

VITA V60 i-Line®

Manual de utilizare



VITA Determinarea culorii

VITA Transmiterea culorii

VITA Reproducerea culorii

VITA Verificarea culorii

Ediția 01.16



VITA shade, VITA made.

VITA

1 Cuprins

2	Prefață	4	17	Mod de operare și funcții	14
2.1	Stimate Client	4	18	Funcțiile tastaturii	15
3	Conținutul ambalajului	5	19	Pornirea /selectarea programelor de ardere	16
3.1	Aparatul este ambalat într-o cutie specială cu:	5	20	Modificarea valorilor unui program	17
3.2	Accesorii (se pot achiziționa separat)	5	20.1	Pre-uscarea	18
4	Informații tehnice	5	20.2	Creșterea temperaturii și timpul de menținere a temperaturii	19
4.1	Descriere generală	5	20.3	Răcirea	20
5	Date tehnice	5	20.4	Setarea vacuumului	21
5.1	Dimensiuni / greutate	5	20.5	Salvarea valorilor unui program	22
6	Specificații electrice	6	20.6	Răcirea rapidă	22
6.1	Cuptorul	6	20.7	Încuierea unui program	23
6.2	VITA pompă de vacuum	6	20.8	Nume program— crearea /modificarea numelor materialelor	24
7	Domeniu de utilizare	6	21	Setările aparatului	25
7.1	Bazele construcției aparatului	6	21.1	Informații despre aparat	26
7.2	Moduri de operare interzise	6	21.2	Setări de fabrică	26
7.3	Moduri de operare permise	6	21.3	Setarea temperaturii	27
8	Informații privind siguranța	7	21.4	Afișarea temperaturii în °C sau °F	28
8.1	Simboluri	7	21.5	Limba	28
8.2	Condiții de mediu	7	21.6	Setarea PIN-ului pentru setările aparatului	28
8.3	Funcții de siguranță	7	21.7	Setarea PIN-ului pentru programele de ardere	29
9	Instalarea și conexiunile	8	21.8	Încuierea programelor de ardere	29
9.1	Locul instalării	8	21.9	Durata semnalului sonor	30
9.2	Conexiunile aparatului	8	21.10	Setări afișaj	31
10	Pornirea	9	21.11	Setarea temperaturii standby	31
10.1	Oprirea aparatului, scoaterea din funcțiune	9	22	Înregistrarea datelor de ardere/ firing data system	32
11	Curățarea cuptorului	10	22.1	Export / import programe	32
11.1	Curățarea ecranului tactil	10	23	Actualizare software	33
11.2	Arderea de curățarea a incintei de ardere	10	24	Mesaje de eroare	34
11.3	Izolația incintei de ardere	10	25	Index alfabetic	35
12	Marca CE	11			
13	Pană de curent	11			
14	Garanție și răspundere	12			
14.1	Părți componente	12			
15	Utilizarea ecranului tactil	12			
16	Pornirea aparatului	13			
16.1	Pornirea / schimbarea în modul standby	13			

2 Prefață

2.1 Stimate Client,

Felicitări pentru achiziționarea noului cuptor de ardere VITA V60 i-line, un sistem de ardere modern cu utilizare dentară. În calitate de producător de materiale și cuptoare de ceramică performante, VITA Zahnfabrik vă asigură că la elaborarea și fabricația VITA v60 i-Line s-au utilizat doar materiale de calitate superioară. În acest produs se reflectă treizeci de ani de experiență în dezvoltarea cuptoarelor ceramice, astfel va fi o plăcere pentru dumneavoastră să lucrați cu acest produs mulți ani de acum înainte.

Aparatul a fost elaborat în conformitate cu cele mai noi standarde tehnologice și cu toate standardele de siguranță internaționale. Cu toate acestea, utilizarea incorectă poate fi periculoasă - vă rugăm citiți acest manual de utilizare și țineți cont de informațiile furnizate.

Citirea și înțelegerea instrucțiunilor din manual vă vor ajuta la menținerea siguranței de lucru, reducerea costurilor aferente eventualelor reparații și creșterea fiabilității, respectiv a duratei de viață a cuptorului. Toate ilustrațiile și desenele din manual au un scop explicativ general și nu sunt reprezentative în descrierea detaliată a aparatului.

Manualul de utilizare trebuie păstrat întotdeauna în apropierea aparatului. Acesta trebuie citit și respectat de către toate persoanele implicate în operarea aparatului, rezolvarea unor probleme intervenite în timpul operării, curățarea și service-ul acestuia (întreținere, verificare, reparații).

Sperăm ca utilizarea cuptorului VITA V60 i-Line să fie o experiență plăcută și de succes.



Dreptul de autor

Acest manual de utilizare trebuie considerat ca fiind confidențial. Trebuie folosit doar de persoane autorizate. Distribuirea acestuia unor persoane terțe se permite doar cu acordul în scris al VITA Zahnfabrik H. Rauter & Co. KG.

Toate documentele sunt protejate de legea dreptului de autor. Distribuirea și reproducerea documentelor, în întregime sau parțial, respectiv utilizarea sau comunicarea conținutului acestora fără autorizare este interzisă .

Nerespectarea celor menționate se pedepsește prin lege și presupune plata unor penalități.

Toate drepturile de exercitare a proprietății industriale sunt rezervate.

Notă:	Acest simbol avertizează cu privire la situații periculoase care pot accidenta utilizatorul sau produce pagube. aparatului.	
Informații:	Acest simbol evidențiază sfaturi utile, explicații și informații suplimentare.	

3 Conținutul ambalajului

3.1 Aparatul este ambalat într-o cutie specială cu:

- 1 cuptor: VITA V60 i-Line
- 1 platou de ardere
- 1 cablu de alimentare
- 1 manual utilizare
- 1 cablu conectare pentru pompa de vacuum
- 1 furtun vacuum
- 2 tăvițe laterale pentru depozitarea lucrărilor

3.2 Accesorii (se pot achiziționa separat):

- Pompă de vacuum: 230 / 240 V, 50 / 60 Hz, 115 V, 50 / 60 Hz or 100 V, 50 / 60 Hz.
- FDS (firing data system) – program de administrare a datelor de ardere pentru PC
- 2 tăvițe separate pentru depozitarea lucrărilor

4 Informații tehnice

4.1 Descriere generală

- Precizie maximă a temperaturii (plus / minus 2 °C) pentru rezultate de ardere optime
- Operare confortabilă pentru o gestionare mai bună a timpului, dimensiuni compacte
- 2 tăvițe separate pentru depozitarea lucrărilor
- Incintă de ardere izolată cu material de înaltă calitate
- Incintă de ardere din cuarț
- Senzor temperatură (platină / rodiu-platină)
- Calibrare automată a temperaturii

5 Date tehnice

5.1 Dimensiuni/greutate

- Lățime: 260 mm
- Adâncime: 420 mm
- Înălțime: 570 mm
- Greutate: 18 kg
- Dimensiuni efective ale incintei de ardere: diametru: 90 mm, înălțime: 55 mm
- Temperatura din incinta de ardere: max 1200°C

6 Specificații electrice

6.1 Cuptorul

- Conexiune electrică: 230 VAC, 50 Hz
or 100 / 110 VAC, 50 / 60 Hz
- Putere consumată: max 1500 W

6.2 VITA pompă vacuum

- Conexiune electrică: 230 V, 50 / 60 Hz
or 100 / 110 V, 50 / 60 Hz
- Putere consumată: max. 200 W
- Vacuum final: < 960 mbar
- Dimensiuni: 320 x 110 x 220 mm
- Greutate: aprox. 6.4 kg

7 Domeniu de utilizare

7.1 Bazele realizării aparatului

Aparatul a fost elaborat în conformitate cu cele mai noi standarde tehnologice și standarde de siguranță recunoscute. Totuși, utilizarea necorespunzătoare poate pune în pericol sănătatea și siguranța utilizatorului sau părților terțe, respectiv poate deteriora cuptorul sau alte produse.

