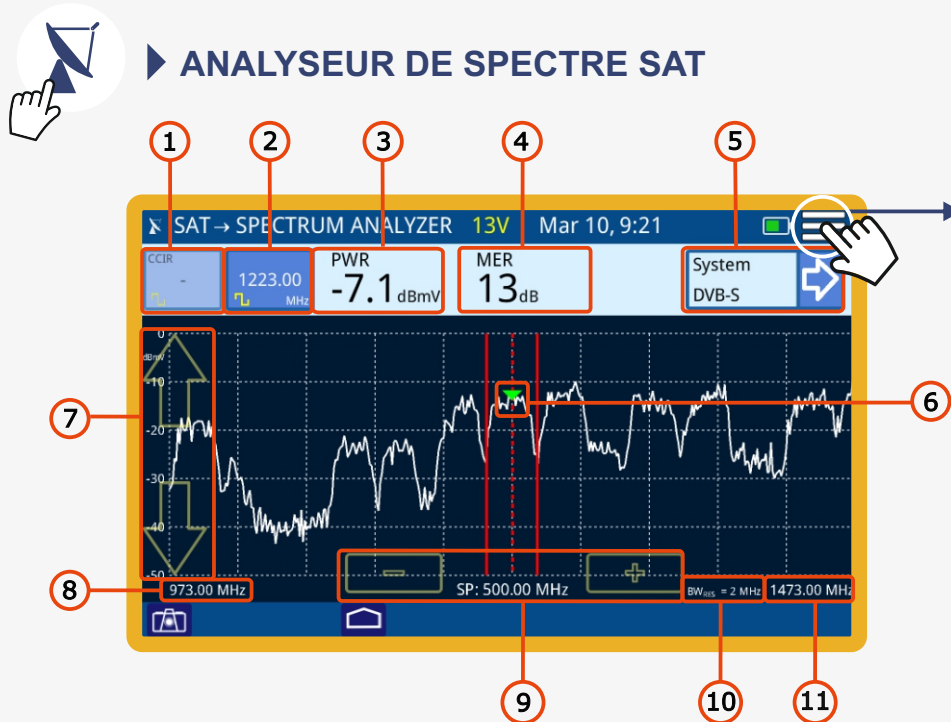


MENU DES RÉGLAGES

Unités

- 1 RF-PWR: puissance de bande passante complète.
- 2 V_{in} DC: tension d'entrée DC.
- 3 V_{in} AC: tension et fréquence d'entrée AC..
- 4 I_{out}: Sortie de courant

▶ ANALYSEUR DE SPECTRE SAT



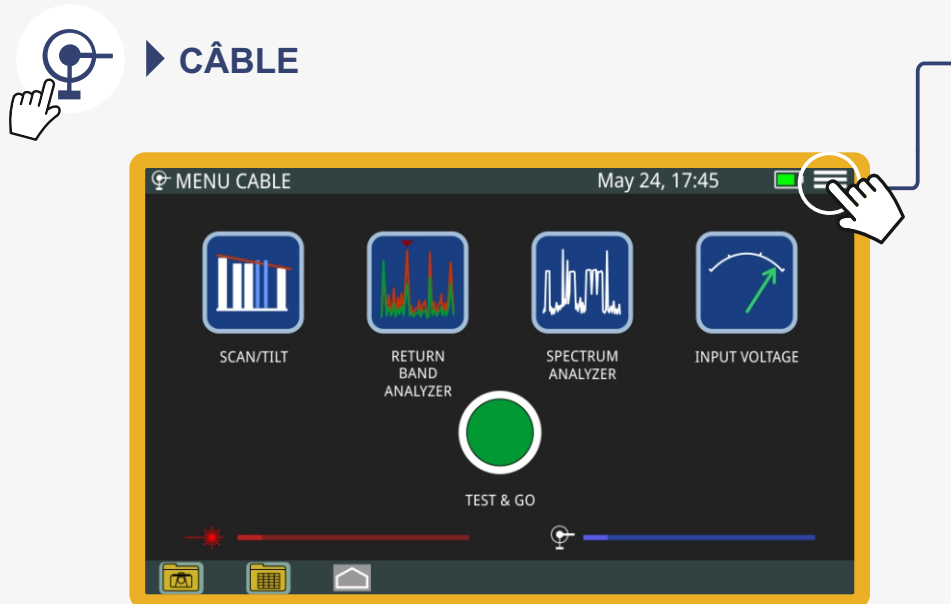
MENU DES RÉGLAGES

Modifier le plan de chaîne
Unités
Ligne de référence
Trace
Pas de fréquence
Filtre
Accord de fréquence
LNB

- 1 Canal sélectionné. En appuyant dessus, il déploie une liste des canaux disponibles.
- 2 Fréquence sélectionnée. Lorsque vous appuyez dessus, un clavier numérique virtuel apparaît pour modifier la fréquence.
- 3 Puissance pour la bande passante ou la fréquence du canal.
- 4 Mesure de la valeur MER pour chacun des porteurs.
- 5 Type de signal. Accès aux mesures et à la constellation.

