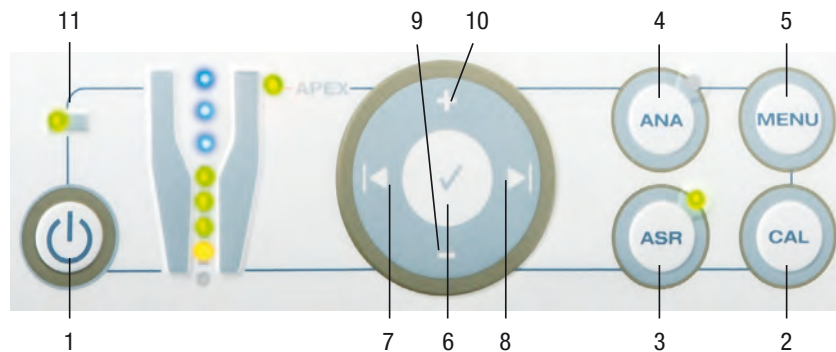


Motor related functions

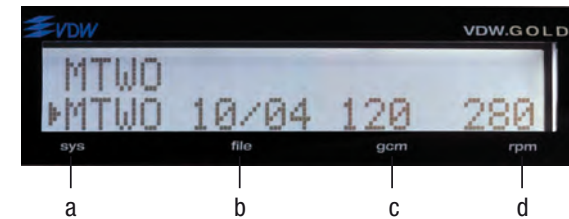


- 1. POWER:** ON/OFF
- 2. CAL:** Calibration of contra-angle: at least once a day, after changing the contra-angle and after each lubrication.
- 3. ASR:** **Green:** automatic reverse motion as soon as torque limit has been reached.
Red: only reverse motion.
OFF (no LEDs on): automatic stop as soon as torque limit has been reached.
- 4. ANA:** **Green:** general reduction of torque values: recommended for difficult canal anatomy and for beginners.
- 5. MENU:**
 - Activation/deactivation of file systems.
(Upon delivery M_{two}®, FlexMaster®, and Dr's Choice are activated and thus visibly listed in the display, the other systems are invisible in the background. To activate/inactivate each file system, select it on the MENU and set it to ON or OFF. Only activated file systems are listed in the display.)
 - Activation/deactivation of the automatic apical stop when the apex has been reached (combined length determination with preparation).
 - Adjustment of sound level of motor and apex locator separately.
 - Selection of language: German or English.
- 6. ✓ CONFIRM:** For confirmation of all changes, e.g. torque and speed.
As alternative to the foot pedal:
Starts file rotation if the ✓ key is being pressed and held for 1.5 seconds.
Stops rotation if any other key has been pressed.
- 7./8. |◀/▶|:** Scrolls to the right/left: selection of system, file type, torque and speed.

9./10. +/- : Scrolls up and down:
Increase/reduction of torque and speed values.
Selection of next file system (Dr's Choice program as well) or next file type.

11. BATTERY: **Green:** battery fully charged
Red flashing: battery nearly empty – charging needed
Orange flashing: battery is recharging

Navigation in display



Upper row: shows the selected file system.

Lower row:

- a) sys** file system (e.g. M_{two}®, FlexMaster®, Dr's Choice)
- b) file** file type (10/04, 15/05...)
- c) gcm** torque in gcm (individually adaptable in all file systems)
- d) rpm** speed in rpm (individually adaptable in all file systems)

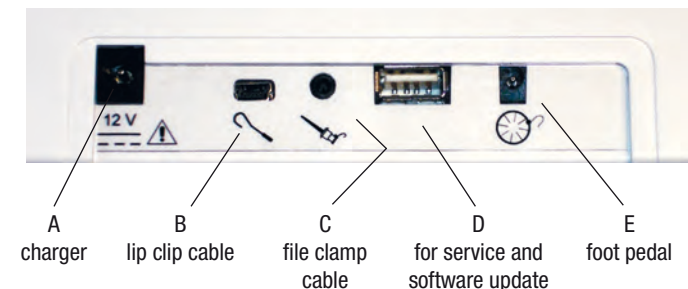
|◀/▶| keys: Jumps to the right/left between above shown display fields.

(▶ Arrow marks each active field which will be changed.)

+/- keys: Scrolls up/down through systems and file types to change torque and speed values.

Reset: POWER key and ✓ CONFIRM key simultaneously pressed and held: all individually changed values and activated file systems are reset to the values upon delivery.