7.2 Moduri de operare interzise




Operarea aparatului cu surse de energie, produse, etc. considerate periculoase conform legilor în vigoare sau care pot afecta negativ sănătatea utilizatorilor este strict interzisă, precum este și modificarea aparatului de către utilizator.

7.3 Moduri de operare permise

Operarea aparatului este permisă doar după citirea manualului de utilizare, înțelegerea procedurilor de lucru și respectarea acestora. Utilizarea în orice alt mod sau scop, de ex. prelucrarea altor produse decât cele indicate, precum și folosirea unor materiale periculoase sau substanțe dăunătoare sănătății, nu este recomandată. Producătorul/furnizorul nu își asumă răspunderea pentru defecțiunile de pe urma unor astfel de utilizări. Responsabilitatea este exclusiv a utilizatorului.

8 Informații privind siguranța

8.1 Simboluri

Voltaj periculos	Acest simbol indică tensiune periculoasă. Înainte de deschiderea carcasei aparatului, cablul de alimentare al acestuia trebuie deconectat de la sursa de curent.	
Eliminare separată	Asigurați-vă că echipamentele electrice/electronice sunt eliminate separat, nu împreună cu deșeurile menajere. Linia neagră de sub simbolul pubelei arată că aparatul a fost vândut după 13.08.2005. Vă rugăm, luați în considerare că aparatul este în conformitate cu directiva 2002/96/EC (WEEE) și cu legile naționale în vigoare în țara Dvs. și prin urmare trebuie eliminat în consecință. Contactați furnizorul când aparatul trebuie eliminat.	
Suprafață fierbinte	Acest simbol indică suprafețe fierbinți. Pericol de arsuri.	

Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru accidentarea utilizatorului când aparatul are carcasa deschisă!

Niciodată nu porniți aparatul fără ca suportul de ardere să fie atașat. La operarea continuă (temperatură finală max., timp de ardere max.) anumite părți ale incintei de ardere pot atinge temperaturi ridicate (peste 70°C).

Nu introduceți mâna în incinta deschisă când aparatul este conectat. La atingerea părților active electric sau fierbinți există riscul de arsuri sau electrocutări.

8.2 Condiții de mediu

- Utilizare în interior
- Temperatură ambient: între -10°C și 40°C
- Umiditate relativă: între 80% și 40°C
- Altitudine max. 3800 m
- Fluctuațiile de tensiune nominală nu pot depăși plus 10% și minus 15% din valoarea tensiunii nominale.

8.3 Funcții de siguranță

Cuptorul este prevăzut cu următoarele funcții de siguranță și de monitorizare:

- Monitorizare senzor temperatură
- Monitorizare temperatură
- Monitorizare vacuum
- Protecție împotriva întreruperii curentului

9 Instalare și conexiuni

9.1 Locul instalării

- Instalați aparatul într-o încăpere uscată, încălzită astfel încât distanța de la perete să fie de cel puțin 25 cm (vezi secțiunea 8.2 Condiții de mediu).
- Când temperatura este sub 15°C (de ex. după transport), lăsați aparatul timp de aprox. 30 de minute la temperatura camerei înainte de a-l porni.
- Asigurați-vă că suprafața pe care se instalează aparatul este termo-rezistentă. Căldura și radiațiile emise de cuptor sunt în limita valorilor nedăunătoare. Totuși, nu se poate exclude în totalitate ca suprafețele mobilei și cele sensibile la căldură să nu prezinte o ușoară decolorare de-a lungul timpului datorită expunerii continue la căldură.
- Evitați expunerea aparatului la lumina directă a soarelui.
- Nu așezați niciun obiect inflamabil lângă aparat.
- Nu instalați aparatul astfel, încât să îngreunați accesul la întrerupătorul principal sau la scoaterea cablului de alimentare din priză.

9.2 Conexiunile aparatului



- * Plăcile de identificare oferă informații cu privire la siguranțele aparatului. Siguranțe cu alte valori nu se pot utiliza.

230 V model: T 8 H 250 V

100 / 110 V model: T 15 H 250 V

10 Pornirea

Înainte de utilizare, citiți informațiile pentru siguranță de la secțiunea 1.10!

Pentru informații despre conexiunile aparatului, vezi secțiunea 9.2

- Conectați pompa de vacuum la cuptor prin cablul de conectare și furtunul de vacuum.
- Conectați aparatul la rețeaua de curent prin cablul de alimentare furnizat.

⚠ Important: Evitați utilizarea prelungitoarelor deoarece în cazul supraîncălzirii există riscul de incendii.

- Porniți aparatul de la întrerupătorul principal. Liftul coboară la cea mai joasă poziție.
- Curățați sau ștergeți placa liftului și garnitura acesteia (particule de praf din izolație se pot depune în urma transportării aparatului).
- Atașați platoul de ardere la placa liftului.

⚠ Important: Niciodată nu porniți aparatul fără ca platoul de ardere să fie atașat.

10.1 Oprirea aparatului, scoaterea din funcțiune

Când aparatul nu este în funcțiune, liftul se retrage în incinta de ardere, iar cuptorul trebuie oprit de la întrerupătorul principal. Închiderea incintei protejează izolația și previne absorbția umezelii.

11 Curățarea cuptorului

⚠ Important: Întotdeauna deconectați aparatul de la curent înainte de a-l curăța!

Nu este necesară curățarea incintei de ardere pe interior.
Curățarea carcasei la intervale regulate cu o lavetă umedă contribuie la operarea în condiții de siguranță.

⚠ Important: Nu folosiți niciodată detergenți sau soluții inflamabile pentru curățare.

11.1 Curățarea ecranului tactil

Amprente sau praful de pe ecran se pot șterge cu o lavetă din microfibră. La curățarea cuptorului trebuie să fi oprit pentru a preveni setările accidentale datorită atingerii ecranului.

11.2 Arderea de curățare a incintei de ardere

Arderea de curățare a incintei este necesară doar în cazul în care nu se respectă modurile de operare permise (vezi secțiunea 7.3).

Dacă arderea de curățare devine totuși necesară, aceasta se efectuează cu programul standby (vezi secțiunea 16.1)

Setați temperatura standby la 800 °C din meniul Setări/Temperatura standby (vezi secțiunea 21.11).

Porniți programul standby și coborâți liftul cu aprox. 5 cm pentru ca particulele de impurități să se vaporizeze. Arderea de curățare trebuie să dureze aprox. 20 de minute.

11.3 Izolația incintei de ardere

Materialul de izolație al incintei de ardere este compus din fibre minerale ceramice (nr. index 650-017-00-08), clasificate ca fiind cancerigene de categoria 2 (Anexa VI, EC 1272/2008). În timpul lucrului la incinta de ardere sau la înlocuirea acesteia, se poate elibera pulbere de fibre. Inhalarea acestui praf poate avea efecte cancerigene și poate cauza iritarea pielii, a ochilor și a organelor respiratorii.

La schimbarea incintei de ardere, procedați după cum urmează:

- Purtați echipament de protecție cu mâneci lungi
- Purtați ochelari de protecție și mănuși de protecție
- Folosiți un aspirator sau purtați o mască antipraf FFP 2

La final, spălați praful de pe zonele neprotejate ale pielii cu apă rece. Spălați echipamentul de protecție purtat separat de celelalte haine.

12 Marca CE

Marca CE reprezintă o declarație juridică prin care se precizează că produsul este în conformitate cu cerințele fundamentale ale directivei 2006/95/EC (Directiva pentru voltaj scăzut) și directiva 2004/108/EC/EWG (Directiva EMC).