- 6 Marqueur pour le canal / fréquence sélectionné.
- 7 Flèches pour changer le niveau de référence.
- 8 Gamme de fréquences inférieure de span.
- 9 Marqueurs pour augmenter / diminuer la portée Portée actuelle.
- 10 Résolution de bande passante.
- 11 Gamme de fréquence supérieure de span.

▶ CÂBLE

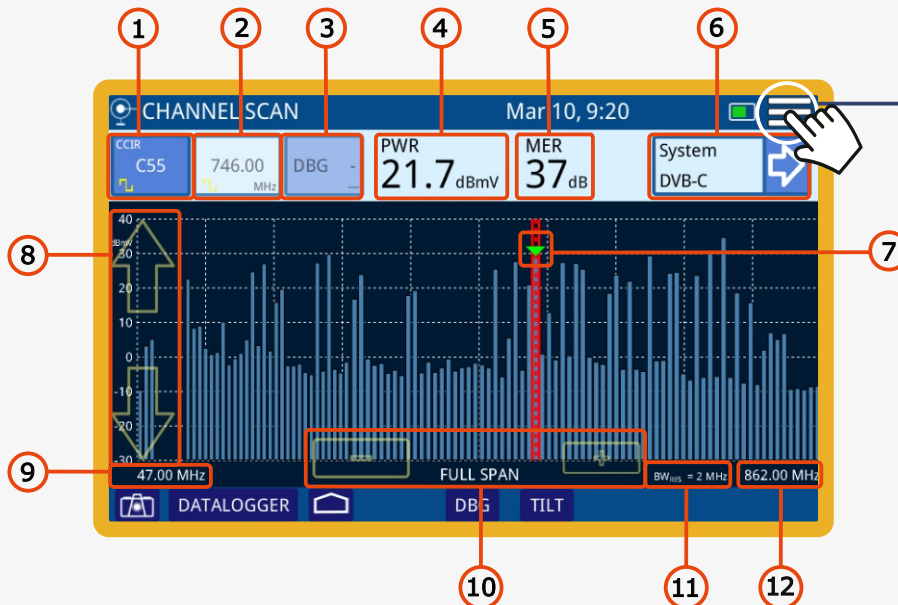


MENU DES RÉGLAGES

Langue
Date
Temps
Audio
Arrêt automatique
Affichage
Équipement informations
Ethernet configuration
Test & Go configuration
Serveur Web



► **SCAN** / TILT



MENU DES RÉGLAGES

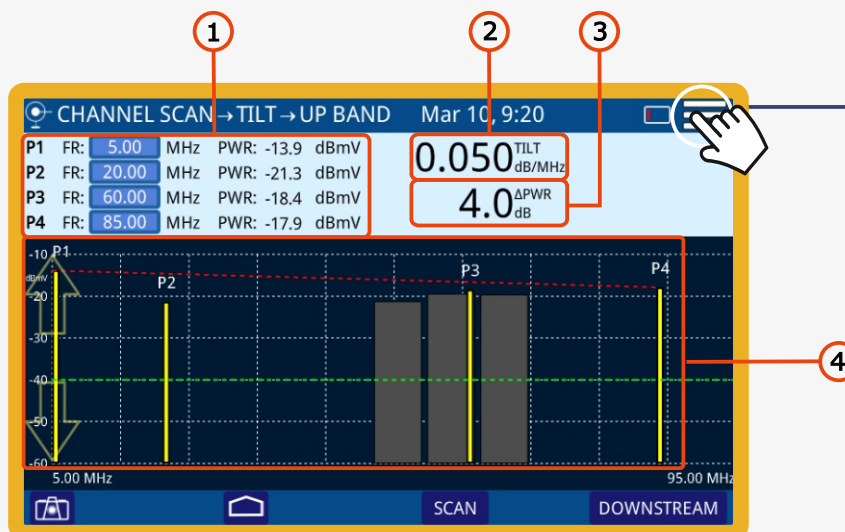
Modifier le plan de chaîne
Unités
Ligne de référence
Au seuil
CTB /CSO

- 1 Canal sélectionné. En appuyant dessus, il déploie une liste des canaux disponibles.
- 2 Fréquence sélectionnée. Lorsque vous appuyez dessus, un clavier numérique virtuel apparaît pour modifier la fréquence.
- 3 Groupe de liaison DOCSIS sélectionné et porteuse.
- 4 Selon le type de signal:
Signal numérique: puissance pour la bande passante ou la fréquence du canal.
Signal analogique: niveau du canal ou de la fréquence sélectionnée.
- 5 Mesure de la valeur MER pour chacun des porteurs.

- 6 Type de signal. Accès aux mesures et à la constellation. Chaîne sélectionnée. En appuyant dessus, il déploie une liste des canaux disponibles.
- 7 Marqueur pour le canal / fréquence sélectionnée.
- 8 Flèches pour changer le niveau de référence.
- 9 Fréquence inférieure.
- 10 Flèches pour augmenter / diminuer la portée. Durée actuelle.
- 11 Résolution de bande passante.
- 12 Fréquence supérieure de portée.