Plugs (back of device)



Functions of apex locator

Important advice for successful length determination

- Use only the original contra-angle 6:1!
- For insulation purpose always wear protection gloves, use a rubber dam and/or the contra-angle sleeve!
- If the result is implausible, exclude probable causes (see "trouble shooting" in the user manual).
- In rare cases, the patient may feel pain: interrupt the treatment and place a medical dressing (see chapter 4.9 in the user manual).

• Connectors for cables (see front page)

Plug the lip clip cable properly in B and the file clamp cable in C. Check the connections!

• Switch-on of the apex locator (inclusive cable check)

Connect file clamp and lip clip



Stand-alone length determination with a hand file (without preparation)

or Connect contra-angle with lip clip



Combined length control with the contra-angle

• Stable connection

The display reads "apex locator ON" and the APEX LED switches to green.

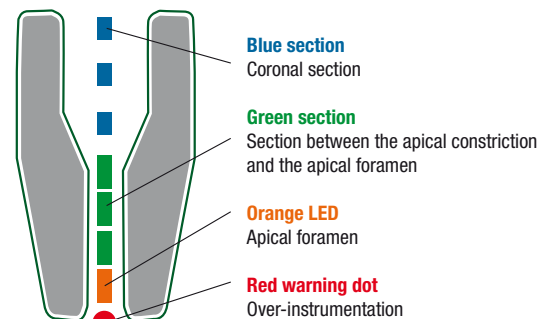
• Length determination

- Create an initial gliding path with a hand instrument and determine the length in the stand-alone mode with VDW.GOLD® using a hand file and the lip clip.
- Dry the access cavity with a blower or a cotton pellet to avoid leakage current.
- Use the simultaneous length control with the contra-angle and the lip clip.
- If necessary, dry the canal, as too much liquid will cause erroneous results.



• Apical automatic stop

Upon delivery this auto-function is inactive. To activate this apical auto stop enter MENU and choose "Apex stop ON". When activated, the file tip stops automatically at the apex. By releasing and repressing the foot pedal, the rotation starts in reverse motion.

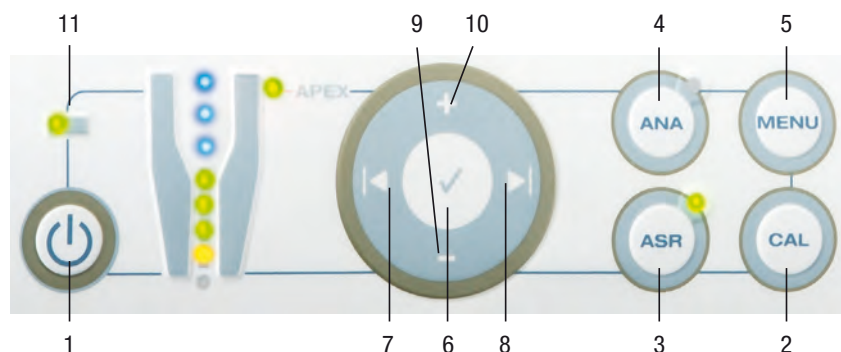


• Switch-off

Press the POWER key.



Moteur

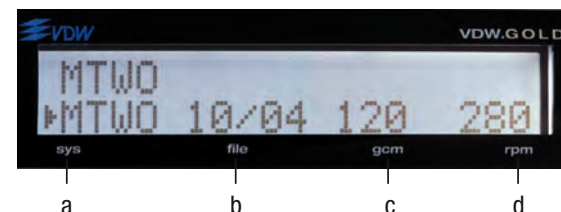


- 1. POWER:** ON/OFF
- 2. CAL:** Calibre le contre-angle: au moins une fois par jours, après chaque changement de contre-angle et chaque lubrification.
- 3. ASR:** **DEL verte:** le moteur part en marche arrière lors de l'atteinte du seuil de couple.
DEL rouge: rotation inverse.
DEL éteinte: arrêt automatique du moteur lors de l'atteinte du seuil de couple.
- 4. ANA:** **DEL verte:** réduction automatique de la valeur de couple: recommandé pour les non initiés ou dans le cas de canaux difficiles.
- 5. MENU:**
 - Activation/désactivation des systèmes de limes.
(A la livraison, Mtwo®, FlexMaster®, et Dr's Choice sont activés et ainsi visibles à l'écran, les autres systèmes sont présents dans le menu. Pour activer/désactiver chaque système de lime, les sélectionner dans le MENU et sélectionner ON ou OFF. Seuls les systèmes activés sont visibles à l'écran.)
 - Activation/désactivation du stop automatique à l'apex quand l'apex est atteint (en mode dual).
 - Réglage séparé des volumes sonores du moteur et du localisateur d'apex.
 - Sélection de la langue Allemand ou Anglais.
- 6. ✓ CONFIRM:** Pour confirmer tout changement comme la valeur de couple ou la vitesse.
Alternative à la pédale:
Active la rotation de la lime par pression sur le bouton ✓. La rotation s'arrête en appuyant sur n'importe quel autre bouton.
- 7./8. |◀/▶|:** Déplacement droite/gauche: sélection du système, de la lime, du couple et de la vitesse.