13 Întreruperi de curent

Cuptorul este prevăzut cu un dispozitiv de protecție împotriva întreruperilor de curent. Acesta împiedică întreruperea programului și arderea incorectă în cazul unei scurte întreruperi a curentului. Dispozitivul de protecție se activează imediat la întreruperea curentului în timpul derulării unui program de ardere.

Întreruperi de curent mai scurte de aprox. 1 minut și 30 de secunde:

Programul continuă fără întrerupere după stabilizarea curentului. Afișajul nu funcționează în acest timp. La stabilizarea curentului pe ecran se afișează din nou programul în curs.

Întreruperi de curent mai lungi de aprox. 1 minut și 30 de secunde:

Programul se întrerupe. Afișajul nu funcționează. La stabilizarea curentului se emite un semnal sonor de 3 secunde și pe ecran se afișează că arderea nu poate continua.

La stabilizarea curentului, repornirea durează aprox. 1 minut și 30 de secunde.

14 Garanție și răspundere

Garanția și răspunderea se bazează pe termenii și condițiile stipulate în contract. În cazul modificărilor de software fără cunoștința și aprobarea VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, se anulează toate revendicările privind răspunderea și garanția.

14.1 Părți de schimb

Piese de schimb trebuie să fie în conformitate cu cerințele tehnice stabilite de producător. Acest lucru este asigurat întotdeauna dacă se utilizează piese de schimb originale VITA.

Informații suplimentare cu privire la aparat sunt disponibile pe site-ul nostru:
<http://www.vita-zahnfabrik.com>

Actualizările de software se pot descărca la

Products / Ovens / Furnaces / New Furnaces.

Există posibilitatea de a vă înregistra la Newsroom/Update Messenger pentru a primi automat pe email cele mai noi informații despre cuptor prin Update Messenger.

Pentru întrebări de natură tehnică în legătură cu aparatul sau cu serviciile de reparație și garanție, contactați-ne prin:

Email: instruments-service@vita-zahnfabrik.com

Tel. +49 (0) 7761 / 562 -105, -106, -101

15 Utilizarea ecranului tactil

Ecranul tactil are o suprafață sensibilă la atingere care permite controlarea aparatului. Pentru activarea unei funcții, apăsați cu degetul butonul corespunzător. Atingând ușor butonul cu degetul, acesta întâi își va schimba culoarea (se va închide la culoare). Funcția selectată se va activa după ridicarea degetului de pe buton.

! Butoanele trebuie apăsate ușor cu degetul. Funcția se activează la ridicarea degetului de pe buton. La aplicarea unei presiuni mai mari sau atingerea cu obiecte ascuțite sau fierbinți, ecranul se va deteriora.



16 Pornirea aparatului

Porniți aparatul de la **întrerupătorul principal** (pe partea stângă a aparatului). LEDul roșu și verde de lângă afișaj se aprind. Dacă temperatura din incinta de ardere este sub 200 °C, liftul execută o mișcare de referință.



Ecran de pornire

După aprox. 30 de secunde, se afișează ecranul de pornire pe unitatea de comandă și LEDul roșu se stinge. În acest timp se realizează o auto-testare.



Ultimul program de ardere selectat

După alte 60 de secunde, se afișează ultimul program de ardere utilizat.

16.1 Pornirea / schimbarea în modul standby

Apăsați butonul **standby**. Liftul se retrage în incintă iar incinta se încălzește la temperatura standby setată. După atingerea temperaturii standby și menținerea ei timp de 5 minute, aparatul este gata de ardere. La prima pornire standby după pornirea aparatului, incinta de ardere rămâne ușor deschisă timp de 5 minute pentru ca umezeala din interior să fie îndepărtată.

Butonul standby indică două valori de temperatură. Puteți alege între modul normal (temperatura standby poate fi setată la, de ex. 500 °C) și modul economic (valoare fixă de 200 °C). Temperatura din modul normal poate fi reglată din setări / temperatura standby. (Vezi secțiunea 21.11.) Dacă apăsați încă o dată pe buton în timp ce modul standby este activ, treceți la modul economic. Modul activ se afișează cu roșu.

Pentru a ieși din standby se apasă butonul verde START sau butonul roșu STOP, butonul cu numele programului sau butonul cu numărul programului.