► **SCAN** / **TILT**



MENU DES RÉGLAGES

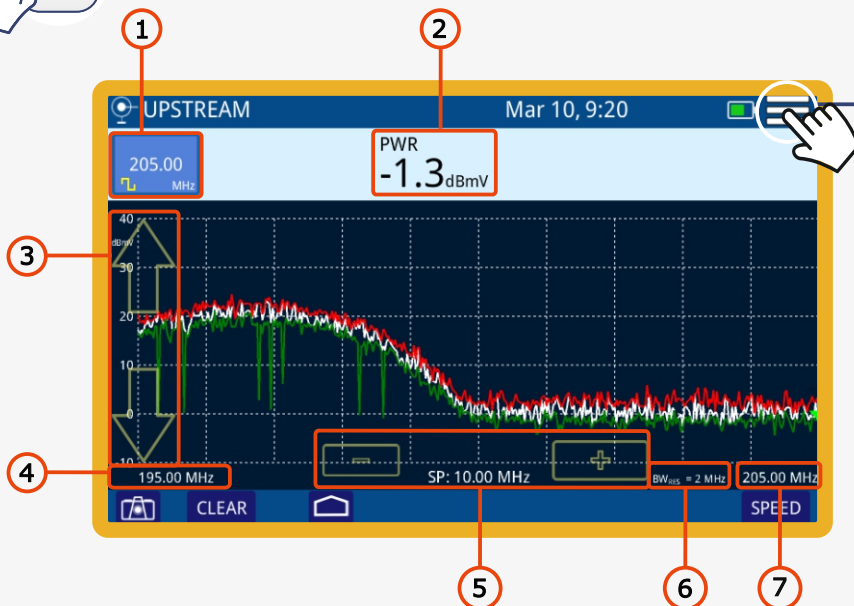
Unités

- 1 P1 / P4: Mettre fin aux signaux pilotes. Il montre la fréquence et la puissance des signaux pilotes. P2 / P3: intermédiaire signaux pilotes. Il montre la fréquence et la puissance des signaux pilotes. Appuyez sur la fréquence pour changer sa valeur.
- 2 TILT: taux d'inclinaison en dB par MHz.

- 3 Différence de puissance entre P1 et P4.
- 4 Bar graph montrant le niveau de signal pour chaque signal pilote et TILT.



UPSTREAM



MENU DES RÉGLAGES

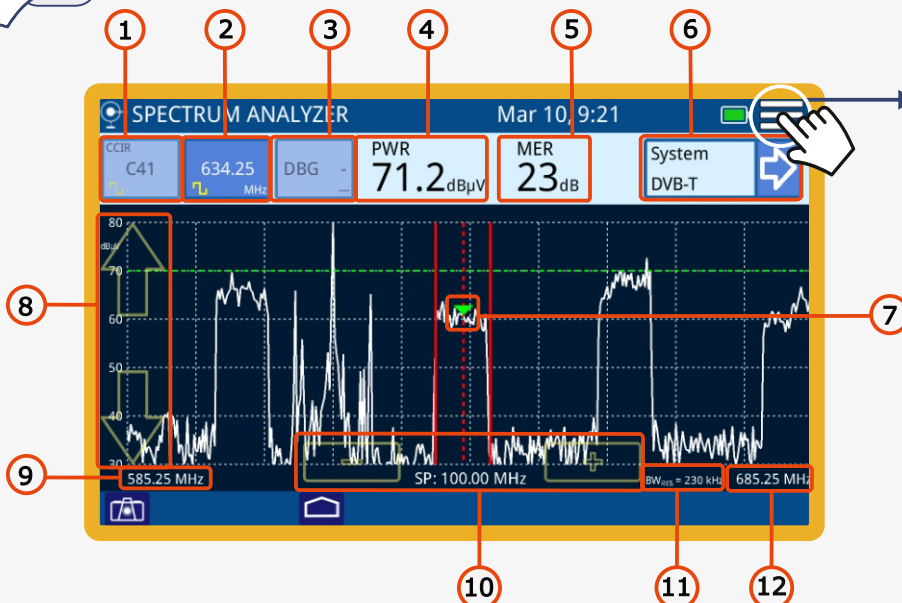
Unités
Ligne de référence
Pas de fréquence
Trace
Filtre

- 1 Fréquence sélectionnée. Lorsque vous appuyez dessus, un clavier numérique virtuel apparaît pour modifier la fréquence.
- 2 Niveau de puissance pour la fréquence sélectionnée.
- 3 Flèches pour augmenter / diminuer la portée. Durée actuelle.

- 4 Fréquence inférieure.
- 5 Flèches pour augmenter / diminuer la portée. Durée actuelle.
- 6 Résolution de bande passante.
- 7 Fréquence supérieure de portée.