9./10. +/-: Déplacement haut/bas:
Augmentation/réduction des valeurs de couple et de vitesse.
Sélection du système de limes suivant (programme Dr's Choice également).

11. BATTERIE: **Vert:** la batterie est chargée.
Rouge clignotant: la batterie doit être chargée.
Orange clignotant: la batterie est en cours de chargement.

Ecran de navigation



Ligne supérieure: indique le système de limes actif.

Ligne inférieure:

- a) sys** Système de limes (ex. Mtwo®, FlexMaster®, Dr's Choice).
- b) file** Lime (10/04, 15/05...).
- c) gcm** Valeur de couple en gramme/cm (modifiable pour chaque lime) - 100 gcm ≈ 1 NcM
- d) rpm** Vitesse en Rotation Par Minute (modifiable pour chaque lime).

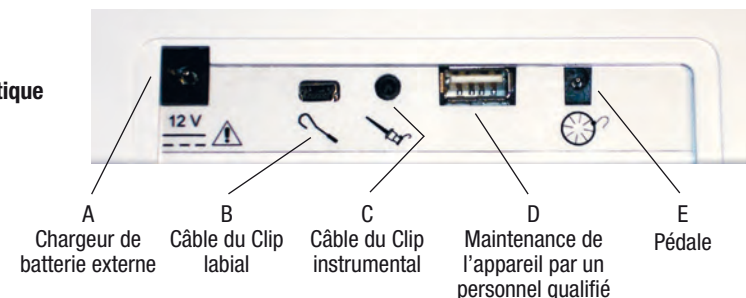
|◀/▶| Touches: pour naviguer de droite à gauche.

(▶ Le curseur indique le champ sélectionné qui peut être modifié.)

Touches +/-: pour naviguer de haut en bas et sélectionner le système et la lime mais également pour changer les valeurs de couple et de vitesse.

Reset: la pression simultanément des touches « POWER » et « ✓ CONFIRM » permet de revenir aux paramètres originaux de la livraison (valeurs de couple et de vitesse et systèmes de limes activés).

Connectique



Localisateur d'apex

Avis important pour déterminer la longueur avec succès

- Utiliser uniquement le contre-angle original 6:1 !
- Pour l'isolation toujours utiliser gants, digue et/ou housse de protection du contre-angle !
- Si une erreur de mesure apparaît, se référer au mode d'emploi pour exclure les causes possibles.
- Dans certains cas le patient peut avoir des sensations douloureuses, interrompre le traitement et appliquer un pansement médical. (voir chapitre 4.9 du manuel d'utilisation)

• Connecter les câbles

Brancher le câble du clip labial en B et le câble du clip instrumental en C (pour une mesure manuelle uniquement). S'assurer que la connexion est stable !

• Mettre en route le localisateur d'apex

Mettre en contact le clip instrumental avec le clip labial



Détermination de la longueur de travail avec une lime manuelle (sans préparation)

ou Mettre en contact le contre-angle avec le clip labial



Contrôle de longueur combiné avec le contre-angle

• S'assurer de la connection

L'écran affiche "apex locator ON" et la diode du localisateur d'apex passe au vert.

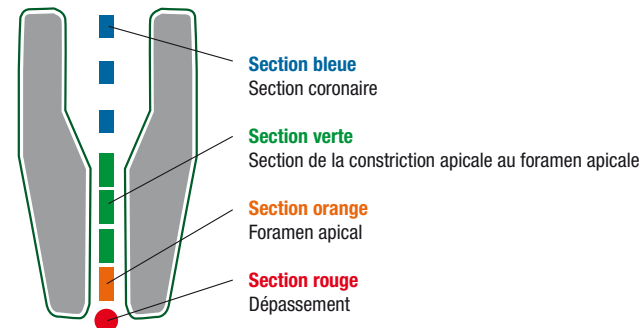
• Détermination de la longueur de travail

- Commencer par un cathétérisme manuel et déterminer la longueur de travail en utilisant le clip labial et le clip instrumental du VDW.GOLD®.
- Bien sécher la cavité d'accès à l'aide d'une soufflette ou d'une boulette de coton pour éviter les fuites de courant.
- Contrôle de la longueur de travail en mode dual en utilisant le contre-angle et le clip labial.
- Si nécessaire sécher le canal, car trop de liquide occasionne des résultats erronés.