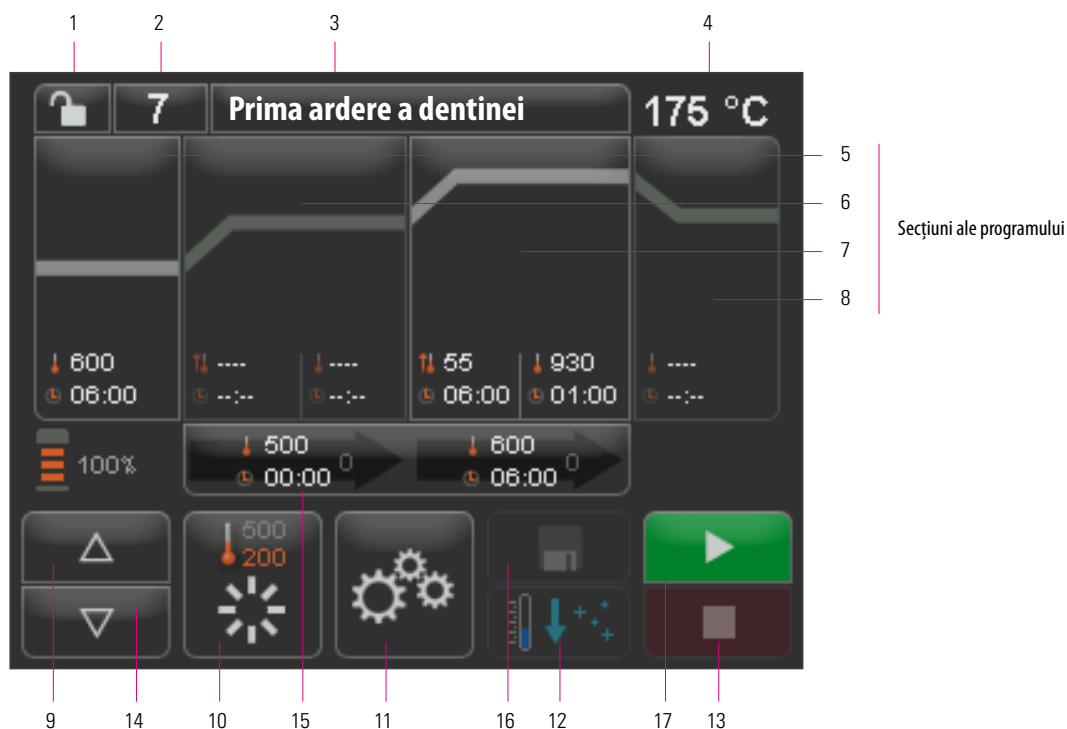


buton standby

buton STOP
buton START

17 Mod de operare și funcții

Vedere de ansamblu programare

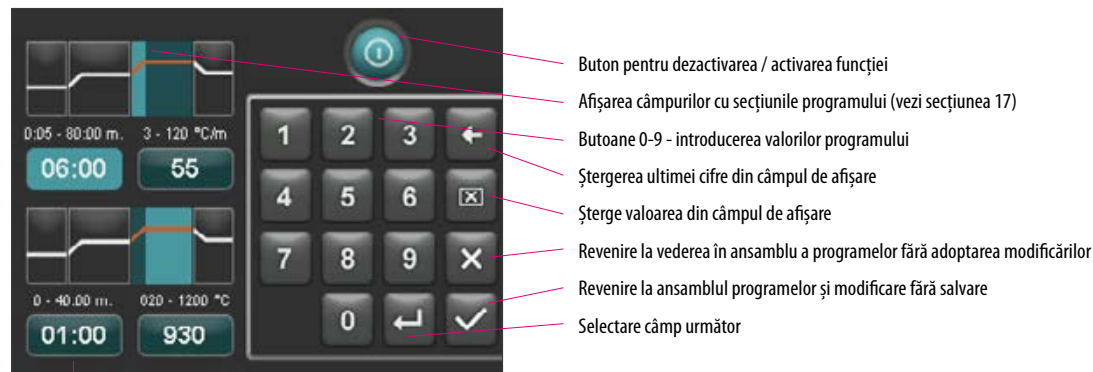


Nr.	Nume	Funcții	Referință
1	Încuiere program	Lacăt deschis , programul este accesibil - Lacăt închis , programul este încuiat.	20,7
2	Număr program	Câmpuri pentru introducerea numerelor programelor de la 1 - 200	19
3	Nume program	Introducere / modificare nume program, listă programe	20,8
4	Afișaj temperatură	Indică temperatura actuală din incinta de ardere	
5	Pre-uscare	Câmp pentru programul de uscare	20,1
6	Prima creștere a temperaturii / timp de menținere	Câmp pentru programarea primei creșteri de temperatură și primului timp de menținere	20,2
7	A doua creștere a temperaturii / timp de menținere	Câmp pentru programarea celei de-a doua creșteri de temperatură și celui de-al doilea timp de menținere	20,2
8	Răcire	Câmp pentru programarea răcirii la o temperatură mai joasă cu timp de menținere	20,3
9	Poziții lift	Arată numărul pozițiilor liftului la pre-uscare	
10	Standby	Încălzire până la temperatura standby (mod normal și economic)	16,1
11	Setări aparat	Setarea / afișarea limbii, orelor de operare, etc.	21
12	Răcire rapidă	Răcire rapidă a incintei de ardere la temperatura standby	20,6
13	Buton STOP	Anulare program	19
14	Butoane comandă lift	Control manual lift	
15	Vacuum	Câmp pentru programarea setărilor de vacuum	20,4
16	Buton salvare	Salvarea modificărilor	20
17	Buton START	Pornire program	

18 Funcțiile tastaturii

Prin atingerea unui câmp în afișajul cu ansamblul de programe, se afișează fereastra de editare aferentă cu o tastatură. Valorile setate în secțiunile de program pot fi modificate în fereastra de editare.

Exemplu: Modificare vacuum



Buton pentru dezactivarea / activarea funcției

Afișarea câmpurilor cu secțiunile programului (vezi secțiunea 17)

Butoane 0-9 - introducerea valorilor programului

Ștergerea ultimei cifre din câmpul de afișare

Șterge valoarea din câmpul de afișare

Revenire la vederea în ansamblu a programelor fără adoptarea modificărilor

Revenire la ansamblul programelor și modificare fără salvare

Selectare câmp următor

Câmpurile pentru introducerea timpului / temperaturii pot fi selectate direct din fiecare funcție.

19 Pornirea/selectarea programelor de ardere

În VITA V60 i-Line programele de ardere sunt deja pre-programate pentru materialele ceramice VITA. Acestea corespund setărilor recomandate de VITA. Un program de ardere se selectează prin introducerea numărului acestuia. Atribuirea numerelor pentru programele presetate se poate vizualiza la numele programelor (vezi secțiunea 20.8 cu privire la modificarea numelui programului).

Selectarea programului se face prin apăsarea scurtă a numărului, materialului sau numelui programului aferent.



1. Apăsați butonul cu numărul programului



2. Introduceți numărul programului (1-200)

3. Confirmați programul de ardere selectat



4. Se afișează programul selectat.

5. Porniți programul de la butonul START



7. Derularea programului se afișează în culori

8. Programul poate fi anulat cu butonul STOP

20 Modificarea valorilor programului

Pentru a modifica valorile programului, atingeți câmpul în care trebuie să schimbați valorile. Se deschide fereastra de editare, iar programul poate fi modificat.



Valorile programelor afișate în alb sunt valori salvate. Valorile afișate în roșu se aplică unei secvențe de program până la implementarea unei modificări. La reselectarea programului, valorile stocate în prealabil se afișează din nou.

Valorile programului afișate în roșu pot fi salvate pentru totdeauna cu butonul Save, dacă nu s-a blocat (vezi secțiunea 20.7) programul respectiv (lacăt deschis). Programul se poate apoi modifica iar butonul Save este activ (vezi secțiunea 20.5).

Dacă programul este blocat (lacăt închis), se poate modifica o singură dată. Însă, salvarea modificărilor este posibilă doar prin introducerea codului PIN pe tastatura afișată la apăsarea butonului Save (vezi secțiunea 21.8).

Câmpul selectat, aici:
pre-uscarea apare ca activă

Câmpul cu timpul de pre-uscare este albastru-deschis și activ. Introduceți timpul atingând tastatura. Valoarea introdusă: 0:00-40:00 min/sec.

Câmpul cu temperatura de pre-uscare. Introduceți temperatura atingând tastatura. Valoare introdusă: 200 °C - 800 °C.

În acest mod toate câmpurile programului pot fi selectate și modificate.



Activare /
dezactivare pre-uscare

Simbolurile indică poziția liftului

Setare poziție lift

Setare timp pentru lift în poziție inferioară

Setare timp pentru lift în poziție de mijloc

Timp pentru lift în poziție superioară
(calculat automat)

20.1 Pre-uscare

Apăsați câmpul de pre-uscare a programului.

Pe ecran se afișează:

Timpii pentru pozițiile individuale de pre-uscare:

Timpii de menținere selectabili pentru pozițiile individuale ale liftului depind de timpul de menținere selectat în prealabil. Prin urmare setați întâi timpul de menținere introducând timpul pentru poziția de mijloc și cea inferioară. Timpul la poziția superioară se calculează automat.

Dacă **timpul de pre-uscare se prelungeste**, modificarea de timp se alocă poziției superioare a liftului. Timpii din poziția de mijloc și cea inferioară rămân neschimbați.

Dacă **timpul de pre-uscare se scurtează**, modificarea de timp se alocă poziției superioare a liftului. Timpii din poziția de mijloc și cea inferioară rămân neschimbați.

Dacă timpul de pre-uscare selectat este mai mic decât totalul timpilor de menținere la pozițiile individuale ale liftului, acesta este alocat în proporție de 1/3 la fiecare poziție a liftului.

Pozițiile liftului (în %) se păstrează dacă timpii de menținere se modifică și pot fi modificați liber. Setările de fabrică sunt următoarele: lift poziție 1 la 0%, lift poziție 2 la 15% și lift poziție 3 la 30%.

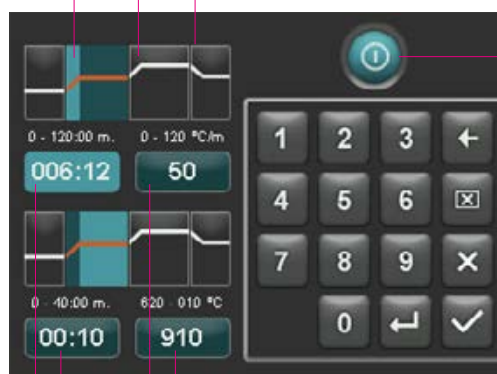
Valorile modificate ale programului se evidențiază cu roșu în afișarea programului și pot fi folosite la o secvență a programului, sau salvate permanent cu butonul Save (vezi secțiunea 20.5).

Modificarea temperaturii de pre-uscare rezultă în modificări ale temperaturii la care se activează pompa de vacuum. Modificări ale temperaturii de pre-uscare rezultă în modificări ale timpilor de menținere ale pozițiilor liftului.