ANALYSEUR DE SPECTRE



MENU DES RÉGLAGES

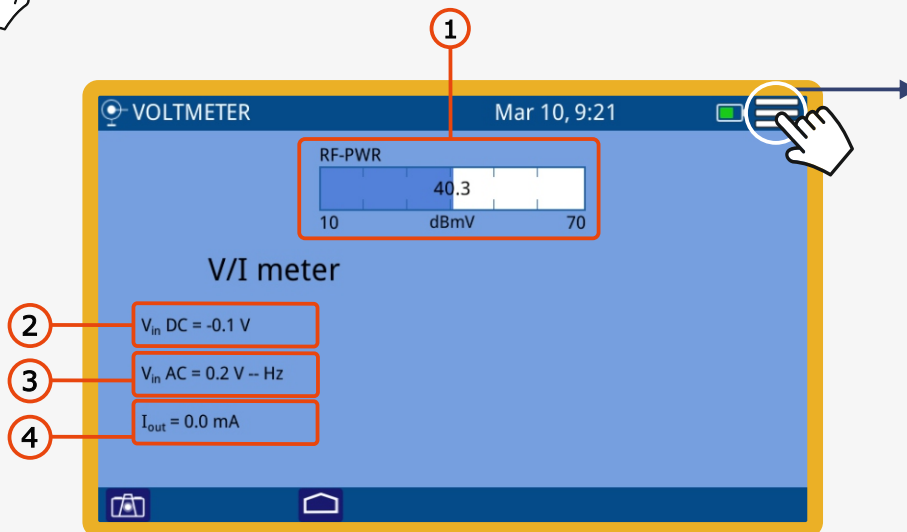
Modifier le plan de chaîne
Unités
Ligne de référence
Trace
CTB/CSO
Filtre
Fréquence
Réglage

- 1 Canal sélectionné. En appuyant dessus, il déploie une liste des canaux disponibles.
- 2 Fréquence sélectionnée. Lorsque vous appuyez dessus, un clavier numérique virtuel apparaît pour modifier la fréquence.
- 3 Groupe de liaison DOCSIS sélectionné et porteuse.
- 4 Puissance pour la bande passante ou la fréquence du canal.
- 5 Mesure de la valeur MER pour chacun des porteurs.
- 6 Type de signal. Accès aux mesures et à la constellation.

- 7 Marqueur pour le canal / fréquence sélectionné.
- 8 Flèches pour changer le niveau de référence.
- 9 Gamme de fréquences inférieure de span.
- 10 Marqueurs pour augmenter / diminuer la portée. Portée actuelle.
- 11 Résolution de bande passante.
- 12 Gamme de fréquence supérieure de span.



► VOLTMÈTRE



MENU DES RÉGLAGES
Unités

1 **RF-PWR**: Puissance de bande passante complète.

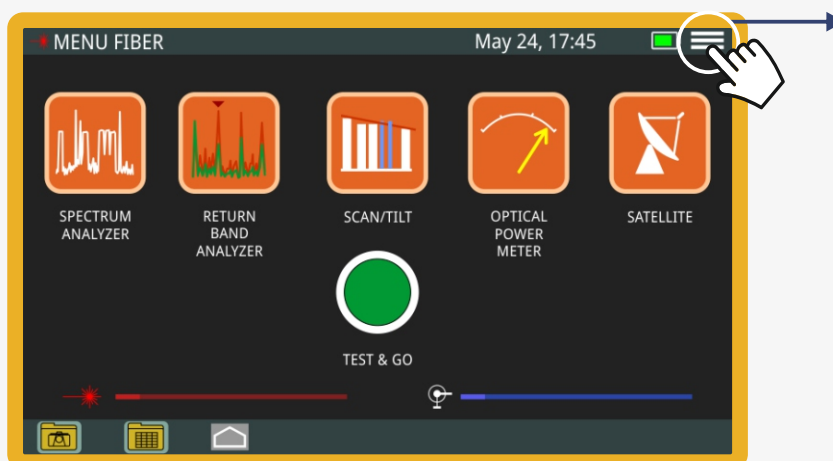
3 **V_{in} AC** : Tension et fréquence d'entrée AC.

2 **V_{in} DC**: Tension d'entrée DC.

4 **I_{out}**: Courant de sortie.



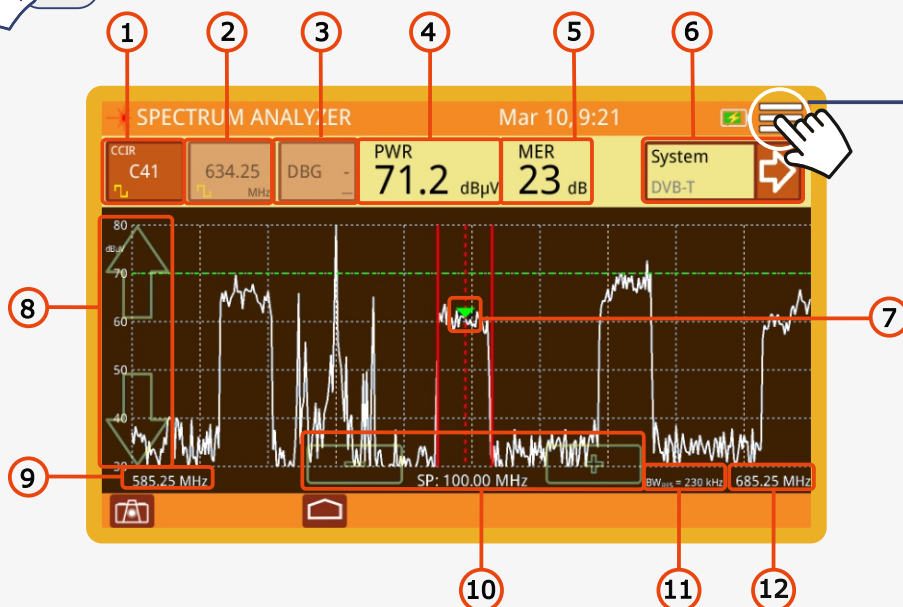
► FIBRE



MENU DES RÉGLAGES
Langue
Date
Temps
Audio
Arrêt automatique
Affichage
Équipement
informations
Ethernet
configuration
Test & Go
configuration
Serveur Web