• Stop automatique à l'apex

A la livraison, cette fonction est désactivée. Pour l'activer, cliquer sur MENU et choisir "Apex stop ON". Quand cette fonction est activée, la rotation s'arrête à l'atteinte de l'apex. Relâcher et appuyer de nouveau sur la pédale pour enclencher la rotation inverse.



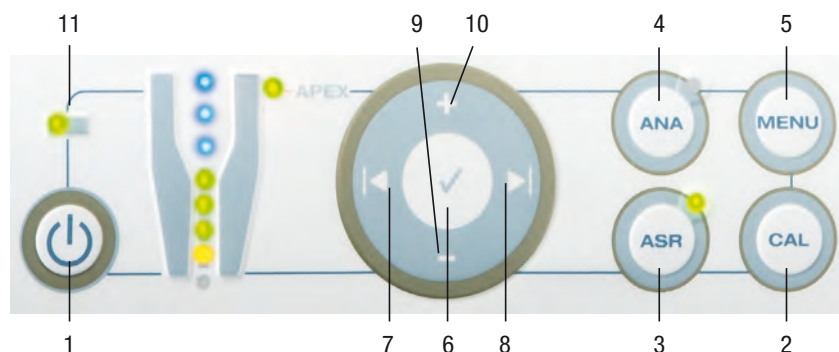
• Eteindre l'appareil

Appuyer sur le bouton POWER.



Rev. 2/20.01.2010

Funzioni del motore



- 1. POWER:** ON/OFF (accensione/ spegnimento dell'unità)
- 2. CAL:** Calibratura del contrangolo da attivare almeno una volta al giorno, dopo la sostituzione del contrangolo e dopo la lubrificazione.
- 3. ASR:** **LED verde:** Inversione automatica della rotazione al raggiungimento del torque impostato.
LED rosso: Solo rotazione invertita.
LED spento: Stop automatico (al raggiungimento del torque impostato).
- 4. ANA:** **LED verde:** Assicura una maggiore sicurezza all'operatore riducendo il valore del torque quando l'andamento del canale radicolare è difficile o quando si usa l'unità per la prima volta.
- 5. MENU:**
 - Attivazione/ disattivazione di una sistemática NiTi. Al momento dell'acquisto sono visibili i sistemi di file FlexMaster®, Mtwo®, e il programma di scelta individuale (Dr's Choice). Tutti gli altri sistemi sono disattivati e visibili in sottofondo. Se si desidera lavorare con i sistemi disattivati, basta semplicemente attivarli premendo il tasto ON.
 - Attivazione/ disattivazione dell'auto-stop apicale (in casi di utilizzo del solo localizzatore apicale).
 - Regolazione del volume del micromotore e del localizzatore apicale.
- 6. ✓ CONFERMA:** Conferma delle modifiche apportate (per esempio: numero di giri e/o di torque)
Come alternativa al comando a pedale:
La rotazione inizia quando il tasto ✓ CONFERMA viene premuto per 1,5 secondi. Il micromotore si ferma premendo un qualsiasi tasto.
- 7./8. I◀/▶I:** Per la navigazione orizzontale: per la scelta del sistema di file, dello strumento, del torque o del numero di giri.

9./10. +/- : Per la navigazione verticale:
Aumento/ Riduzione dei valori di torque e del numero di giri.
Selezione del sistema di file successivo (anche Dr's Choice) o del successivo strumento.

11. BATTERIA: **LED Verde:** indica che la batteria ha una capacità sufficiente.
LED Rosso lampeggiante: la batteria è quasi scarica e deve essere caricata.
LED Arancio lampeggiante: la batteria è in carica.

Navigazione



Riga superiore: Mostra il sistema di file in uso

Riga inferiore:

- a) sys** sistema selezionato (FlexMaster®, Mtwo®, Dr's Choice)
- b) file** sistema strumento scelto (10/04, 15/05, 20/06, etc. ...)
- c) gcm** indica il limite preimpostato del torque espresso in gcm (può essere modificato).
- d) rpm** Indica la velocità di rotazione dello strumento in rpm (può essere modificato).

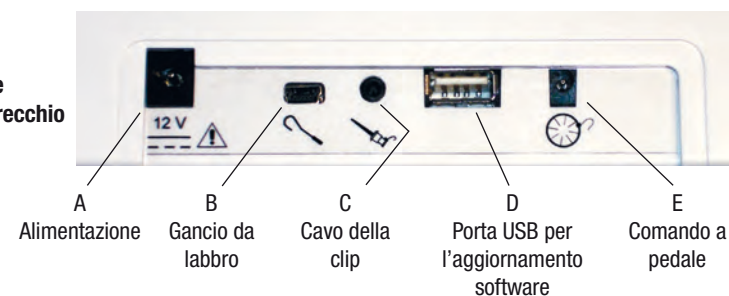
Usando ◀ e ▶, è possibile spostarsi a destra e a sinistra nelle sezioni precedenti.

(▶ indica il campo attivo, che può essere modificato)

Usando i tasti + e -, è possibile muoversi nei campi di scelta dei sistemi degli strumenti, cambiando i valori del numero dei giri e del torque.

Per ritornare ai parametri d'origine: Mantenere premuti contemporaneamente il tasto di ✓ CONFERMA e il tasto ON/OFF (power). Tutte le impostazioni individuali dei valori e dei file attivati vengono cancellate.

Pannello posteriore dell'apparecchio



Funzioni del localizzatore apicale

Consigli per l'esatta determinazione della lunghezza di lavoro

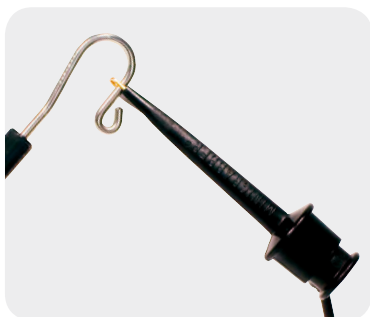
- Usare solo il contrangolo originale 6:1!
- Per isolare il dente impiegare sempre guanti, diga di gomma e/o la guaina protettiva del contrangolo!
- In caso di risultati strani, investigare le ragioni possibili (vedere il capitolo „Risoluzione dei problemi” nelle istruzioni per l'uso).
- In casi rari, l'uso del localizzatore apicale può portare a sensazioni dolorose del paziente. In tali casi, eventualmente interrompere la determinazione della lunghezza e medicare (vedere anche capitolo 4.9 nelle istruzioni per l'uso).

• Collegamento

Inserire il cavo del gancio da labbro nella presa USB del gancio da labbro (B) e il cavo della clip nella presa C. Verificare i collegamenti!

• Accendere l'unità e attivare il localizzatore apicale

Collegare la clip labiale al morsetto per lo strumento  Collegare il contrangolo con la clip labiale



Determinazione isolata mediante uno strumento manuale (senza preparazione)



Determinazione combinata con uso del contrangolo

• Collegamento

Se il collegamento è corretto, il LED dell'apice passa da rosso a verde e sul display compare: APEX LOCATOR ON.

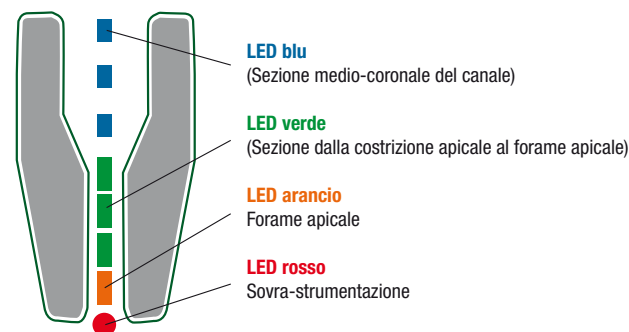
• Determinazione della lunghezza di lavoro

- Preparare il canale iniziale con uno strumento manuale ed effettuare una determinazione di lunghezza separata con l'uso di un file manuale, la clip labiale e il motore VDW.GOLD®.
- Asciugare sempre la cavità d'accesso con un getto d'aria o con un batuffolo di cotone per evitare la dispersione di corrente.
- Effettuare il monitoraggio simultaneo della lunghezza con l'uso del contrangolo e della clip labiale.
- Eventualmente asciugare anche il canale per evitare falsi risultati a causa del liquido in eccesso.



• Funzione auto-stop apicale

Al momento dell'acquisto la funzione auto-stop apicale non è attiva. Per attivare la funzione auto-stop apicale, premere il tasto MENU e scegliere APEX STOP ON e confermare con il tasto di ✓ CONFERMA. Una volta attivato, l'auto-stop blocca automaticamente lo strumento rotante al raggiungimento dell'apice. Lasciando e pigiando di nuovo il comando a pedale, lo strumento gira automaticamente in senso antiorario.



• Spegnimento

Premere il tasto ON/OFF (power).



Rev. 2/20.01.2010