Prima creștere a temperaturii / timp de menținere este activă

A doua creștere a temperaturii / timp de menținere este inactivă

Toate secțiunile de program pot fi selectate și modificate în acest mod.



Setarea temperaturii finale

Setarea ratei de încălzire

Setarea timpului de menținere a temperaturii

Setarea ratei de creștere a timpului

20.2 Creșterea temperaturii și timpul de menținere a temperaturii

Aparatul dispune de două secțiuni de program pentru creșterea temperaturii și timpul de menținere a acesteia.

Prima creștere a temperaturii / timp de menținere și a doua creștere a temperaturii / timp de menținere pot fi activate și dezactivate separat. Ambele secțiuni se comandă în același fel.

Apăsăți prima sau a doua secțiune de program.

Pe ecran se afișează:

Activați și/sau dezactivați prima sau a doua creștere a temperaturii / timp de menținere

Setări (valori) pentru temperatura finală: valorile minime și maxime depind de secțiunile de program activate. Dacă temperatura finală este modificată, rata de creștere în °C/min. se păstrează iar rata de creștere în min/sec. se adaptează.

⚠ Important: timpul de funcționare al pompei de vacuum se adaptează la timpul de creștere.

Setări (valori) pentru timpul de creștere valorile minime și maxime depind de secțiunile activate din program.

Dacă rata de creștere se modifică, rata de încălzire în °C/min se adaptează.

⚠ Important: Timpul de funcționarea a pompei de vacuum se adaptează la rata de creștere Pompa se oprește odată ce s-a atins temperatura finală.

Setări (valori) pentru rata de creștere a temperaturii: valorile minime și maxime depind de secțiunile activate din program. Dacă rata de încălzire în °C/min se modifică, timpul de creștere se adaptează.

⚠ Important: Timpul de funcționarea a pompei de vacuum se adaptează la rata de creștere a timpului. Pompa se oprește odată ce s-a atins temperatura finală.

Se pot seta doar valorile afișate în câmpul respectiv.

Valorile modificate ale programului se evidențiază cu roșu în afișarea programului și pot fi folosite la o secvență a programului, sau salvate permanent cu butonul Save (vezi secțiunea 20.5).

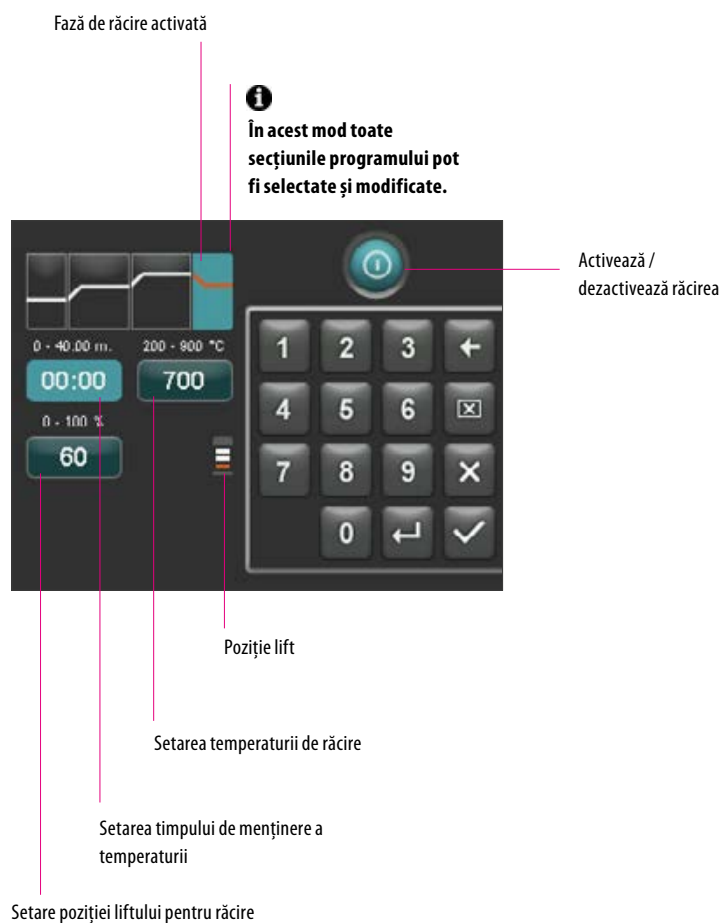
Dacă rata de creștere a încălzirii sau temperatura finală se modifică, valorile pentru activarea pompei de vacuum se adaptează. (vezi secțiunea 20.4).

20.3 Răcirea

Valoarea maximă depinde de temperatura de menținere finală. Temperatura de răcire trebuie să fie mai mică decât temperatura de menținere finală.

Se pot seta doar valorile afișate în câmpul de setare.

Valorile modificate ale programului se afișează cu roșu în afișarea programului și pot fi folosite la o secvență a programului sau salvate permanent cu butonul Save (Vezi secțiunea 20.5.)



20.4 Setare vacuum

Valorile de timp și temperatură pentru pornirea și oprirea pompei de vacuum depind de valorile setate în prealabil în program. Dacă temperatura de pre-uscarea sau cea finală se modifică, temperatura la care se activează pompa de vacuum se setează la temperatura de pre-uscarea, iar timpul pentru vacuum (durata funcționării pompei de vacuum) la rata de creștere.

Când un program de ardere este în derulare, vacuumul la momentul respectiv este afișat în %.

Se pot seta doar valorile afișate în câmpul respectiv.

Valorile modificate ale programului se afișează cu roșu în afișarea programului și pot fi folosite la o secvență a programului sau salvate permanent cu butonul Save (vezi secțiunea 20.5.)

Setare vacuum în secțiunea de program pentru prima creștere a temperaturii / timp de menținere

Setare vacuum pentru prima creștere a temperaturii / timp de menținere

Temperatura de pornire a pompei de vacuum



Activează / dezactivează vacuumul

Setarea vacuumului este activă doar dacă și secțiunea aferentă de program este activă

Setarea vacuum în secțiunea de program pentru a doua creștere a temperaturii / timp de menținere

Temperatura de pornire a pompei de vacuum

Setarea timpului pentru a doua creștere a temperaturii / timp de menținere

20.5 Salvarea valorilor unui program

Valorile modificate ale programului se afișează cu roșu iar butonul Save este activ. La apăsarea butonului Save, aceste valori se afișează cu alb. În cazul programelor blocate, trebuie introdus codul PIN după apăsarea butonului Save. (Vezi secțiunea 21.8.)



Valorile modificate se afișează cu roșu

Apăsați butonul Save



Valorile salvate se afișează cu alb

20.6 Răcirea rapidă

La răcirea rapidă liftul rămâne în poziție inferioară și pompa pornește. După ce se atinge temperatura standby minus 50 °C pompa se dezactivează, liftul se retrage iar incinta de ardere se încălzește la temperatura standby.



Butonul pentru răcire rapidă este activ doar când temperatura din incinta de ardere depășește cu mai mult de 50 °C temperatura standby

Buton blocare program



20.7 Blocare program

Pe butonul de blocare a unui program există două variante:

- **Lacăt deschis** - parametri programului pot fi modificați și salvați
- **Lacăt închis** - parametri programului pot fi modificați, modificările se salvează doar la introducerea codului PIN

Pentru a crea un PIN de blocare / deblocare a programelor, vezi secțiunea 21.7.

20.8 Nume programe– crearea /modificarea numelor materialelor

Pentru a crea un nou program, apăsați butonul pentru numele programului. Se afișează o imagine de ansamblu împărțită în coloane ce conține numărul programului, materialul și numele programului pentru mai mult de o secundă.



Apăsați butonul cu numele programului.