ANALYSEUR DE SPECTRE



MENU DES RÉGLAGES

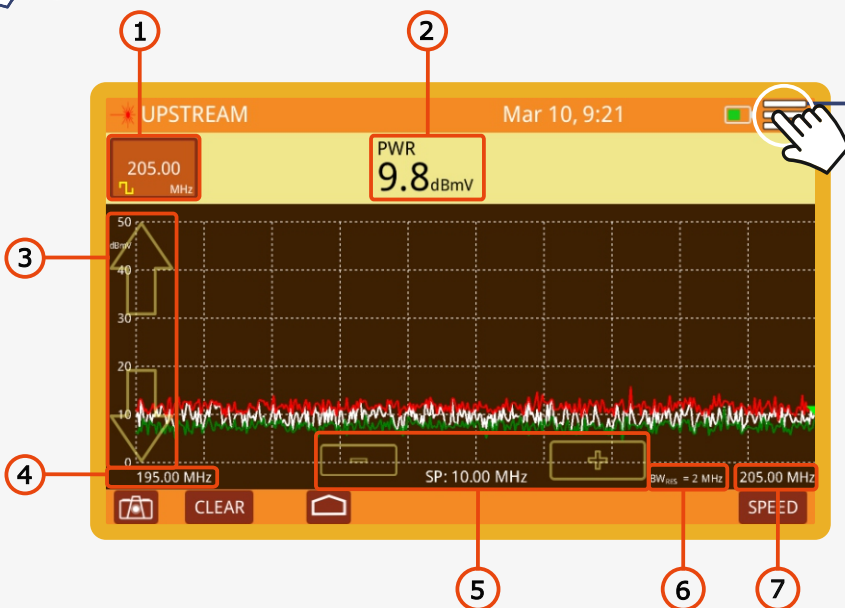
Modifier le plan de chaîne
Unités
Ligne de référence
Trace
CTB/CSO
Filtre
Fréquence
Réglage

- 1 Selected channel. When pressing on, it deploys a list of available channels.
- 2 Frequency selected. When pressing on, it pops up a virtual numeric keypad to edit frequency.
- 3 DOCSIS Bonding Group selected and carrier.
- 4 Power for channel bandwidth or frequency.
- 5 Measurement of the MER value for each one of the carriers.
- 6 Signal type. Access to measurements and constellation.

- 7 Marqueur pour le canal / fréquence sélectionné.
- 8 Flèches pour changer le niveau de référence.
- 9 Gamme de fréquences inférieure de span.
- 10 Marqueurs pour augmenter / diminuer la portée Portée actuelle.
- 11 Résolution de bande passante.
- 12 Gamme de fréquence supérieure de span.



UPSTREAM



SETTINGS MENU

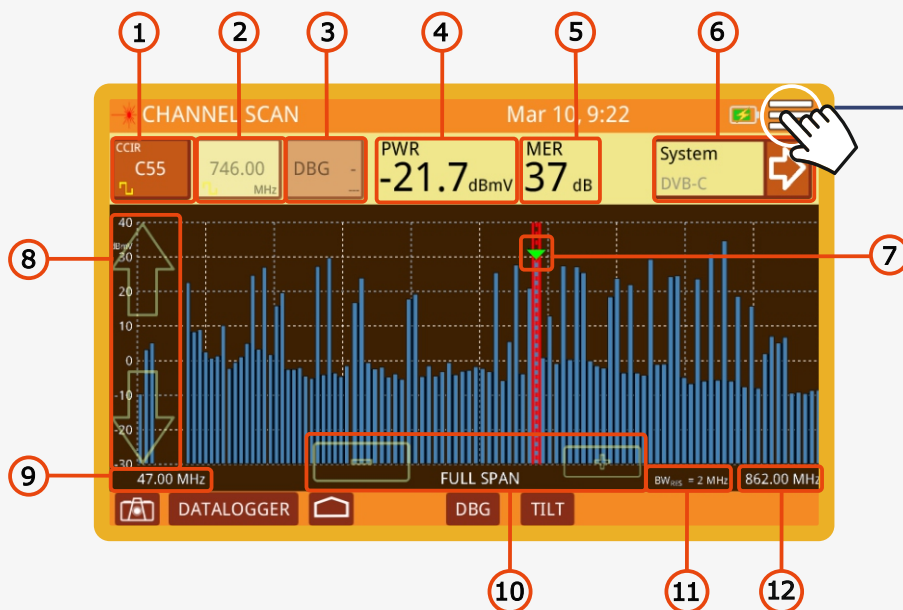
Unités
Reference line
Frequency step
Trace
Filter

- 1 Fréquence sélectionnée. Lorsque vous appuyez dessus, un clavier numérique virtuel apparaît pour modifier la fréquence.
- 2 Niveau de puissance pour la fréquence sélectionnée.
- 3 Flèches pour augmenter / diminuer la portée. Durée actuelle.

- 4 Fréquence inférieure.
- 5 Flèches pour augmenter / diminuer la portée. Durée actuelle.
- 6 Résolution de bande passante.
- 7 Fréquence supérieure de portée.



▶ SCAN / TILT



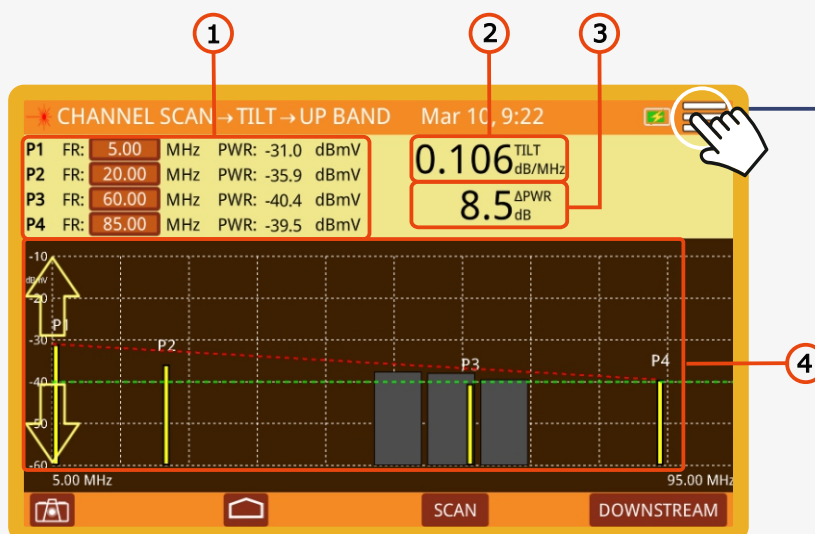
MENU DES RÉGLAGES

Modifier le plan de chaîne
Unités
Ligne de référence
Au seuil
CTB /CSO

- 1 Canal sélectionné. En appuyant dessus, il déploie une liste de canaux disponibles.
- 2 Fréquence sélectionnée. Lorsque vous appuyez dessus, un clavier numérique virtuel apparaît pour modifier la fréquence.
- 3 Groupe de liaison DOCSIS sélectionné et porteuse.
- 4 Selon le type de signal:
Signal numérique: puissance pour la bande passante ou la fréquence du canal.
Signal analogique: niveau du canal ou de la fréquence sélectionnée.
- 5 Mesure de la valeur MER pour chacun des porteurs.
- 6 Type de signal. Accès aux mesures et à la constellation. Chaîne sélectionnée. En appuyant dessus, il déploie une liste des canaux disponibles.
- 7 Marqueur pour le canal / fréquence sélectionnée.
- 8 Flèches pour changer le niveau de référence.
- 9 Fréquence inférieure.
- 10 Flèches pour augmenter / diminuer la portée. Durée actuelle.
- 11 Résolution de bande passante.
- 12 Fréquence supérieure de portée.



▶ SCAN / TILT

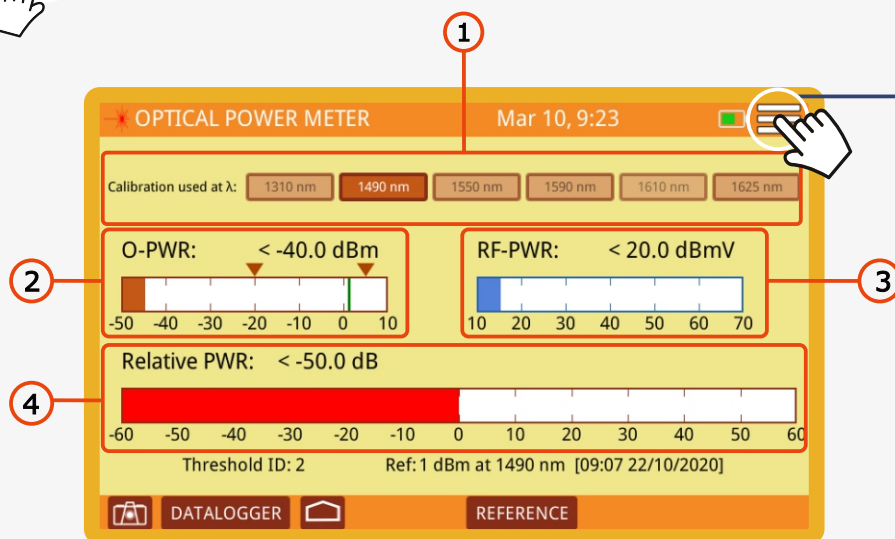


MENU DES RÉGLAGES

Unités

- 1 P1 / P4: Mettre fin aux signaux pilotes. Il montre la fréquence et la puissance des signaux pilotes. P2 / P3: intermédiaire signaux pilotes. Il montre la fréquence et la puissance des signaux pilotes. Appuyez sur la fréquence pour changer sa valeur.
- 2 TILT: Taux d'inclinaison en dB par MHz.
- 3 Différence de puissance entre P1 et P4.
- 4 Bar graph montrant le niveau de signal pour chaque signal pilote et TILT.