Pe ecran apare ansamblul de programe începând cu ultimul program de ardere activ:

Clasificare ascendentă / descendentă după număr program

Clasificare ascendentă / descendentă după material



Clasificare ascendentă / descendentă după numele programului

Începutul listei

Pagina anterioară

Pagina următoare

Sfârșitul listei

Revenire la ansamblul de programe

Nume program

Nume material

Selecționați program, apăsați număr program

Lacătul e deschis: programul nu e blocat
Lacătul e închis: programul este blocat
Lipsă lacăt: programul poate fi accesat
Vezi secțiunea 20.7

Pentru a crea un nou program apăsați butonul material sau nume program pentru mai mult de două secunde. Apare tastatura. Apăsați butonul material sau nume program pentru a introduce textul necesar în câmpul respectiv. Prin apăsarea scurtă a numărului, numelui programului sau butonului material în lista de programe, programul dorit se selectează direct.

Introducerea sau schimbarea parametrilor programului este descrisă în secțiunea 20 "Modificarea valorilor unui program".

Valorile modificate ale programului se evidențiază cu roșu în afișarea programului și pot fi folosite la o secvență a programului, sau salvate permanent cu butonul Save (vezi secțiunea 20.5).

Buton nume material
Max. 12 caractere

Buton nume program
Max. 20 de caractere



Ștergere cifra precedentă

Ștergere câmp

Revenire fără schimbare

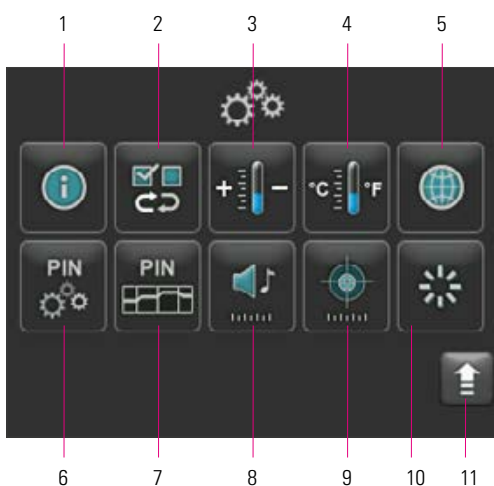
Confirmare schimbare și activare program

21 Setările aparatului



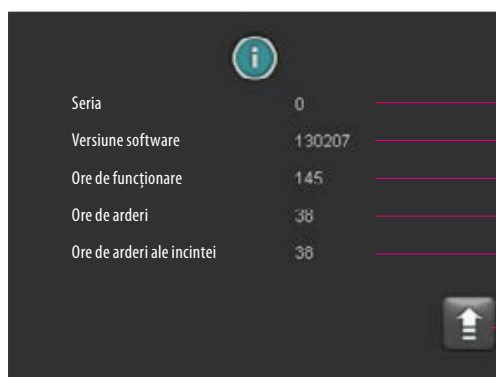
Setările aparatului

Apăsați butonul cu setările aparatului:



Pe ecran se afișează următoarele butoane:

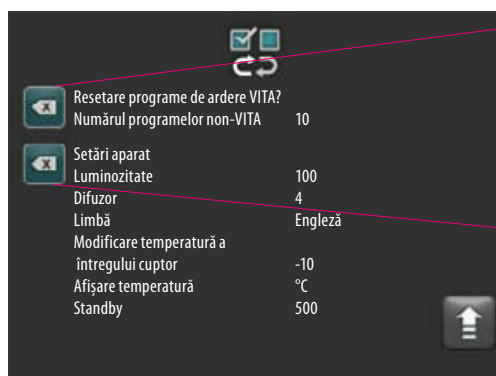
Nr.	Nume	Funcții	Referință
1	Informații aparat	Informații despre aparat	21,1
2	Setări de fabrică	Revenire la setările de bază	21,2
3	Setare temperatură	Verificarea temperaturii cu firul de argint	21,3
4	Afișare temperatură	Permite setarea °C sau °F	21,4
5	Limba	Permite selectarea limbii	21,5
6	Setări cu PIN	Blochează setările aparatului	21,6
7	Programe cu PIN	Blochează programele	21,7
8	Difuzor	Setează durata semnalului sonor	21,9
9	Afișaj	Setează luminozitatea / calibrarea ecranului tactil	21,10
10	Temperatura standby	Setează temperatura standby	21,11
11	Buton înapoi	Revine la ansamblul de programe	



21.1 Informații despre aparat

Seria	0	Seria aparatului
Versiune software	130207	Versiune software
Ore de funcționare	145	Ore de funcționare, perioada în care aparatul este pornit
Ore de arderi	38	Timpul total de ardere al aparatului
Ore de arderi ale incintei	38	Timpul total de ardere cu incinta actuală
		Revenire la ecranul cu setările aparatului

21.2 Setări de fabrică



Prin apăsarea acestui buton memoria programului revine la programele de ardere VITA setate în fabrică.

⚠ Important: Programele introduse de utilizator se vor șterge.

Apăsând acest buton următoarele valori se resetează la valorile de fabrică:

- Luminozitate: 90%
- Difuzor: 3 sec.
- Limba: Engleză
- Setare temperatură: 0°C
- Afișare temperatură: °C
- Standby: 500°C



21.3 Setare temperatură

Calibrarea temperaturii cu testul de argint

Cu acest program și cu VITA Silver Test Set (VITA nr. comandă B 230), temperatura din incinta de ardere poate fi verificată și reglată într-un interval de plus/minus 40 °C. În timpul calibrării respectați cu strictețe instrucțiunile cu privire la efectuarea testului cu fir de argint (sunt livrate împreună cu testul de argint). În caz contrar, pot apărea măsurători incorecte, și prin urmare setări incorecte.

Pentru a verifica temperatura din incinta de ardere cu testul de argint programul trebuie derulat de două ori, o dată la 955 °C și altă dată la 963 °C.

Pornirea testului de argint:

Apăsați butonul "1. Silvertest", se afișează programul. Introduceți testul de argint, apăsați butonul de pornire. Programul începe și se afișează secvențele acestuia.

Rezultatul testului de argint:

Argintul s-a îngroșat puțin, dar nu s-a topit

Primul test de argint a avut succes. Acum se poate efectua al doilea test.

Argintul s-a topit

Primul test de argint nu a avut succes. Introduceți o valoare de corecție estimată cu butonul + și repetați primul test de argint.

După derularea programului, apăsați butonul setări în ansamblul de programe, apoi butonul de setare a temperaturii pentru a reveni la acest meniu.

Începerea celui de-al doilea test de argint:

Apăsați butonul "2. Silvertest", se afișează programul. Introduceți testul de argint, apăsați butonul start. Programul începe și se afișează secvențele acestuia.

Rezultatul celui de-al doilea test de argint:

Argintul s-a topit în formă de bilă

Al doilea test de argint a avut succes. Temperatura a fost setată corect.

Argintul nu s-a topit

Al doilea test de argint nu a avut succes. Introduceți o valoare de corecție estimată cu butonul - și repetați al doilea test de argint.

Al doilea test de argint nu a avut succes. Introduceți o valoare de corecție estimată cu butonul - și repetați al doilea test de argint.

Rezultatul testului de argint:

Temperatură prea mică: Introduceți valoarea de corecție cu butonul minus

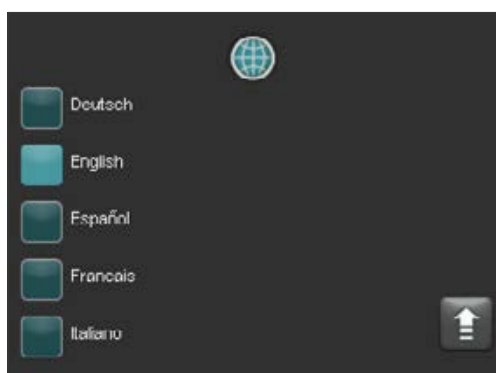
Temperatură prea mare: introduceți valoarea de corecție cu butonul plus

Modificările se salvează automat.



21.4 Afișare temperatură în °C sau °F

Selectați unitatea de afișare dorită.
Setarea se salvează automat.



21.5 Limba

Selectați limba dorită.
Setările se salvează automat.



21.6 Setări aparat cu cod PIN

Setările aparatului pot fi protejate împotriva schimbărilor utilizând un cod PIN.
Setările aparatului vor putea fi vizualizate și modificate doar prin introducerea unui PIN.
Pentru a se afișa câmpul de introducere a codului PIN apăsați butonul setări urmat de butonul PIN.

Blocarea setării aparatului:

Câmpul cu PIN rămâne gol

În câmpul "New PIN" – introduceți un nou cod PIN din 4 unități

În câmpul "Repeat new PIN" – re-introduceți noul PIN

Deblocarea setării aparatului:

În câmpul "PIN" – introduceți PIN-ul

Câmpul "New PIN" rămâne gol

Câmpul "Repeat new PIN" rămâne gol

Valabil pentru următoarele setări ale aparatului:

- Afișaj luminozitate
- Durată semnal sonor
- Limbă
- Setare temperatură
- Afișare temperatură
- Standby

| ⚠ **Important!** Dacă PIN-ul se pierde, deblocarea se poate efectua doar în fabrică!

21.7 Programe de ardere cu cod PIN

Programele de ardere pot fi protejate împotriva modificărilor prin introducerea unui PIN. Codul PIN introdus aici poate fi utilizat pentru protejarea programelor de ardere individuale.

Programele protejate pot fi utilizate de orice operator. Schimbări pot fi efectuate o singură dată. Pentru salvarea modificărilor este necesar codul PIN.

Pentru a se afișa câmpul de introducere a codului PIN, apăsați butonul setări urmat de butonul PIN.



PIN pentru blocarea programelor:

- În câmpul "PIN", introduceți "0000"
- În câmpul "New PIN" – introduceți un nou PIN din 4 cifre.
- În câmpul "Repeat new PIN" – re-introduceți noul PIN

PIN pentru deblocarea programelor:

- În câmpul "PIN", introduceți PIN-ul
- În câmpul "New PIN" - introduceți "0000"
- În câmpul "Repeat new PIN" - introduceți "0000"

| ⚠ **Important!** Dacă PIN-ul se pierde, deblocarea se poate efectua doar în fabrică!

Buton blocare program



21.8 Blocarea programelor de ardere

Pentru a proteja programele de ardere împotriva schimbărilor permanente de către alți utilizatori, acestea pot fi blocate cu un PIN.

Setați programul de ardere pe care doriți să-l blocați și apăsați butonul blocare program.

Introduceți codul PIN cu tastatura afișată și confirmați. Dacă nu s-a setat un PIN personal din setări / program PIN (vezi secțiunea 27.1), programul poate fi blocat prin utilizarea codului PIN "0000" presetat în fabrică.

Blocare program activată (lacăt închis)



Apăsați butonul Save
Blocarea programului s-a salvat

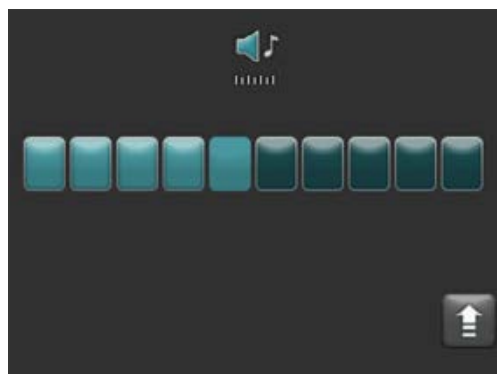
Programul este acum blocat până la o nouă modificare.
Pentru a salva blocarea programului pentru permanent, apăsați butonul Save și re-introduceți codul PIN.

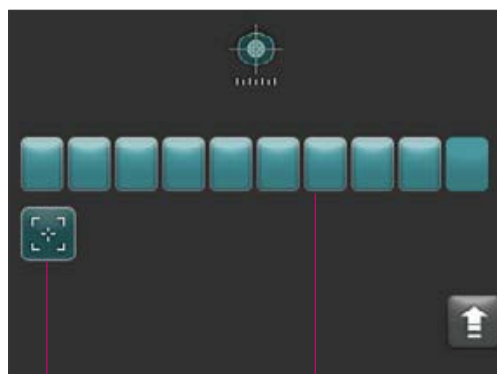
Programele blocate pot fi utilizate de către orice operator. Schimbări pot fi efectuate o singură dată. Pentru salvarea modificărilor este necesar codul PIN.

| ⚠ **Important!** Dacă PIN-ul este pierdut, deblocarea se poate efectua doar în fabrică!

21.9 Durata semnalului sonor

Durata semnalului sonor poate fi setată între 0 și 10 secunde prin activarea / dezactivarea unui anumit număr de butoane.
Setarea se salvează automat.





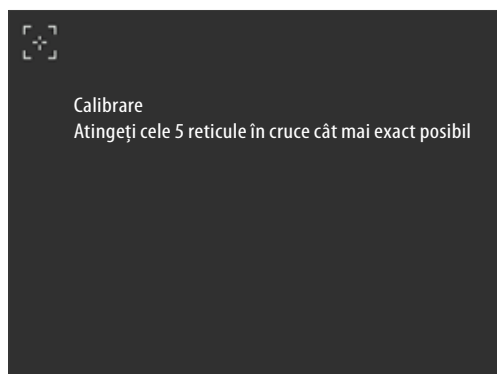
Calibrarea ecranului tactil

Butoane pentru afișarea luminozității

21.10 Setări afișaj

Luminozitatea afișajului poate fi reglată prin activarea / dezactivarea unui anumit număr de butoane. Schimbarea se salvează automat.

Calibrarea ecranului tactil poate fi necesară când ecranul nu mai reacționează corect la atingere. Pentru a-l calibra, apăsați butonul de calibrare. Urmați instrucțiunile pe ecranul de calibrare.



O dată cu apăsarea butonului de calibrare a ecranului tactil, se afișează următorul ecran de calibrare:



21.11 Setarea temperaturii standby

Introduceți temperatura standby dorită folosind butoanele. Valorile ce pot fi introduse sunt afișate deasupra temperaturii.

Valoarea modificată se salvează automat.

22 Înregistrarea datelor de ardere / firing data system (FDS)

Pentru a vedea curba de ardere în FDS, datele aferente procesului de ardere trebuie exportate din cuptor. Creați un fișier numit "processdata" pe orice stick USB. Cuptorul fiind oprit, introduceți stickul USB în portul USB al cuptorului. Porniți aparatul, acesta se inițializează. După inițializare, datele ultimelor 19 cicluri de ardere sunt stocate în fișierul "processdata".

i Datele de ardere se salvează pe stickul USB doar dacă acesta se introduce în cuptor înainte de pornirea aparatului de la întrerupătorului principal!

Datele de ardere se administrează pe PC cu programul de administrare a datelor de ardere FDS (firing data system) (accesorii). Astfel se asigură trasabilitatea programelor de ardere realizate cu aparatul respectiv.

Cu ajutorul FDS, cele mai recente cicluri de ardere efectuate pot fi investigate în cazul unor probleme.

22.1 Export / import de programe

Pentru a exporta toate cele 200 de programe (exportul individual nu este posibil), creați un fișier numit "programs" pe orice stick USB și conectați-l la cuptor în timp ce acesta este oprit. După pornirea și inițializarea cuptorului, toate programele sunt copiate pe stickul USB.

Pentru a importa programe pe un cuptor, conectați stickul USB cu fișierul "programs" (inclusiv programele) la cuptor în timp ce cuptorul este oprit. După pornirea și inițializarea cuptorului toate programele sunt copiate în cuptor.