COMPTEUR DE PUISSANCE OPTIQUE

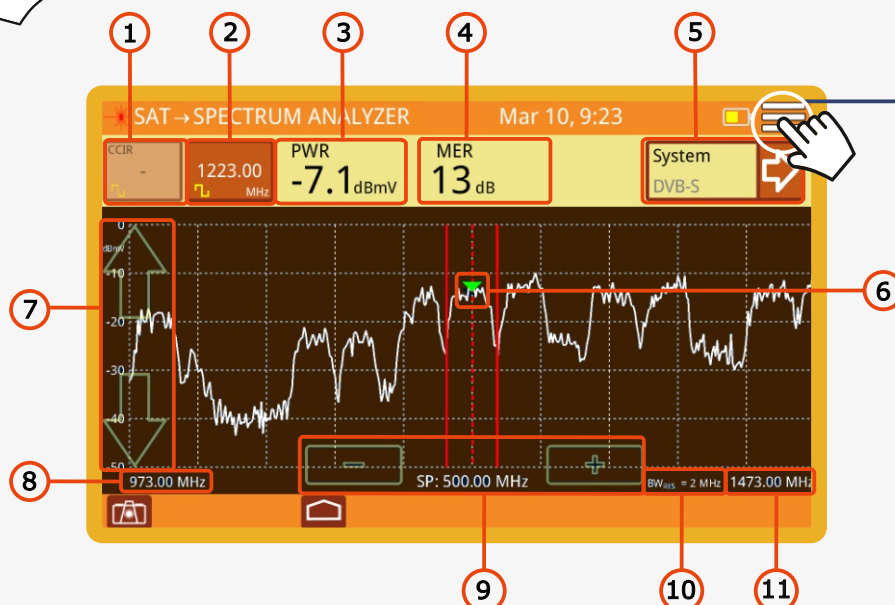


MENU DES RÉGLAGES

Définir le seuil
optique

- 1 Étalonnage utilisé: sélectionnez la longueur d'onde pour la mesure de puissance.
- 2 O-PWR: Barre graphique et valeur de la puissance optique avec un seuil haut et bas. Les valeurs de seuil peuvent être sélectionnées dans le menu des paramètres.
- 3 RF-PWR: Barre graphique et valeur de la puissance RF.
- 4 Puissance relative: la barre graphique et la valeur du signal de puissance perdent. Il est égal à:
Puissance relative = Valeur de référence - Atténuation.

ANALYSEUR DE SPECTRE SAT



MENU DES RÉGLAGES

Modifier le plan de chaîne
Unités
Ligne de référence
Trace
Pas de fréquence
Accord de
fréquence
LNB

- 1 Canal sélectionné. En appuyant dessus, il déploie une liste des canaux disponibles.
- 2 Fréquence sélectionnée. Lorsque vous appuyez dessus, un clavier numérique virtuel apparaît pour modifier la fréquence.
- 3 Puissance pour la bande passante ou la fréquence du canal.
- 4 Mesure de la valeur MER pour chacun des porteurs.
- 5 Type de signal. Accès aux mesures et à la constellation.
- 6 Marqueur pour le canal / fréquence sélectionné.
- 7 Flèches pour changer le niveau de référence.
- 8 Gamme de fréquences inférieure de span.
- 9 Marqueurs pour augmenter / diminuer la portée. Portée actuelle.
- 10 Résolution de bande passante.
- 11 Gamme de fréquence supérieure de span.

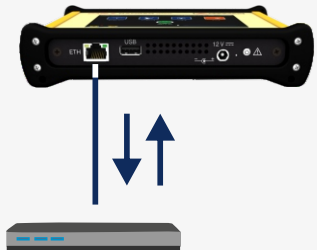
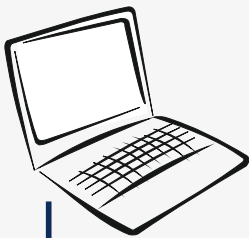


WEBCONTROL: PARAMÈTRE RÉSEAU



CONFIGURATION ETHERNET

► IP: Netmask: Gateway: DNS 1: DNS 2:



Adresse IP par défaut: 10.8.8.187



Mot de passe : Password



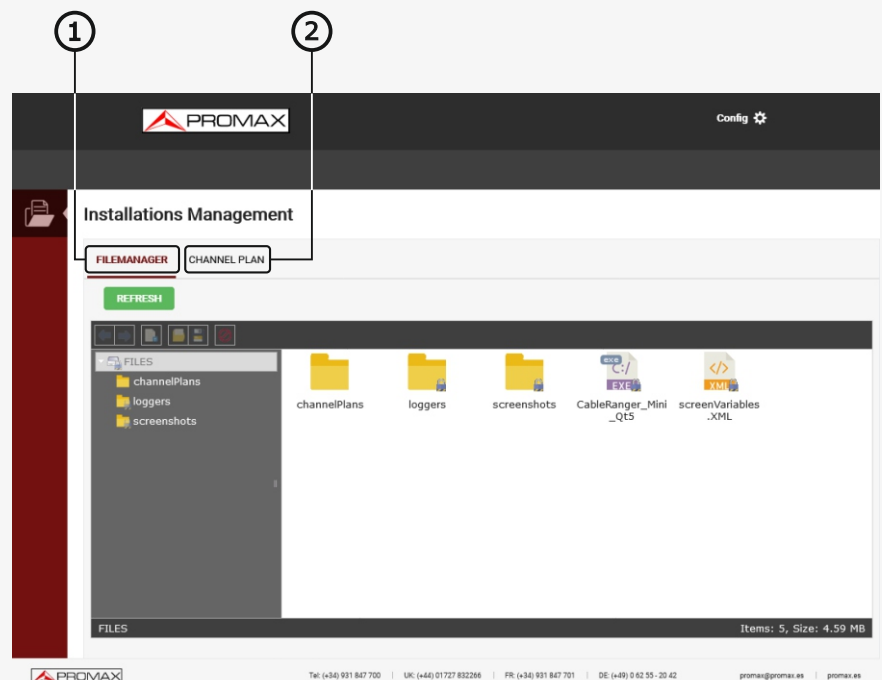
WEBCONTROL: OUTILS

1 Gestionnaire de fichiers

- Télécharger et transférer des fichiers entre l'équipement et l'ordinateur.
- Afficher les captures d'écrans.
- Lancer l'éditeur de plan de chaînes pour personnaliser les plans de chaînes dans la mémoire interne de l'équipement.

2 Editeur de plan de chaînes

- Créer des plans de chaîne à partir de zéro avec un contrôle total sur les paramètres de la chaîne.
- Editer les plans de canaux lancés depuis le gestionnaire de fichiers.



NOTES

NOTES

NOTES



Procedimiento de actualización del firmware del RANGER *mini*

RANGER *mini* firmware update procedure

RANGER *mini* Firmware-Update-Verfahren

Procédure de mise à jour du firmware de RANGER *mini*

Процедура обновления прошивки RANGER *mini*

1	Utilizar una memoria USB con formato FAT32.	Use a USB flash drive in FAT32 format.	Nur einen USB-Stick im FAT32 Format verwenden.	Utilisez une clé USB formatée en FAT32.	Используйте флэш-накопитель USB в формате FAT32.
2	Copiar en la raíz de la memoria USB el archivo de la actualización (update_usb.tar). No descomprimir el archivo.	Copy the update file (update_usb.tar) to the flash drive root. Do not unzip the file.	Update-Datei (update_usb.tar) direkt ins Root-Verzeichnis des USB-Sticks kopieren (die Datei nicht entpacken).	Copiez le fichier de mise à jour (update_usb.tar) dans la racine de la clé USB. Ne décompressez pas ce fichier.	Скопируйте файл обновления (update_usb.tar) в корневой каталог флэш-накопителя (не распакуйте файл).
3	Apagar el RANGER <i>mini</i> e insertar la memoria en el puerto USB.	Turn OFF the RANGER <i>mini</i> and insert the flash drive into the USB port slot.	RANGER <i>mini</i> ausschalten und dann den USB-Stick in die USB-Schnittstelle einstecken.	Éteignez le RANGER <i>mini</i> et branchez la clé dans le port USB du mesureur.	Отключите RANGER <i>mini</i> и вставьте флэш-накопитель в слот USB-порта.
4	Encender el RANGER <i>mini</i> . Se iniciará el proceso de actualización. Esperar hasta que aparezcan las indicaciones "SWITCH OFF" y "SWITCH ON".	Turn ON the RANGER <i>mini</i> . The update process will start. Wait until the screen displays the messages "SWITCH OFF" and "SWITCH ON".	Den RANGER <i>mini</i> . Der Update-Vorgang startet, warten Sie dann bis das Display "SWITCH OFF" und "SWITCH ON" anzeigt.	Allumez le RANGER <i>mini</i> . Le processus de mise à jour démarrer. Attendre jusqu'à ce que l'écran affiche les messages «SWITCH OFF» et «SWITCH ON».	Включите RANGER <i>mini</i> . Начнется процесс обновления. Подождите, пока на экране не появятся сообщения выключить «SWITCH OFF» и Включить «SWITCH ON».
5	Extraer la memoria USB.	Remove the flash drive.	USB-Stick entfernen.	Débranchez la clé USB.	Удалите флешку.
6	Pulsar la tecla de apagado durante más de 5 segundos hasta que el equipo se apague.	Press the ON/OFF button for more than 5 seconds until the equipment turns OFF.	EIN/AUS Schalter länger als 5 Sekunden gedrückt halten, bis sich das Gerät vollständig abschaltet.	Gardez le bouton de marche/arrêt enfoncé pendant 5 secondes jusqu'à ce que le mesureur s'éteigne.	Нажмите кнопку ON/OFF в течение более 5 секунд, пока оборудование не выключится.
7	Encender el equipo de nuevo.	Turn ON the equipment as usual.	Das Gerät wie gewohnt einschalten.	Allumez le mesureur normalement.	Включите оборудование, как обычно.