Pe scurt:

Fișier "programs" gol = programele sunt copiate de pe cuptor pe stick

Fișier "programs" plin = programele sunt copiate de pe stick în cuptor

Vă rugăm țineți cont de faptul că la copierea noilor programe în cuptor, programele anterioare vor fi șterse.

23 Actualizare software

Cea mai nouă variantă software este disponibilă pe site-ul VITA la <https://www.vita-zahnfabrik.com/>, în **Documents & Media / Download center / Product information / Software Updates**.

După selectarea tipului de aparat, cea mai nouă variantă software poate fi selectată și copiată pe un stick USB. Aici găsiți și instrucțiuni de utilizare și informații despre actualizare.

i Versiunea software de pe stickul USB trebuie să fie o versiune mai nouă (mai avansată) decât versiunea instalată pe aparat. Versiunea software instalată pe aparat se poate vedea în setări / informații (vezi secțiunea 21.1).

Instalarea celui mai nou software:

- Opriți aparatul de la întrerupătorul principal
- Introduceți stickul USB în portul USB al aparatului
- Porniți aparatul de la întrerupătorul principal

În timpul instalării noului software LEDul roșu se aprinde intermitent După actualizare sistemul repornește automat.

24 Mesaje de eroare

În caz de erori, acestea se afișează pe ecran.

Pot apărea mesajele de eroare de mai jos. Acestea pot fi resetate cu butonul de confirmare. Însă, aceste mesaje pot fi resetate permanent doar după rezolvarea problemei.

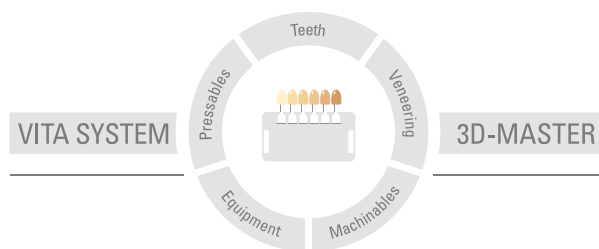


Text afișat	Explicație	Corectare
Senzor temperatură defect	Temperatura din incinta de ardere nu mai poate fi măsurată și reglată cu senzorul de temperatură.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați dacă termocuplul din incinta de ardere nu are o defecțiune mecanică. • Verificați conexiunile incintei de ardere. • Verificați conexiunile la rețeaua electrică. <p>Pentru a verifica și a schimba senzorul, carcasa aparatului trebuie deschisă. Acest lucru trebuie efectuat de un tehnician de service autorizat de VITA.</p>
Vacuumul nu s-a realizat	Când nu se atinge vacuumul în timpul unui program de ardere (cu vacuum) în 30 de secunde, programul de ardere se întrerupe.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați conexiunea între pompa de vacuum și cuptor. • Ștergeți garnitura de pe placa liftului cu o lavetă uscată. • Verificați ca garnitura de pe placa liftului să nu fie deteriorată.
Lift blocat	În timpul operării normale, liftul se oprește automat în poziție inferioară. În caz de eroare liftul nu ajunge în această poziție.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați dacă butoanele de comandă ale liftului de pe ecran reacționează (la apăsare butonul se închide la culoare, vezi secțiunea 15) • Verificați ca pe ruta liftului să nu fie blocaje, îndepărtați orice obiect de sub placa liftului.
Încălzire defectuoasă	Incinta de ardere din cuarț este foarte uzată datorită expunerii îndelungate la temperaturi ridicate și la schimbările permanente de temperatură. Incinta de ardere din cuarț este spartă din cauza uzurii excesive.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați incinta din cuarț și înlocuiți-o dacă e necesar. <p>Pentru a verifica și schimba incinta din cuarț, aparatul trebuie dezasamblat. Acest lucru trebuie efectuat de un tehnician de service autorizat de VITA.</p>
Arderea nu poate continua	Întreruperea curentului pentru mai mult de 2 minute în timpul unui program este afișată pe ecran după stabilizarea tensiunii de alimentare. Programul este întrerupt.	<ul style="list-style-type: none"> • Nu e necesară nicio intervenție asupra aparatului. • Verificați dacă lucrarea poate fi arsă din nou sau dacă trebuie înlocuită.

25 Index alfabetic

A		N	
Actualizare software	33	Nume materiale	24
Arderea de curățare	10	Nume programe	24
B		O	
Blocare program	23	Oprirea aparatului	9
Blocarea programelor de ardere	29	P	
C		Pană de curent	11
Calibrarea ecranului tactil	31	Părți componente	12
Condiții de mediu	7	Pornirea	9
Conexiunile aparatului	8	Pornirea aparatului	13
Conținutul ambalajului	5	Pornirea / activarea standby	13
Creșterea temperaturii	19	Pre-uscare	18
Curățarea ecranului tactil	10	Programe de ardere cu PIN	29
D		Protecție împotriva întreruperilor de curent	7, 11
Date tehnice	5	R	
Domeniu de utilizare	6	Răcire rapidă	22
Durata semnalului sonor	30	Răcirea	20
F		Răspundere	12
Funcții de siguranță	7	S	
Funcțiile tastaturii	15	Salvarea valorilor unui program	22
G		Selectarea programelor de ardere	16
Garanție	12	Service	12
I		Setare vacuum	21
Informații aparat	26	Setarea temperaturii	27
Informații privind siguranța	7	Setarea temperaturii de ardere	31
Informații tehnice	5	Setări afișaj	31
Înregistrarea datelor de ardere / FDS	32	Setări aparat	25
Izolația incintei de ardere	10	Setări aparat cu PIN	28
L		Setări de fabrică	26
Limba	28	Specificații electrice	6
Locul instalării	8	T	
Luminozitate	31	Test de argint	27
M		Timp de menținere a temperaturii	19
Marca CE	11	U	
Mesaje de eroare	34	Utilizarea ecranului tactil	12
Mod de operare și funcții	14	V	
Modificarea valorilor programului	17	Vedere de ansamblu programe	14
Moduri de operare interzise	6		

Cu sistemul unic VITA SYSTEM 3D-MASTER toate culorile dintelui natural pot fi determinate sistematic și reproduse complet.



Atenție: Produsele noastre se utilizează cu respectarea instrucțiunilor de folosire. Nu ne asumăm răspunderea pentru daune produse din cauza unei manipulări sau prelucrări necorespunzătoare. Suplimentar, utilizatorul este obligat să verifice înainte de utilizare dacă produsul este corespunzător pentru domeniul de utilizare respectiv. Nu ne asumăm răspunderea pentru cazurile în care produsul nu este compatibil cu materialele și aparatele altui producător. De altminteri răspunderea noastră pentru corectitudinea acestor date este limitată la valoarea mărfii livrate cf. facturii fără impozit, independent de motivul juridic și cu condiția ca acest lucru să fie permis prin lege. Răspunderea noastră este exclusă mai ales în cazuri de profit pierdut, de daune indirecte, daune intervenite ca urmări ale altor daune sau daune interese pretinse de terți, cu condiția ca acest lucru să fie permis de lege. Acordarea de daune-interese (eroare la încheierea contractului, încălcarea contractului, acțiuni nepermise etc.) se face numai în caz de premeditare sau de neglijență gravă. VITA Modulbox nu este neapărat un component al produsului. Editarea acestor instrucțiuni s-a făcut la: 01.16

VITA V60 i-Line® poartă marca CE conform Directivei EC 2006/95/EC, 2004/108/EC și 2011/65/EC.

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49 (0) 7761 / 562-0 · Fax +49 (0) 7761 / 562-299
Hotline: Tel. +49 (0) 7761 / 562-222 · Fax +49 (0) 7761 / 562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik