

Programat® P510



Uputa za uporabu

Vrijedi od
softvera V3.0

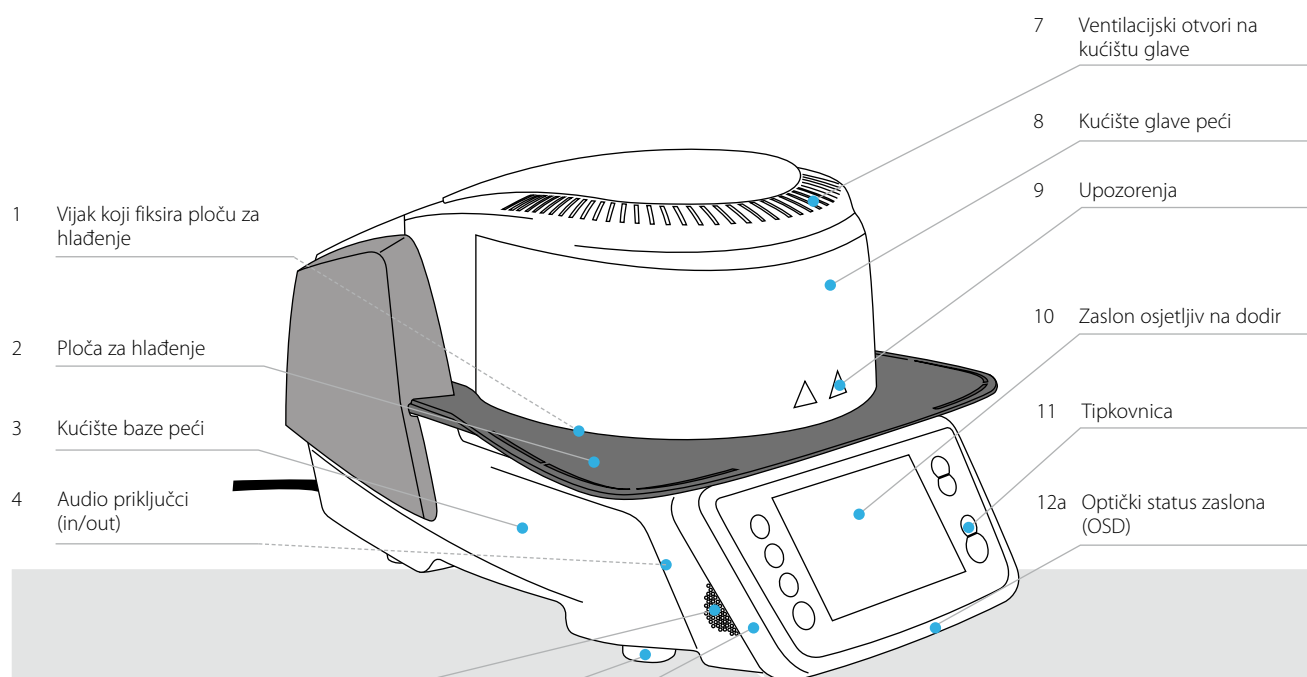
CE

ivoclar
vivadent®
technical

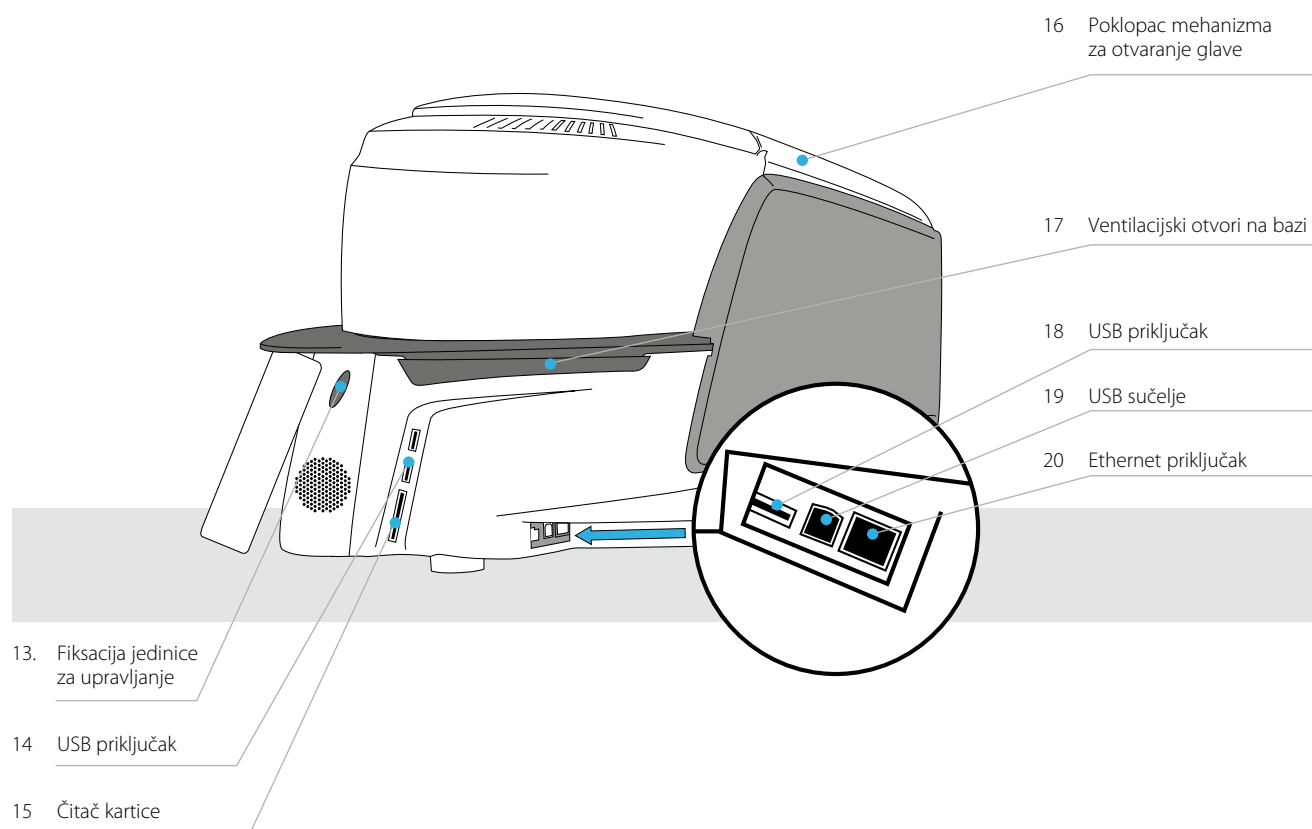
Sadržaj

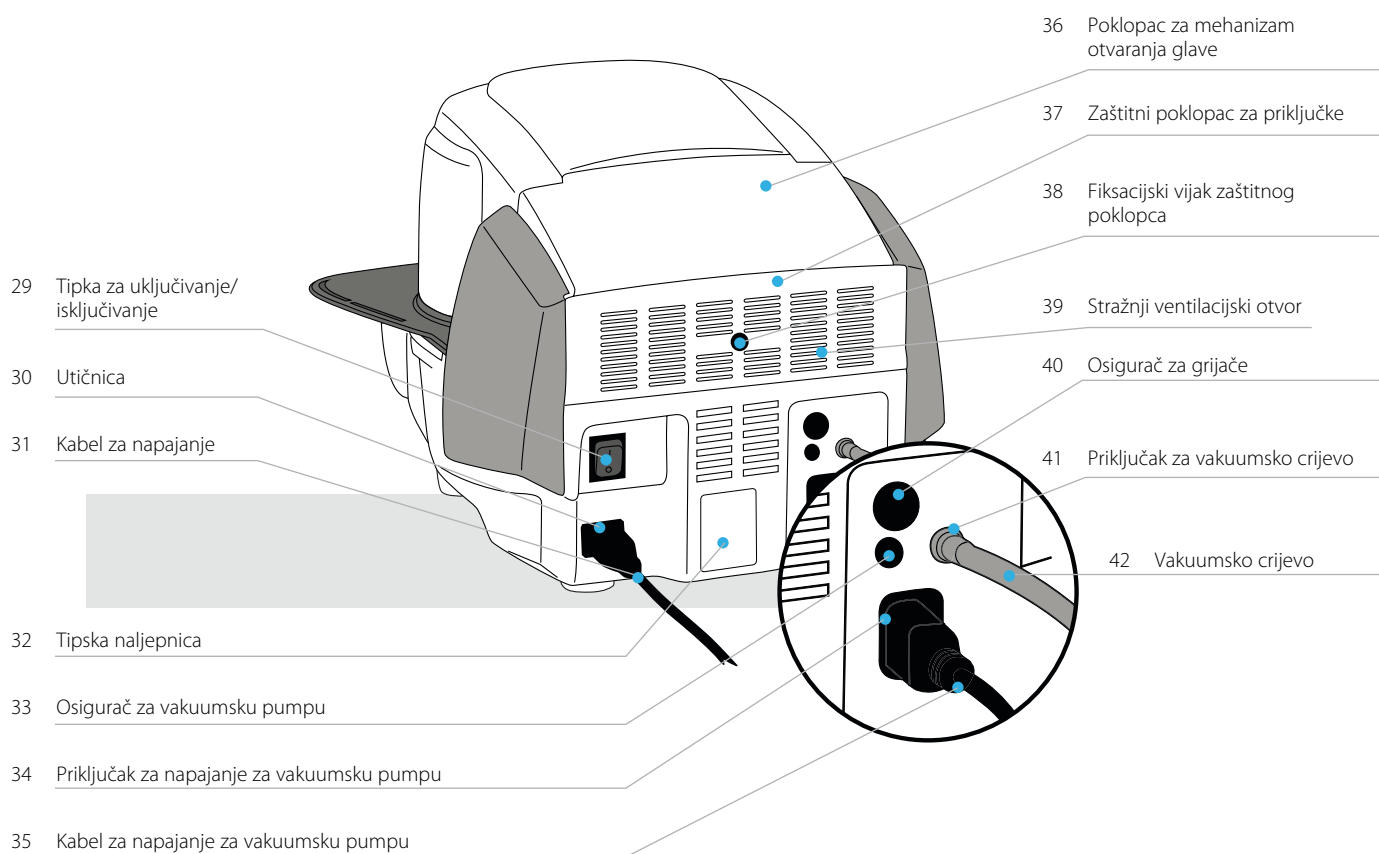
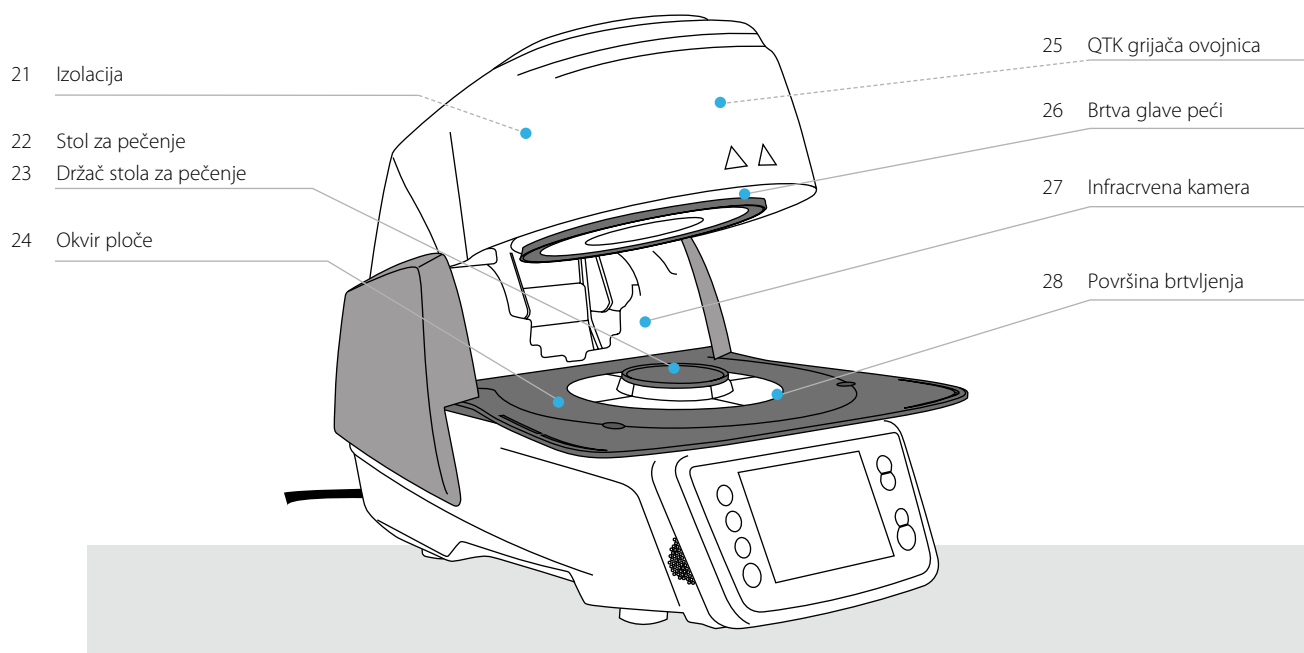
Popis dijelova	4
1. Uvod / Znakovi i simboli	7
1.1 Uvod	
1.2 Korišteni znakovi i simboli	
1.3 Napomene o Uputama za uporabu	
1.4 Napomene o razlikama u naponu	
1.5 Napomene o slikama u ovim Uputama za uporabu	
2. Sigurnost na prvom mjestu	9
2.1 Indikacije	
2.2 Napomene o zdravlju i sigurnosti	
3. Opis proizvoda	14
3.1 Općenito	
3.2 Opasna područja i sigurnosna oprema	
4. Instalacija i stavljanje u pogon	15
4.1 Raspakiranje i provjera sadržaja	
4.2 Odabir mjesta	
4.3 Sastavljanje	
4.4 Skidanje glave peći	
4.5 Prvo pokretanje	
5. Upravljanje i konfiguracija	22
5.1 Uvod u način upravljanja	
5.2 Programi pečenja i mogućnosti programiranja	
5.3 Napredne funkcije peći	
6. Praktična primjena	60
6.1 Postupak pečenja s Ivoclar Vivadent programom	
6.2 Postupak pečenje s individualnim programom	
6.3 Važne napomene kod korištenja Infracrvene tehnologije	
7. Održavanje, čišćenje i dijagnostika	65
7.1 Postupci provjere i održavanje	
7.2 Čišćenje	
7.3 Napomena o potrebi provođenja servisa	
7.4 Stanje mirovanja	
7.5 Način rada s uštedom energije	
8. Što ako ...	67
8.1 Poruke o pogreškama	
8.2 Dodatna poruke o pogreškama	
8.3 Tehničke smetnje	
8.4 Popravci	
8.5 Resetirati na tvorničke postavke	
9. Specifikacija proizvoda	73
9.1 Oblik isporuke	
9.2 Tehnički podaci	
9.3 Prihvatljivi uvjeti rada	
9.4 Prihvatljivi uvjeti transporta i skladištenja	
10. Dodatak	75
10.1 Tablica programa	

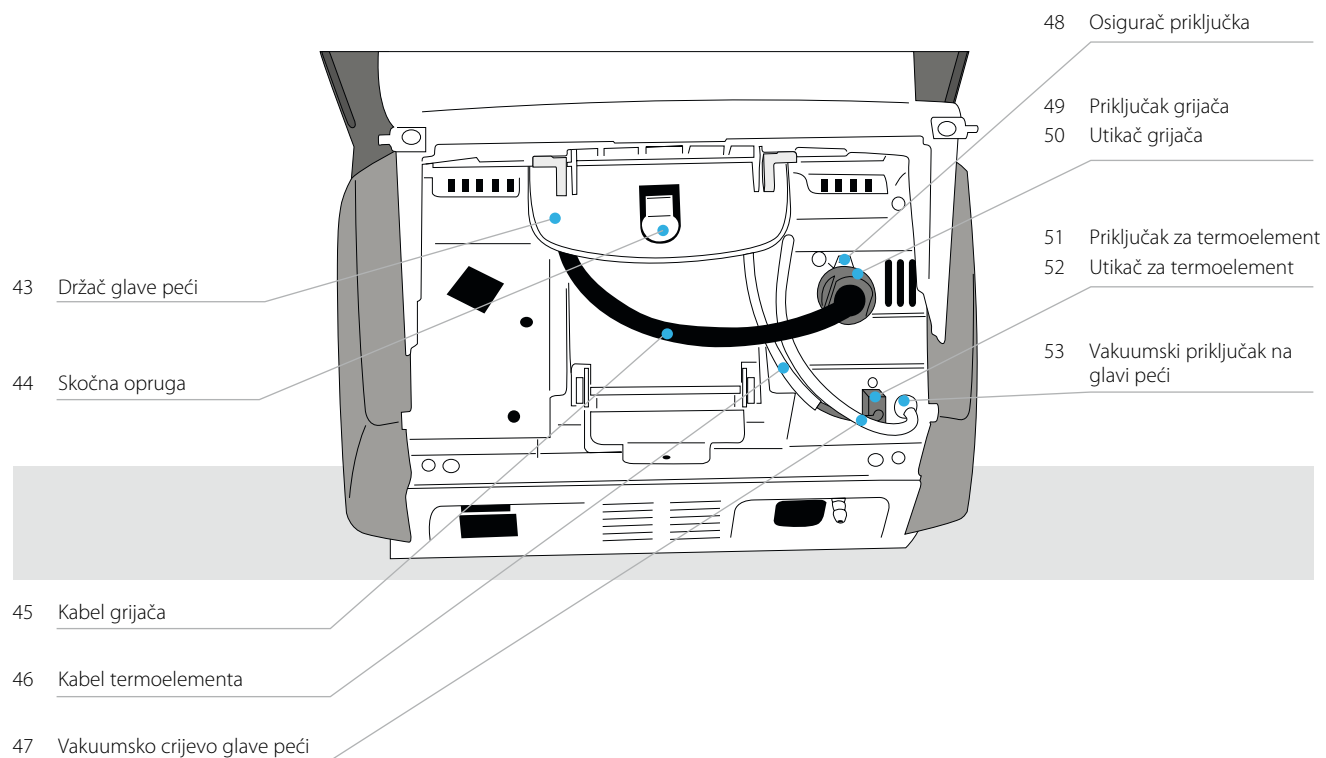
Popis dijelova



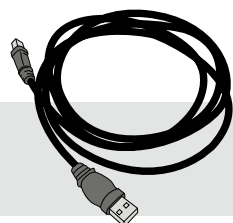
12b Prikaz napredovanja procesa



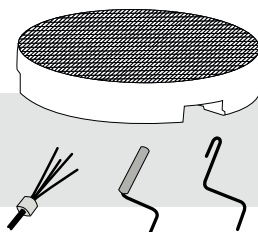




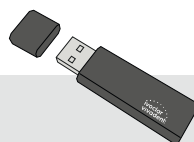
60 USB kabel za prijenos podataka



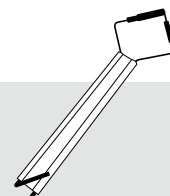
61 Programat Kit 2 nosač objekta



62 USB memorijski stik za Programat



63 Set 2 za automatsku provjeru temperature ATK2



1. Uvod / Znakovi i simboli

1.1 Uvod







Dragi korisniče,

Hvala Vam što ste kupili Programata P510. To je najmodernija peć za pečenje dentalne keramike. Peć je dizajnirana u skladu s najnovijim standardima tehnike. Neprikladno korištenje može rezultirati oštećenjem opreme i opasnosti po osoblje. Molimo obratite pozornost na sigurnosna upozorenja i pažljivo pročitajte ove upute.

Nadamo se da ćete uživati u radu s peći Programat P510.

1.2 Korišteni znakovi i simboli

Znakovi i simboli koji se koriste u ovim Uputama za uporabu olakšavaju Vam pronalaženje važnih točaka i imaju slijedeće značenje:

Simbol	Opaska
	Rizici i opasnosti
	Važne informacije
	Kontraindikacije
	Opasnost od opekline
	Opasnost od nagnječenja
	Obavezno pročitati Upute za uporabu

1.3 Napomene o Uputama za uporabu



Peć na koju se odnose :

Programat P510

Ciljana grupa :

Dentalni tehničari, Doktor dentalne medicine

Ove Upute za uporabu olakšavaju ispravnu, sigurnu i ekonomičnu uporabu peći. Ukoliko ste izgubili ove Uputa za uporabu, dodatne kopije se mogu naručiti uz nominalnu naknadu u lokalnom servisnom centru Ivoclar Vivadenta ili preuzeti sa stranica www.ivoclarvivadent.com.

1.4 Napomene o razlikama u naponu

Peć je raspoloživa u dvije verzije napona.

– 110–120 V / 50–60 Hz

– 200–240 V / 50–60 Hz

U Uputama za uporabu opisana je verzija peć s naponom 200–240 V.

Imajte na umu da se raspon napona prikazan na slikama (npr. na tipskoj naljepnici) može razlikovati ovisno o verziji peći.

1.5 Napomena o korištenim slikama u Uputama za uporabu

Sve slike i ilustracije u ovim Uputama za uporabu imaju isključivo opisnu funkciju, te ne reproduciraju vjerodostojno građu peći u svim detaljima. Zbog pojednostavljenja one se mogu neznatno razlikovati od originala.

2. Sigurnost na prvom mjestu



Ovo je poglavlje posebno važno za osobe koje rade s Programatom P510 ili koje provode održavanje ili popravak peći. Ovo poglavlje nužno je pročitati i pridržavati se odgovarajućih naputaka.

2.1 Indikacije

Peć Programat P510 namijenjen je pečenju dentalne keramike te bi se trebala koristiti isključivo u tu svrhu. Uporaba u svrhe drukčije od propisanih, npr. kuhanje hrane, pečenje drugih materijala itd. strogo je zabranjena. Proizvođač ne preuzima odgovornost za štetu nastalu uslijed zlouporabe. Korisnik je isključivo sam odgovoran za eventualne opasnosti koje proizlaze iz nepridržavanja ovih Uputa.

Dodatne upute kako bi se osiguralo pravilno korištenje peći:

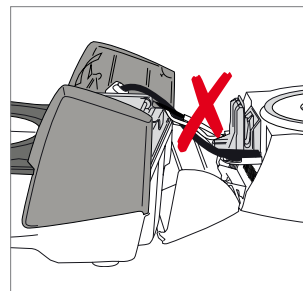
- Upute, propisi i napomene u Uputama za uporabu moraju se poštivati.
- Upute, propisi i proizvođačeve preporuke za korištenje materijala moraju se poštivati.
- Sustavu je nužno omogućiti rad u naznačenim uvjetima (Poglavlje 9.3).
- Programat P510 mora se propisno održavati.



Rizici i opasnosti



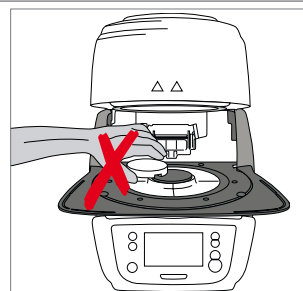
Glava peći se ne smije skidati s baze dok je spojena preko kabela grijača.



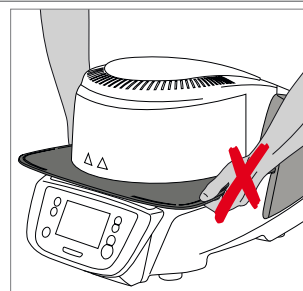
U uređaj ne smiju dospjeti tekućine ili druge tvari.



Opasnost od opekline: Nikad ne stavljajte predmete za pečenje u komoru za pečenje golom rukom, jer postoji opasnost od opekline. Uvijek koristite kličesta (pribor), isporučen za tu namjenu. Nikada ne dirajte vruću površinu glave peći jer postoji opasnost od opekline.



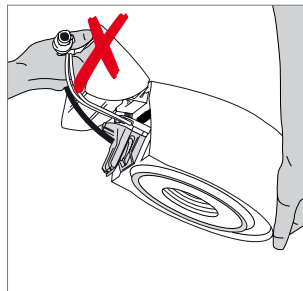
Peć se ne smije podizati za ploču za hlađenje.



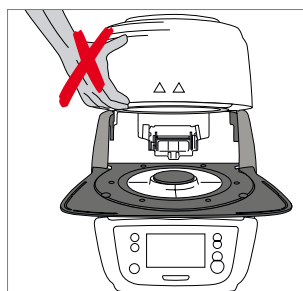
2. Sigurnost na prvom mjestu



Ne nosite glavu peći držeći za kablove, jer se kablovi i priključci mogu oštetiti.



Glava peći se pokreće elektronskim pogonom i njome se mora upravljati za to predviđenim tipkama. Nikada se ne smije otvarati ručno jer može doći do oštećenja mehanizma.



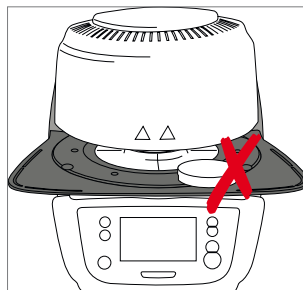
Peć se ne smije uključivati ako je oštećena kvarcna cijev ili izolacija u komori za pečenje. Postoji opasnost od strujnog udara nakon dodira sa žicom grijača. Izbjegavajte oštećenja izolacijskog sloja kao posljedice kontakta s klijestima i ostalim priborom.



Kontraindikacije



Nosači se ne smiju odlagati izvan ploče za pečenje, jer se na taj način ometa zatvaranje glave peći.



Predmeti se ne smiju odlagati na glavu peći ili ventilacijske otvore. Osim toga, tekućine i ostale tvari ne smiju dospjeti u ventilacijske otvore jer prijeti opasnost od strujnog udara.

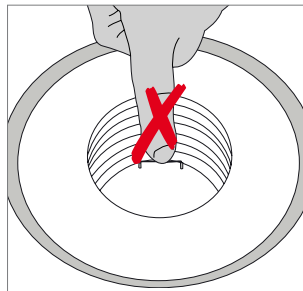


Peć se nikada ne smije koristiti bez stola za pečenje.

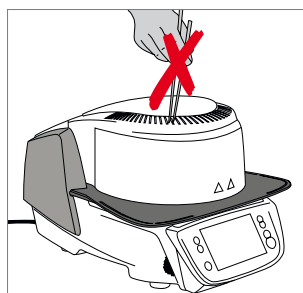




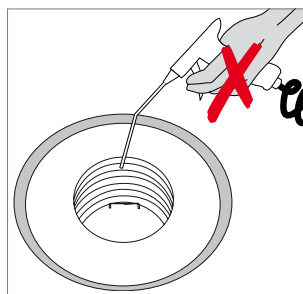
Ne dirajte termoelement ili kvarcnu cijev u komori. Izbjegavajte dodir s kožom (kontaminacija masnoćom) jer može doći do preranog oštećenja dijelova.



Ne umećite predmete u ventilacijske otvore. Postoji rizik od strujnog udara.



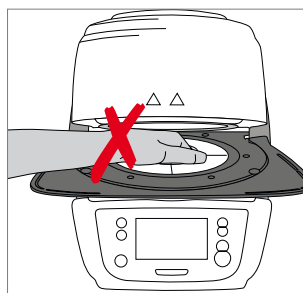
Ovaj proizvod sadrži keramička vlakna i može otpuštati prašinu koja sadrži ta vlakna. Ne koristite komprimirani zrak za čišćenje jer se na taj način prašina distribuira u okoliš. Proučite dodatne napomene na stranici 13.



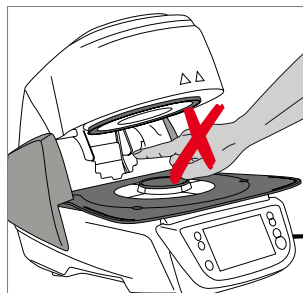
Opasnost od nagnječenja / opekline



Nikada ne stavljajte ruke ili druge dijelove tijela pod glavu peći tijekom rada. Postoji opasnost od opekline ili nagnječenja.



Nikada ne umećite ruke, osobito prste, u mehanizam zatvaranja. Postoji opasnost od nagnječenja.



2. Sigurnost na prvom mjestu

2.2 Napomene o zdravlju i sigurnosti

Ova peć proizvedena je u skladu s propisima EN 61010-1 te ju je proizvođač isporučio u sigurnosno tehnički besprijekornom stanju. Kako bi se to stanje očuvalo i osiguralo korištenje bez rizika, korisnik se mora pridržavati naputaka i upozorenja koji se nalaze u ovim Uputama za uporabu:

- Korisnik mora biti dobro upoznat sa svim upozorenjima i uvjetima rada, kako bi se spriječile ozljede osoba ili oštećenje materijala. Proizvođač ne odgovara za štetu nastalu zbog zloupotrebe ili nepridržavanja Uputa za uporabu. Pravo na jamstvo u takvim slučajevima automatski prestaje.
- Prije uključivanja peći provjerite odgovara li napon naveden na tipskoj naljepnici vašem lokalnom napajanju.
- Mrežna utičnica mora biti opremljena zaštitnom sklopkom od diferencijalne struje (FI).
- Utikač se smije priključivati isključivo na utičnice s jednostavnim pristupom i zaštitnim kontaktom.
- Koristite samo isporučeni originalni kabel za napajanje. Nemojte koristiti zamjenske kabele neodgovarajuće dužine.
- Peć držite na vatrostalnom stolu. Poštujte lokalne propise, (npr. udaljenost od zapaljivih tvari ili predmeta, itd.).
- Ventilacijske otvore na stražnjem dijelu peći uvijek držite slobodnima.
- Ne dodirujte dijelove koji se zagrijavaju tijekom rada. Postoji opasnost od opekline!
- Prilikom uklanjanja vrućih dijelova iz komore za pečenje, (npr. stolića za pečenje ili nosača) pazite da ih ne odlažete na zapaljive površine.
- Peć čistite samo suhom mekanom krpom. Nemojte koristiti sredstva za čišćenje! Prije čišćenja isključite iz struje i pričekajte da se peć ohladi.
- Peć mora biti hladna prije nego što se zapakira za transport.
- Koristite samo originalno pakiranje za potrebe transporta.
- Prije kalibracije, održavanja, popravaka ili promjene dijelova, peć mora biti otpojena od izvora struje i ohlađena ako ju je potrebno otvarati.
- Ako se kalibracija, održavanje ili popravak moraju provesti pod naponom i uz otvorenu peć, postupak smije izvoditi isključivo kvalificirano osoblje upoznato s rizicima i opasnostima koje prijete.
- Nakon održavanja potrebno je provesti sigurnosne provjere (otpornost na visoki napon, uzemljenje itd.).
- Pobrinite se da su korišteni osigurači istog tipa i strujne jakosti kao i originalni.
- Ako postoji sumnja da siguran rad više nije moguć, peć se mora otpojiti od izvora struje kako bi se izbjeglo slučajno pokretanje. Siguran rad više nije moguć ako
 - je peć vidno oštećena
 - peć više ne radi
 - je peć tijekom dužeg vremenskog razdoblja bila pohranjena u neprikladnim uvjetima.
- Koristite samo originalne rezervne dijelove.
- Kako bi se osigurao besprijekoran rad, temperatura okoline mora iznositi između +5 °C do +40 °C.
- Ako je peć bila pohranjena na vrlo niskim temperaturama ili u vrlo vlažnim uvjetima, potrebno je otvoriti glavu, osušiti uređaj ili ostaviti barem 4 sata da se prilagodi sobnoj temperaturi (još nemojte priključiti na struju).
- Peć je testirana za uporabu na visinama do 2000 m nadmorske visine.
- Peć se smije koristiti samo u zatvorenom prostoru.
- Prije izlaska iz tvornice, sve funkcije peći testirane su u trajanju od nekoliko sati. Stoga je moguće da su ti testovi izazvali laganu promjenu boje izolacije. Unatoč tome vaš Programat P510 još je uvijek potpuno nova peć.



Svako prekidanje zaštitnog vodiča unutar ili izvan peći ili njegovo odvajanje može predstavljati opasnost za korisnika u slučaju kvara. Namjerno izazvani prekidi nisu dopušteni.



Ne smiju se peći materijali koji razvijaju štetne plinove!

Oprez prilikom skidanja grijače ovojnice



Ovaj proizvod sadrži keramička vlakna i može otpuštati prašinu koja sadrži vlakana. Prašina s vlaknima u pokusima na životinjama pokazala se kancerogenom. Skidanje grijače ovojnice smije provoditi isključivo kvalificirano osoblje servisnog centra. Informacije o sigurnosno-tehničkom listu također su dostupne u servisnom centru.

Odlaganje :



Peći se ne smiju odlagati zajedno s komunalnim otpadom. Molimo stare peći pravilno zbrinuti u skladu s EU smjernicama. Informacije o zbrinjavanju otpada možete naći i na odgovarajućim nacionalnim mrežnim stranicama Ivoclar Vivadenta. Ambalaža se može odložiti zajedno s kućnim otpadom.

3. Opis proizvoda

3.1 Općenito

Programat P510 je moderna peć za pečenje i prešanje keramike namijenjena primjeni u dentalnoj medicini. Komora za pečenje može se zagrijati do maksimalnih 1200°C pomoću grijaćih elemenata. Nadalje, komora za pečenje je osmišljena tako da se s pomoću vakuumske pumpe u njoj može stvarati vakuum. Programima pečenja upravlja se odgovarajućim elektronskim kontrolama i putem softvera. Kontinuirano se odvija usporedba između poželjne i stvarne temperature.

Programat P510 sastoji se od slijedećih dijelova:

- Baze peći s upravljačkom elektronikom
- Glave peći s komorom za pečenje
- Ploča za hlađenje
- Stola za pečenje
- Kabela za napajanje i crijeva za vakuumsku pumpu.

3.2 Opasna područja i sigurnosna oprema

Opis potencijalno opasnih dijelova peći:

Opasno područje	Prijeteća opasnost
Komora za pečenje	Opekline
Mehanizam otvaranja/zatvaranja	Nagnječenje
Električne komponente	Strujni udar

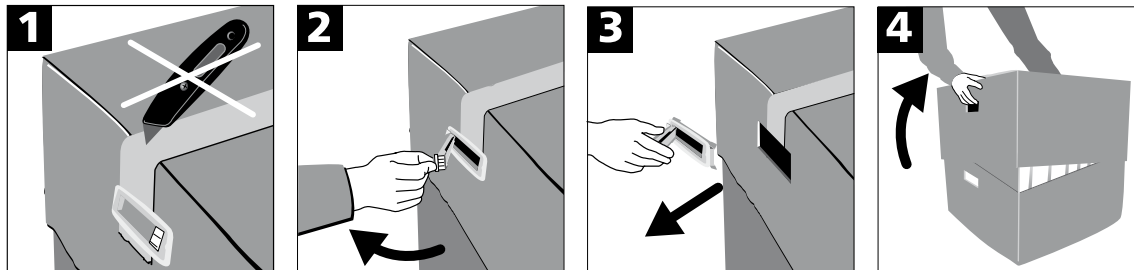
Opis sigurnosne opreme peći:

Sigurnosna oprema	Zaštitni učinak
Zaštitni vodič	Zaštita od strujnog udara
Električni osigurači	Zaštita od strujnog udara
Kućište peći i poklopci	Zaštita od strujnog udara, opekline i nagnječenja

4. Instalacija i stavljanje u pogon

4.1 Raspakiranje i provjera sadržaja

Dijelove peći raspakirajte i peć stavite na prikladan stol. Pridržavajte se uputa koje se nalaze na vanjskom dijelu ambalaže.



Peć nema posebne ručke, ali se bez problema može prenositi hvatanjem za dno. Provjeriti je li isporuka potpuna (vidi oblik isporuke u poglavlju 9.) i je li došlo do oštećenja uslijed transporta. Ako su neki dijelovi oštećeni ili nedostaju, obratite se lokalnom Ivoclar Vivadent servisnom centru.



Preporučujemo da se originalna ambalaža sačuva za potrebe eventualnog ponovnog transporta.

4.2 Odabir mjesta

Stavite peć s nožicama na ravnu površinu stola. Provjerite da nisu u neposrednoj blizini smješteni grijači ili drugi izvori topline. Omogućite cirkulaciju zraka između zida i peći. Također je potrebno ostaviti dovoljno prostora između peći i korisnika jer se prilikom otvaranja glave oslobađa vruć zrak.

Peć ne smije biti smještena ni stavljena u pogon na mjestima gdje postoji opasnost od eksplozije.

4. Instalacija i stavljanje u pogon

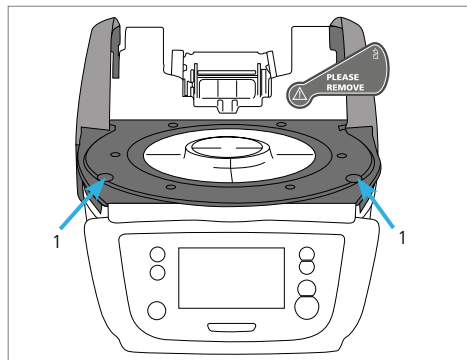
4.3 Sastavljanje

Sastavljanje peći vrlo je jednostavno i uključuje samo nekoliko koraka. Prije početka sastavljanja peći provjerite odgovara li napon na tipskoj naljepnici lokalnom napajanju. Ako to nije slučaj, peć se ne smije priključiti.

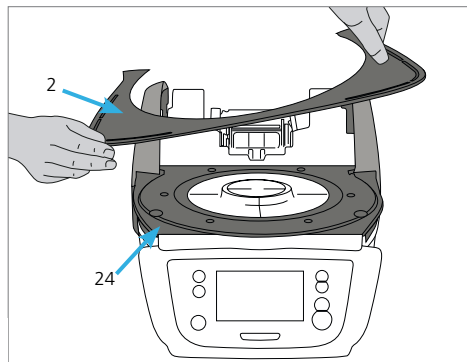
Korak 1:

Montaža ploče za hlađenje (2)

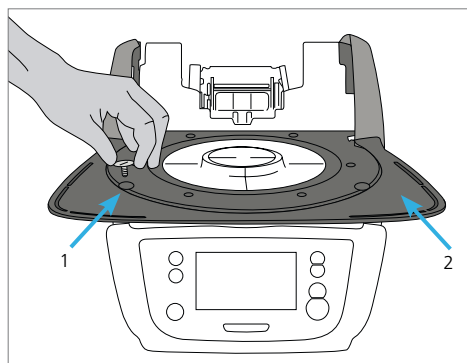
Skinite dva fiksacijska vijka ploče za hlađenje (1) i transportnu zaštitu s infracrvene kamere.



Ploču za hlađenje (2) postavite oko okvir ploče (24). Pripazite da ploča za hlađenje točno leži na okviru.



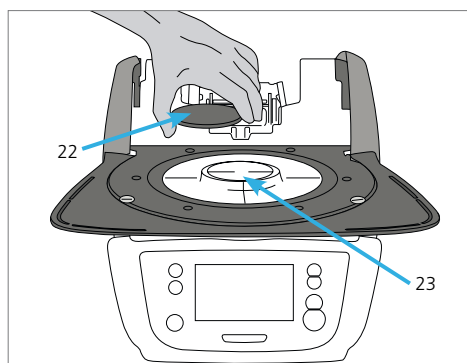
Ploču za hlađenje (2) pričvrstite sa dva vijka (1).



Korak 2:

Postavljanje stola za pečenje

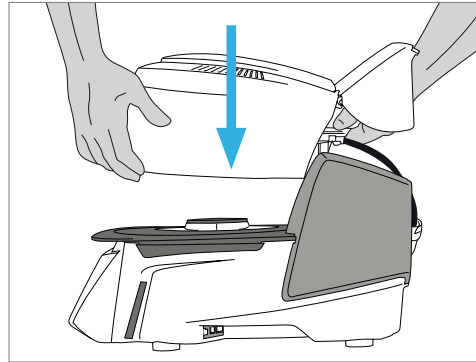
Stol za pečenje (22) smjestite na za to predviđeno postolje (23). Ako je pravilno postavljen, dno stola za pečenje automatski se centrirá unutar držača.



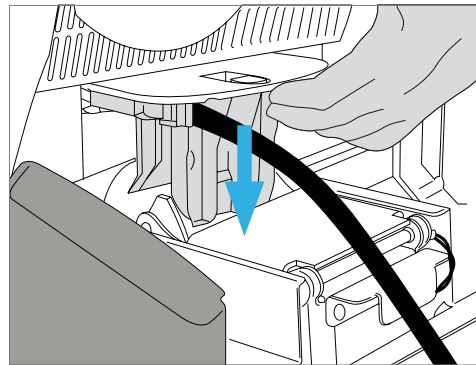
Korak 3:

Montaža glave peći

Glava peći najjednostavnije se montira kad je stražnji dio peći okrenut prema korisniku. Podignite glavu peći objema rukama (vidi sliku) i pažljivo je pozicionirajte iznad držača.



Glavu umetnite kao što je prikazano na slici dok čujno ne sjedne na svoje mjesto. Paziti da se stol za pečenje i izolacija ne oštete tijekom montaže



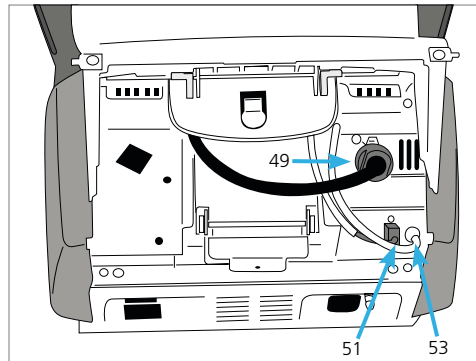
Korak 4:

Spajanje kabela

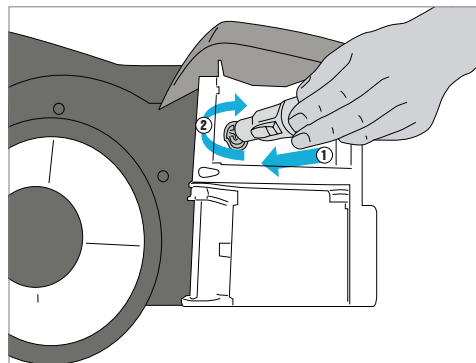
Kabele glave peći priključite na bazu peći.

Postupak je slijedeći:

- Spojite vakuumsko crijevo (53)
- Priključite utikač termoelementa (51). (Pripazite na ispravnu polarnost)
- Priključite utikač grijača (49).



1. Umetnite utikač grijača u za to predviđeni priključak
2. Fiksirajte utikač grijača rotacijom za 45° dok čujno ne sjedne na svoje mjesto.

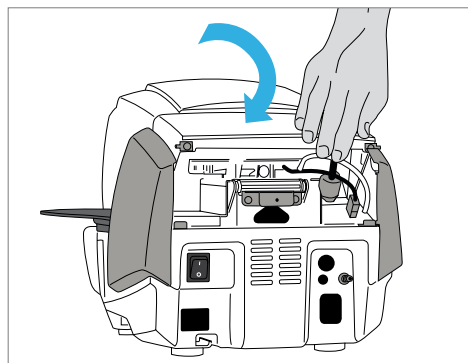


4. Instalacija i stavljanje u pogon

Korak 5:

Postavljanje pokrovnog poklopca

Nakon što su svi kabele ispravno spojeni na bazu peći, postavite pokrovni poklopac (16) dok čujno ne sjedne na svoje mjesto.



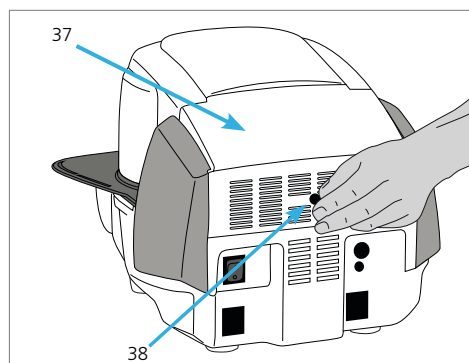
Korak 6:

Postavljanje zaštitnog poklopca

Preko priključka postavite zaštitni poklopac (37) i učvrstite ga vijkom (38). Prilikom postavljanja čuje se škljocaj koji označava da su postranične opruge sjele na svoje mjesto.



Peć smije raditi isključivo s montiranim pokrovnim i zaštitnim poklopcima.



Korak 7:

Uspostavljanje dodatnih priključaka

Spajanje struje

Prije priključivanja na struju provjerite odgovara li lokalni napon iznosu napona na tipskoj naljepnici. Nakon toga, spojite kabel za napajanje (31) u za to predviđenu utičnicu peći (30).



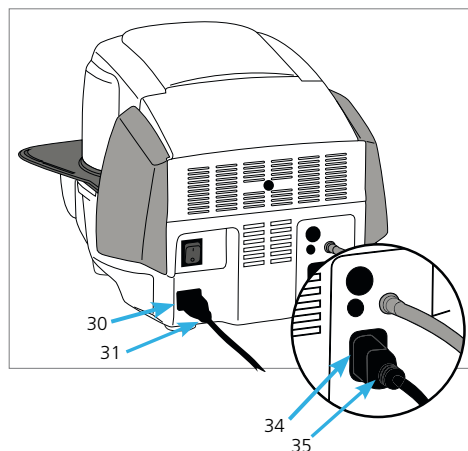
Peć smije raditi samo s isporučenim kabelom za napajanje.

Spajanje vakuumske pumpe

Spojite utikač vakuumske pumpe (35) u odgovarajuću utičnicu (34). Preporučujemo da se koriste samo Vakuumske pumpe proizvođača Ivoclar Vivadent, s obzirom na to da su one usklađene s peći. Ako koristite druge pumpe, pazite da one ne prelaze maksimalnu potrošnju.



Nemojte skraćivati vakuumsko crijevo. Minimalna duljina crijeva iznosi 1,6 m.



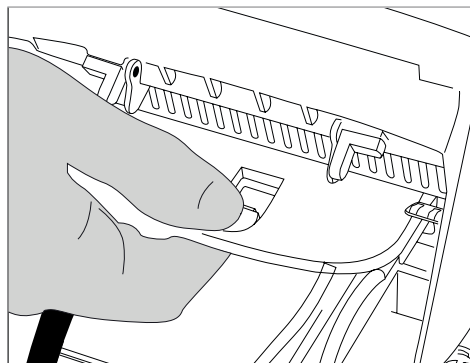
4.4 Skidanje glave peći

Prije skidanja pokrovnog i zaštitnog poklopca peć se mora isključiti i odpojiti od izvora struje.

1. Otpustite i uklonite vijak (38) sa poklopca (37).
2. Skinite zaštitni poklopac (37).
3. Skinite pokrovni poklopac (36).
4. Otpustite utikač grijača (49) i otpojite ga rotacijom za 45° suprotno od smjera kazaljke na satu
5. Otpojite utikač termoelementa (51).
6. Otpojite vakuumsko crijevo (53).
7. Pritisnite skočnu oprugu (44) prstima, istovremeno odizujući glavu peći i skinite je.



Glava peći mora biti potpuno ohlađena prije skidanja (opasnost od požara).

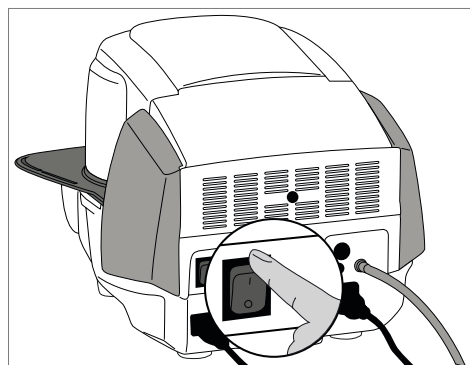


4.5 Stavljanje u pogon

1. Strujni utikač priključite u zidnu utičnicu.
2. Tipku za uključivanje/isključivanje na stražnjoj strani peći stavite u položaj «I».

4.5.1 Osnovne postavke nakon stavljanja u pogon

Nakon stavljanja u pogon nove peći, potrebno je zadati nekoliko osnovnih postavki. Te će se postavke spremati i više se neće pojavljivati pri narednim paljenjima peći.



Korak 1:

Odabir jezika

Prva postavka je izbor jezika. Tipkama se upravlja pritiskom na zaslon osjetljiv na dodir.

Korak 1



Korak 2



Korak 3



Odaberite željeni jezik korištenjem tipki **[gornja/donja strelica]**. Odabir potvrdite pritiskom na zelenu tipku. Tipka **[Next]** slijedeći, služi za prelazak na slijedeću postavku.

4. Instalacija i stavljanje u pogon

Korak 2:

Odabir mjerne jedinice temperature

Odaberite željenu mjernu jedinicu temperature.



Tipkom **[Next]** sljedeći, prelazi se iz izbornika u izbornik.

Korak 3:

Odabir forme datuma

Odaberite formu datuma.



Odabir potvrdite pritiskom na zelenu tipku. Tipka **[Next]** sljedeći, služi za prelazak na sljedeću postavku.

Korak 4:

Unesite datum

Postavite datum (dan/mjesec/godina).



Odabir potvrdite pritiskom na zelenu tipku. Tipka **[Next]** sljedeći, služi za prelazak na sljedeću postavku.

Korak 5:

Unesite vrijeme

Postavite vrijeme (sati/minute/sekunde).

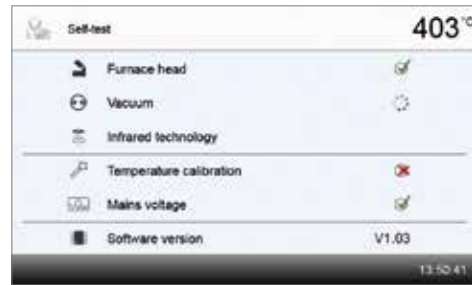


Odabir potvrdite pritiskom na zelenu tipku. Tipka **[Next]** sljedeći, služi za prelazak na sljedeću postavku.










Stavljanje u pogon, odnosno temeljne postavke ovime su uspješno završene. Peč će sada automatski provesti samoprovjeru.

4.5.2 Početni zaslon i samotestiranje





Neposredno nakon uključivanja, kratko se pokazuje početni zaslon. Nakon toga peć automatski provodi samotestiranje. Pri tome se automatski provjeravaju sve komponente peći.



Provjeravaju se sljedeće funkcije:

Functions	
Test glave peći	 Test glave peći u tijeku.
	 Test glave peći uspješan.
	 Test glave peći nije uspio. Obratiti pažnju na poruku o pogrešci na ekranu.
Test vakuuma	 Test vakuuma u tijeku.
	 Test vakuuma uspješan.
	 Test vakuuma nije uspio. Obratiti pažnju na poruku o pogrešci na ekranu.
IRT test	 IRT test u tijeku.
	 IRT Test uspješan.
	 IRT test nije uspio. Obratiti pažnju na poruku o pogrešci na ekranu.

Prikazuju se sljedeće informacije:

Informacije	
Kalibracija temperature	 Nije potrebna kalibracija temperature.
	 Prošlo je neko vrijeme od posljednje kalibracije. Molimo provedite postupak kalibracije.
Napajanje	 Mrežni napon unutar dopuštenog raspona.
	 Mrežni napon izvan dopuštenog raspona.
Softver	Prikazuje se trenutno instalirana verzija softvera.

Ukoliko je samotestiranje bilo uspješno, peć će automatski prikazati početni zaslon.

Ako se tijekom provjere utvrdi kvar, na zaslonu se prikazuje odgovarajuća poruka o pogrešci s odgovarajućom uputom kako je otkloniti.

Zvučni signal i poruka o pogrešci mogu se potvrditi odgovarajućom tipkom.



4. Instalacija i stavljanje u pogon

Pritisni tipku slijedeći **[Next]** kako biste potvrdili samotestiranje.



Prije prvog pečenja , potrebno je isušiti komoru za pečenje pomoću programa za odvlaživanje (za detalje vidi poglavlje 5.4)



Imajte na umu da peć zahtijeva određeno vrijeme prilagodbe na sredinu nakon instalacije. To se naročito odnosi na peći koje su bile izložene značajnim temperaturnim razlikama (kondenzacija vode).

5. Upravljanje i konfiguracija

5.1 Uvod u način upravljanja

5.1.1 Upravljačka jedinica







Programat P510 opremljen je širokim zaslonom u boji. Peć omogućuje intuitivno upravljanje putem tipkovnice zaštićene membranom i zaslona osjetljivog na dodir. Tipke se aktiviraju laganim dodirivanjem zaslona vrškom prsta nakon čega uređaj obavlja željenu funkciju.





Korisničko sučelje na zaslonu podijeljeno je na tri dijela:

1. **Informacijska traka** (npr. prikaz trenutne temperature peći, odabrane vrste programa itd)
2. **Glavni zaslon** (npr. uređivanje programa pečanja, promjena postavki itd)
3. **Upravljačka traka** (npr. kretanje, kretanje kroz izbornik, pozivanje omiljenog programa, itd.)


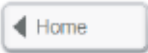
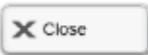





5.1.2 Objašnjenje funkcija tipki

Tipka	Funkcija
	Početak (Home) prebacivanje na početni zaslon (glavni izbornik)
	Program tipka Pritisnite jednom: Prikaz trenutno odabranog programa. Pritisnite dva puta: Promjena programa unosom broja.
	IRT tipka Ovom se tipkom može prikazati slika objekta snimljena infracrvenom kamerom tijekom zatvaranja peći.
	Tipka za uštedu energije Ovom se tipkom aktivira ušteda energije (moguće samo sa zatvorenom glavom peći i u stanju mirovanja). Na zaslonu se prikazuje ikona za uštedu energije. Pritiskanjem bilo koje tipke stanje uštede energije se prekida.
	Otvoriti glavu peći Brzo hlađenje s otvorenom glavom peći: Ako se uz potpuno otvorenu glavu peći ponovno pritisne tipka OTVORITI GLAVU PEĆI, pokreće se funkcija brzog hlađenja. To znači da se vakuumaska pumpa uključuje na 5 minuta. Ova se funkcija može zaustaviti u bilo kojem trenutku pritiskom na STOP, ZATVORITI GLAVU PEĆI ili START. Ova se funkcija može aktivirati u bilo kojem trenutku kada je glava peći otvorena.
	Zatvoriti glavu peći

5. Upravljanje i konfiguracija

	STOP Program u tijeku može se privremeno zaustaviti pritiskom na tipku STOP ili potpuno prekinuti pritiskom na tipku STOP dva puta. Kretanje glave peći može se zaustaviti u bilo kojem trenutku pritiskom na tipku STOP. Zvučni signal također se može prekinuti pritiskom ove tipke.
	START (Start-LED) Pokreće odabrani program. LED lampica zelenim svjetlom signalizira aktivan program. Ako se program privremeno zaustavi (1 x STOP), LED lampica treperi do njegovog nastavka pritiskom na tipku START.

5.1.3 Objašnjenje najvažnijih tipki na zaslonu osjetljivom na dodir

Tipka	Funkcija
	Strela ulijevo / udesno Ovim tipkama, primjerice, možete listati izbornike
	Natrag s napomenom Ova vas tipka vodi na "slijedeću višu" razinu izbornika. Tipka pokazuje u koji izbornik prelazite, npr. na početni zaslon
	Zatvaranje Pritiskom ove tipke mogu se zatvoriti predizbornici.
	Potvrđivanje unosa Ovom se tipkom potvrđuju unosi. Ako je tipka blijedo zelena, nema unos ili unos nije valjan.
	Prekidanje unosa Ovom se tipkom može prekinuti unos; promijenjene vrijednosti se pri tome ne spremaju.
	Tipke parametra programa Pritiskom ovih tipki mogu se mijenjati parametri programa. Pojavljuje se izborna lista ili brojučana tipkovnica za unos vrijednosti. Na tipki se u gornjoj polovici pokazuje o kojem se parametru radi (npr. vrijeme zatvaranja), a u donjoj polovici pokazuje se unesena vrijednost (npr. 00:18).
	Tipka uključi / isključi Ovom se tipkom mogu uključiti ili isključiti funkcije.
	Tipka parametara Pritiskom na ove tipke pojavljuju se izborna lista ili brojučana tipkovnica za unos vrijednosti.

5.1.4 Objašnjenje brojučane tipkovnice i izborne liste

- Brojučana tipkovnica

Brojučana tipkovnica omogućuje unos i promijenu parametara, npr. program pečenja ili izbornika postavki. Osim toga, prikazuje se trenutno zadana vrijednost, kao i minimalne i maksimalne vrijednosti.

Unos se mora potvrditi zelenom tipkom. Čim je unos potvrđen, brojučana tipkovnica se zatvara. Ako je tipka blijedo zelena, vrijednost nije u prihvatljivom rasponu.

Brojučana tipkovnica može se zatvoriti pritiskom na crveni gumb, bez ikakvih promjene parametara..



– Izborna lista

U izornoj listi željeni se parametri odabiru pritiskom strelica prema gore/dolje. Unos se mora potvrditi zelenom tipkom. Nakon toga se izborna lista zatvara. Izborna se lista može zatvoriti pritiskom na crveni gumb, bez ikakvih promjene parametara.



5.1.5 Objašnjenje početnog zaslona

Nakon što se peć uključi, prikazuje se početni zaslon. S tog se zaslona mogu birati sve funkcije Programata. Na početni se zaslon možete vratiti s pomoću tipke [Home].

Pritiskom na odabranu tipku ulazite u odgovarajući izbornik (npr. programi pečenja, postavke, kalibracija itd.).



Pritiskom na tipku [desna strelica], ulazite na sljedeću stranicu početnog zaslona gdje su dostupne dodatne funkcije. Točke između strelica pokazuju broj stranice. Stranica na kojoj se nalazite označena je svjetlom točkom.



5.1.6 Objašnjenje zvučnih signala

– Nakon zatvaranja glave peći kod temperature ispod 100 °C



Prilikom zatvaranja glave peći postoji opasnost od nagnječenja. Kod zatvaranja ispod 100 °C, korisnik se upozorava na opasnost zvučnim signalom.

– Nakon završetka samotestiranja

Kako bi se korisnik obavijestilo da je automatsko samotestiranje uspješno dovršeno, oglašava se zadana kratka melodija koju nije moguće mijenjati.

– Glava peći je otvorena, a temperatura je ispod 560 °C

Kako bi se obavijestilo korisnika da je temperatura peći s otvorenom glavom pala ispod 560 °C, oglašava se odabrana melodija (5 sekundi). Drugim riječima, glava peći je dovoljno ohlađena da se može započeti sa sljedećim programom. Zvučni signal može se zaustaviti pritiskom na STOP.

– Glava peći je otvorena, a temperatura je ispod 360 °C

Kako bi se obavijestilo korisnika da je temperatura otvorene peći pala ispod 360 °C, oglašava se odabrana melodija. Ako se prvo oglašavanje (10 sekunda) ne prekine tipkom STOP, drugo oglašavanje slijedi nakon 5 minuta (i traje 5 minuta) i signalizira da se glava peći hladi. Nakon toga nema daljnjih signala. Ako se jedna od signala prekine tipkom STOP, odašiljač signala je isključen te neće biti daljnjih oglašavanja.

– Za poruku o pogreškama

Poruke o pogreškama zvučno prati "melodija pogreške" (beskrajnim "bip"). Zvučni signala može se prekinuti pritiskom na tipku STOP, dok se poruka o pogrešci i dalje prikazuje. Ako se čitanje poruke o pogrešci potvrdi odgovarajućom tipkom, istovremeno se isključuje signal.

5.1.7 Optički status zaslona (Optical Status Display OSD)

Optički status zaslona (OSD) pokazuje najvažnije statusne peći. Slijedeće aktivnosti su navedene:

Boja	Aktivnost
Žuta	Peć provodi samotestiranje ili nije spremna za rad, jer još nije postignuta preporučena temperatura za pokretanje programa
Žuta (bljeskanje)	Informacija, napomena ili poruka o grešci
Zelena	Peć je spremna za rad, odabrani program se može pokrenuti.
Narančasta	Program je u fazi zatvaranja glave peći ili predušenja.
Crvena	Program je u fazi zagrijavanja ili zadržavanja temperature.
Plava	Program je u fazi dugotrajnog hlađenja ili otvaranja glave peći.

Prikaz napredovanja procesa:

Tijekom aktivnog procesa, OSD dodatno prikazuje napredovanje programa. Prilikom zagrijavanja to se događa postepenim svijetljenjem rubnog dijela OSD zaslona (12b).

5.1.8 Korisnička šifra



Za neke je postavke iz sigurnosnih razloga potrebna korisnička šifra. Tvornički postavljena korisnička šifra je:

1234

Korisnička šifra može se individualno mijenjati. Za detalje vidi poglavlje 5.4.

5.2 Programi pečenja i mogućnosti programiranja

5.2.1 Struktura programa

Peć nudi nekoliko vrsta programa:

- a. Programi za Ivoclar Vivadent materijale
- b. 500 slobodnih, individualno prilagodljivih programa
- c. 500 slobodnih, individualno prilagodljivih programa na USB stiku

Vrste programa dijele se na nekoliko podskupina. Svaka se skupina sastoji od 20 programa.

Svi su programi jednako vrijedni dakle punopravni. Svi se parametri mogu u svakom programu individualno prilagoditi.

a) Programi za Ivoclar Vivadentove materijale (Vidi priloženu Tablicu programa)

Parametri za Ivoclar Vivadentove programe tvornički su zadani u skladu s preporukama za određene materijale te su zaštićeni od izmjena. Stoga se ti programi ne mogu slučajno izbrisati.

Parametri se prema potrebi mogu mijenjati u bilo koje vrijeme, kad se ti programi koriste u ostale svrhe. Tako korisniku i ti programi stoje na raspolaganju kao individualni programi.



Prilikom ažuriranja softvera moguće je da se individualno promijenjeni parametri u Ivoclar Vivadent programima vrate na tvorničke postavke!

b) Slobodni, individualno prilagodljivi programi

Programi su osmišljeni tako, da se po potrebi mogu primijeniti kao standardni, jednorazinski ili dvorazinski programi. Programima i programskim skupinama mogu se individualno davati imena.



Individualno promijenjeni parametri se kod slobodnih programa prilikom ažuriranja softvera NE vraćaju na tvorničke postavke!

c) Slobodni, individualno prilagodljivi programi na USB stiku

U prvom koraku, potrebno je pripremiti USB stik kao programsku memoriju (vidi poglavlje 5.4). Programi su osmišljeni tako da se po potrebi mogu primijeniti kao standardni, jednorazinski ili dvorazinski programi. Programima i programskim skupinama mogu se individualno davati imena.



Individualno promijenjeni parametri se kod slobodnih programa prilikom ažuriranja softvera NE vraćaju na tvorničke postavke!

5.2.2 Odabir programa

Odabir programa zahtjeva samo nekoliko koraka:

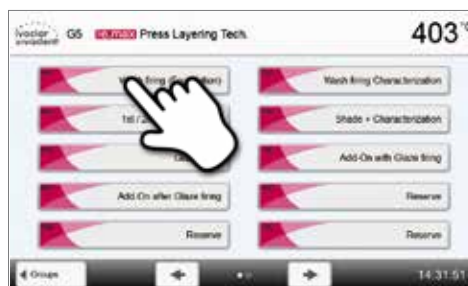
1. Odaberite vrstu programa



2. Odaberite skupinu programa



3. Odaberite program



4. Pokrenite program ili promijenite parametre programa.

Program pečenja se sada može pokrenuti ili se prema potrebi mogu promijeniti parametri programa.



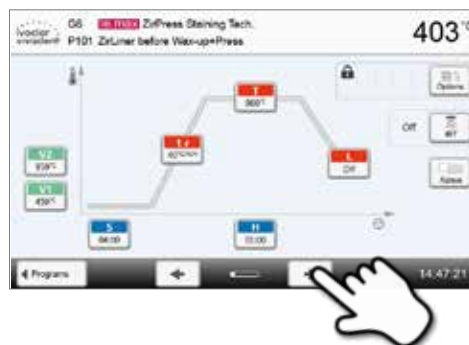
Brzi odabir programa

Pritiskom na tipku P ulazi se u programski prikaz trenutnog program. Kad se prikaže programski zaslon, ponovnim pritiskom na tipku P prebacuje se na brzi odabir programa unosom broja.

5. Upravljanje i konfiguracija

Listanje programa

Ako je programi odabran, slijedeći se mogu pregledavati stiskanjem tipki [strelice].



5.2.3 Programski zaslon / Uređivanje programa

Kad se odabere program, pojavljuje se odgovarajući zaslon. Na njemu se programi pečenja mogu mijenjati ili uređivati.



Kod Ivoclar Vivadent programa, prije promjene parametara potrebno je deaktivirati zaštitu.

Prikazane su slijedeće informacije:

1. Informacijska traka

- Oznaka programa
- Trenutna temperatura peći

2. Krivulja pečenja

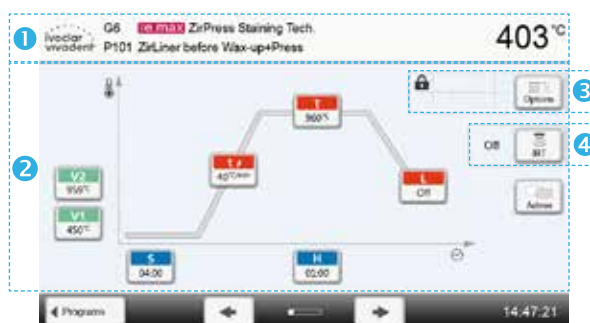
- Vrijeme zatvaranja, vrijeme održavanja
- Stopa porasta temperature, temperatura zadržavanja, dugotrajno hlađenje
- Vakuum uključen, vakuum isključen

3. Opcije programa

Osim parametara prikazanih u krivulji pečenja, dodatno su raspoložive i druge opcije koje se mogu aktivirati pritiskom na tipku [Opcije]. Ikone u rešetci pokazuju aktivirane opcije.

4. IRT opcije

Za infracrvenu tehnologiju Programata dostupni su različiti načini rada. Načini rada mogu se odabrati pritiskom na tipku (IRT). Ikona u rešetci pokazuje aktiviranje IRT načina rada.



Uređivanje parametara

Parametri se upisuju ili uređuju u dva koraka.

Primjer: Podešavanje temperature zadržavanja

1. Pritisni tipku (T).



2. Upišite željenu temperaturu zadržavanja i unos potvrdite pritiskom na zelenu tipku.

Temperatura zadržavanja je uspješno promijenjena. Na isti se način mogu promijeniti/urediti i svi drugi parametri prikazani u krivulji pečenja.



Mijenjanje opcije programa

Pritiskom na tipku **[Opcije]** otvara se izbornik za napredne opcije programa:

Primjer 1: Deaktiviranje zaštite od brisanja

1. Pritisni tipku **[Opcije]**.



2. Pritisni tipku (Deaktivacija zaštite od neovlaštenog upisivanja).



3. Pritisni tipku **[Zatvoriti]** za izlazak iz izbornika.



4. **Zaštita od neovlaštenog upisivanja je uspješno deaktivirana.**
Simbol lokota nije više prikazan na zaslonu pored tipke **[Opcije]**.



5. Upravljanje i konfiguracija

Primjer 2: Promjena temperature predsušenja

1. Pritisnite tipku [Opcije].



2. Pritisnite tipku [Temperatura predsušenja].



3. Unesite željenu temperaturu predsušenja i potvrdite unos pritiskom zelene tipke.



4. Temperatura predsušenja je uspješno promijenjena.

Pritisnite tipku [Zatvoriti] za napuštanje izbornika.

Programski zaslon sada pokazuje simbol "predsušenje aktivno" pokraj tipke [Opcije].



Odabir IRT načina rada

Pritiskom na tipku **[IRT]**, otvara se izbornik za odabir IRT načina rada.

1. Pritisnite tipku **[IRT]**.



2. Odaberite željeni IRT način rada.

Izbornik se automatski zatvara nakon odabira željenog načina rada.

Odabrani IRT način je prikazan na programskom zaslonu pored tipke **[IRT]**.



Dvorazinski programi

Dvorazinski programi omogućuju pečenje na dvije različite temperature s različitim parametrima (npr. Vrijeme održavanja razina 1, Vrijeme održavanja razina 2).

U izborniku s opcijama možete odabrati "dvorazinski program".

Na programskom zaslonu pojavljuje se ikona za "dvorazinski program aktivan" pokraj tipke **[Opcije]** i prikazana je krivulja pečenja za unos parametara.



Automatska provjera dosljednosti parametara

Peć je opremljena funkcijom automatske provjere dosljednosti parametara. Parametri se provjeravaju nakon svakog pokretanja programa. U slučaju kontradiktornih kombinacija parametara, program se automatski zaustavlja i pojavljuje se odgovarajuća poruka.

5. Upravljanje i konfiguracija

5.2.4 Prilagodljivi parametri na programskom zaslonu

S	S – Vrijeme zatvaranja Vrijeme zatvaranja kontrolira trajanje zatvaranja glave peći. <i>Raspon vrijednosti: 00:18–30:00 (mm:ss)</i>
t/	t – Stopa porasta temperature (kod dvorazinskih programa: t_1) Stopa porasta temperature definira za koliko se stupnjeva u minuti zagrijava peč. <i>Raspon vrijednosti °C: 10–140 °C/min; Raspon vrijednosti °F: 18–252 °F/min</i>
T	T – Temperatura zadržavanja (kod dvorazinskih programa: T_1) Temperatura zadržavanja definira temperaturu na kojoj se provodi proces pečenja. <i>Raspon vrijednosti °C: 100–120 °C; Raspon vrijednosti °F: 212–2192 °F/min</i>
H	H – Vrijeme zadržavanja (kod dvorazinskih programa: H_1) Vrijeme zadržavanja pokazuje koliko se dugo objekt peče na temperaturi zadržavanja. <i>Raspon vrijednosti: 00:00–60:00 (mm:ss)</i>
V1	V1 – Vakuum uključen (kod dvorazinskih programa: V_1) Ovaj parametar definira temperaturu na kojoj se aktivira vakuum. <i>Raspon vrijednosti °C: isključi ili 1–1200 °C; Raspon vrijednosti °F: 0 ili 34–2192 °F</i>
V2	V2 – Vakuum isključen (kod dvorazinskih programa: V_2) Ovaj parametar definira temperaturu na kojoj se deaktivira vakuum. <ul style="list-style-type: none">• Vrijeme zadržavanja bez vakuuma: Ako je V_2 postavljen jedan stupanj niže od temperature zadržavanja, vakuum se isključuje prije isteka vremena zadržavanja• Vrijeme zadržavanja s vakuumom: Ako V_2 odgovara temperaturi zadržavanja, vakuum se drži tijekom cjelokupnog vremena zadržavanja.• Produženo hlađenje s vakuumom: Ako je V_2 postavljena jedan stupanj više od temperature zadržavanja, vakuum se drži za vrijeme dugotrajnog hlađenja. <i>Raspon vrijednosti °C: isključi ili 1–1200 °C; Raspon vrijednosti °F: 0 ili 34–2192 °F</i>
L	L – Dugotrajno hlađenje Ako je aktivirano dugotrajno hlađenje, peč se hladi do zadane temperature (L) nakon vremena zadržavanja sa zatvorenim glavom peći. <i>Raspon vrijednosti °C: isključi ili 50–1200 °C; Raspon vrijednosti °F: 0 ili 122–2192 °F</i>
t_L	t_L – Stopa hlađenja Može se podesiti samo ako je aktivirano dugotrajno hlađenje "L". Ovaj parametar definira za koliko se stupnjeva u minuti peč hladi. <i>Raspon vrijednosti °C: isključi ili 1–50 °C/min; Raspon vrijednosti °F: isključi ili 2–90 °F/min</i>
t₂/	t₂ – Stopa porast temperature Razina 2 Ovaj parametar definira za koliko se stupnjeva u minuti zagrijava peč na drugoj temperaturnoj razini. <i>Raspon vrijednosti °C: 10–140 °C/min; Raspon vrijednosti °F: 18–252 °F/min</i>
T₂	T₂ – Temperatura zadržavanja Razina 2 Temperatura zadržavanja definira temperaturu na kojoj se provodi proces pečenja na drugoj temperaturnoj razini. <i>Raspon vrijednosti °C: 100–1200 °C; Raspon vrijednosti °F: 212–2192 °F</i>
H₂	H₂ – Vrijeme zadržavanja Razina 2 Vrijeme zadržavanja pokazuje koliko dugo se objekt peče na temperaturi zadržavanja druge razine temperature. <i>Raspon vrijednosti: 00:00–60:00 (mm:ss)</i>
V1₂	V1₂ – Vakuum uključen Razina 2 Ovaj parametar definira temperaturu na kojoj se aktivira vakuum na drugoj razini temperature. <i>Raspon vrijednosti °C: isključi ili 1–1200 °C; Raspon vrijednosti °F: 0 ili 34–2192 °F</i>
V2₂	V2₂ – Vakuum isključen Razina 2 Ovaj parametar definira temperaturu na kojoj se deaktivira vakuum na drugoj razini temperature. Ako V_2 odgovara temperaturi zadržavanja, vakuum se održava tijekom cjelokupnog vremena zadržavanja. <i>Raspon vrijednosti °C: isključi ili 1–1200 °C; Raspon vrijednosti °F: 0 ili 34–2192 °F</i>

5.2.5 Prilagodljivi parametri u izborniku s opcijama

Osim parametara prikazanih na krivulji pečenja, postoji i nekoliko drugih opcija koje se mogu aktivirati pritiskom tipke **[Opcije]**. Aktivne se opcije prikazuju kao rešetke pored gumba **[Opcije]**.

Programi pečenja nude slijedeće opcije:



Noćni program

Ako je ova funkcija aktivirana, glava peći ostaje otvorena nakon pečenja a grijač je isključen i zelena LED lampica na tipki START treperi. Nema zvučnih signala. Kada temperatura padne ispod 100°C, glava peći se zatvara, grijač ostaje isključen i peć se hladi na sobnu temperaturu.

Prednosti funkcije noćnog rada:

Nakon nestanka struje, noćni program se uvijek nastavlja. Program se nastavlja od trenutka u kojem je došlo do nestanka struje. Nakon dužeg nestanka struje, glava peći se ne zagrijava na temperaturu pripravnosti i predmet je zaštićen na sobnoj temperaturi sa zatvorenom glavom peći.

Ako je funkcija noćnog programa uključena, ostaje aktivna samo za trajanja jednog ciklusa.

Postavke opcije: *Uključiti/Isključiti*



Zaštita od neovlaštenog upisivanja

Kod aktivne zaštite od neovlaštenog upisivanja, parametri programa i opcije ne mogu se mijenjati. Funkcija se prvenstveno koristi kako bi se spriječilo slučajno i neovlašteno mijenjanje programa.

Postavke opcije: *Uključiti/Isključiti*

B

Temperatura pripravnosti

Temperatura pripravnosti je temperatura na koju se peć zagrijava odmah nakon uključivanja. Temperatura se konstantno održava kad je glava peći zatvorena i kada nije u tijeku proces pečenja.

Programat peći tvornički su podešene na automatsku temperaturu pripravnosti od 403°C. Temperatura se za svaki program može podesiti individualno.

Raspon vrijednosti °C: 100–700 °C; Raspon vrijednosti °F: 212–1292 °F



Dvorazinski program

Ako je ova funkcija aktivirana, odabrani program može se programirati na dvije temperaturne razine.

Postavke opcije: *Uključiti/Isključiti*



IRT načini rada (dostupno samo ako je funkcija infracrvene tehnologije uključena)

Ako je IRT sustav aktiviran, može se birati između tri različita načina rada:

- Standard: prikladan za sve standardne cikluse pečenja (npr. slojevanje, opaker, "wash", glazura, karakterizacijsko pečenje itd.) koji se provode na Programat ploči za pečenje
- Kristalizacija: Isključivo pogodan za kristalizacijske cikluse pečenja (npr. IPS e.max CAD kristalizacija) s IPS e.max CAD kristalizacijskom pločom
- Fuzija: Isključivo pogodan za fuzijske cikluse pečenja (npr. IPS e.max CAD fuzija/kristalizacija CAD-on) s IPS e.max CAD kristalizacijskom pločom

Kad je aktiviran IRT, tvornički je zadan način rada "Standard".

Postavke opcije: *Standard, kristalizacija, fuzija*



Temperatura predsušenja Razina 1 (dostupno samo ako je funkcija infracrvene tehnologije isključena)

U programu s aktivnim predsušenjem na Razini 1, željena "temperatura predsušenja" postignuta je (grijanje ili hlađenje) nakon starta s otvorenom glavom peći. Nakon postizanja te temperature, tijekom "vremena održavanja temperature predsušenja" objekt se suši. Po isteku tog vremena, peć se zatvara unutar zadanih vremenskih okvira.

Temperatura predsušenja na prvoj se razini može postaviti kako slijedi:

Raspon vrijednosti °C: isključi ili 100–700 °C; Raspon vrijednosti °F: isključi ili 212–1292 °F



Vrijeme zadržavanja predsušenja Razina 1 (dostupno samo ako je funkcija infracrvene tehnologije isključena)

Ovaj parametar definira trajanje procesa predsušenja na Razini 1 nakon postizanja željene temperature predsušenja.

Raspon vrijednosti isključi ili 00:00–60:00 (mm:ss)



Temperatura predsušenja Razina 2 (dostupno samo ako je funkcija infracrvene tehnologije isključena)

Predsušenje na drugoj razini moguće je samo ako je bila aktivna i prva razina. Parametri se zadaju na jednaki način. U ovoj fazi glava peći je poluotvorena.

Raspon vrijednosti °C: isključi ili 100–700 °C; Raspon vrijednosti °F: isključi ili 212–1292 °F



Vrijeme zadržavanja predsušenja Razina 2 (dostupno samo ako je funkcija infracrvene tehnologije isključena)

Ovaj parametar definira trajanje procesa predsušenja na drugoj razini nakon postizanja željene temperature predsušenja.

Raspon vrijednosti isključi ili 00:00–60:00 (mm:ss)

TSP

TSP Zaštita od termičkog šoka (Thermo Shock Protection = TSP) (dostupno samo ako je funkcija infracrvene tehnologije isključena)

TSP funkcija štiti objekt tijekom procesa zatvaranja. U tu svrhu, funkcija TSP mjeri temperaturu u komori peći nakon pokretanja programa pečenja. Prema potrebi se put zatvaranja S prilagođava unutar zadanog vremena zatvaranja.

Postavke opcije: Uključeno/isključeno



Predvakuum

Ako se program pečenja provodi uz predvakuum, na kraju vremena zatvaranja (čim se glava peći zatvori) uključuje se vakuumska pumpa te se čeka dok ne prođe vrijeme održavanja predvakuuma. Nakon isteka vremena održavanja predvakuuma, počinje faza zagrijavanja.

Kada se pokrene program s individualno aktiviranim predvakuumom, vrijednost V1 se ignorira. Vakuum ostaje uključen dok se ne dosegne V2. V2 mora biti viša od temperature pripravnosti B.

Postavke opcije: OFF or 01:00–05:00 (mm:ss)

Hv

Vakuum tijekom vremena zadržavanja

Ovom se funkcijom individualno podešava udio vakuuma tijekom vremena zadržavanja.

Primjer: H (vrijeme zadržavanja) = 02:00 (mm:ss). Ako je željeni udio vakuuma 50%, za parametar Hv potrebno je zadati vrijednosti 01:00 (mm:ss).

Postavke opcije: Isključeno ili 00:01–60:00 (mm:ss)



Brzo otvaranje glave peći

Ako se aktivira opcija brzog otvaranja glave, peć se nakon isteka vremena zadržavanja otvara maksimalnom brzinom.

Postavke opcije: Uključiti/isključiti



Usisavanje

Ako je aktivirana ova funkcija, pare se tijekom procesa zatvaranja usisavaju vakuumskom pumpom, odnosno omogućuje se dotok svježeg zraka za bolje sagorijevanje i sušenje.

Postavke opcije: Uključiti/isključiti

5.2.6 Prilagodljivi parametri u IRT izborniku

Ako je infracrvena tehnologija aktivirana, mjerenje temperature tijekom procesa zatvaranja ili predsušenja odvija se direktno na površini objekta koji se nalazi u peći. Peć regulira proces zatvaranja i predsušenja na temelju izmjerenih podataka infracrvenom kamerom.

Homogeno sušenje i grijanje objekta postiže se zagrijavanjem grijače ovojnice i kretanjem glave peći (glava peći se otvara i zatvara ovisno o situaciji).

Za IRT funkciju dostupni su različiti načini rada. Ovi načini se mogu odabrati pritiskom na tipku **[IRT]**:



IRT

IRT način rada je poželjan i preporučen za standardne postupke pečenja ljuskica i pune keramike.

Ako je odabran IRT način rada, infracrvena kamera kontrolira proces predsušenja i zatvaranja na način da se procesi izvedu vrlo brzo i učinkovito. Ušteda vremena u odnosu na konvencionalni proces predsušenja i zatvaranja iznosi do 20%.



IRT Plus

Ako je odabran IRT način rada, infracrvena kamera kontrolira proces predsušenja i zatvaranja sa smanjenom stopom sušenja. Kao rezultat toga, predsušenje i zatvaranje traje duže.

IRT Plus način rada preporuča se za cikluse pečenja opakera i velikih restauracija.



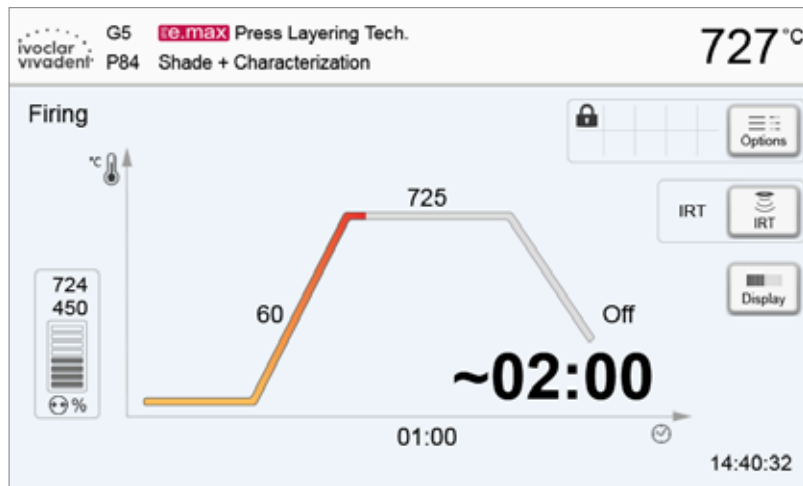
IRT isključen

Ako je IRT isključen, infracrvena kamera je deaktivirana. Proces predsušenja i zatvaranja izvodi se kao obično, na primjer ručnim unosom vremena zatvaranja.

5. Upravljanje i konfiguracija

5.2.7 Pokretanje i zaustavljanje programa/indikator rada

Nakon što je program pokrenut pritiskom na tipku START, pojavi se krivulja pečenja.



Prikazuju se sljedeće informacije:

- **Informacijska traka**

Na gornjem rubu informacijske trake na zaslonu prikazuje se naziv programa i trenutna temperatura peći.

- **Glavno područje**

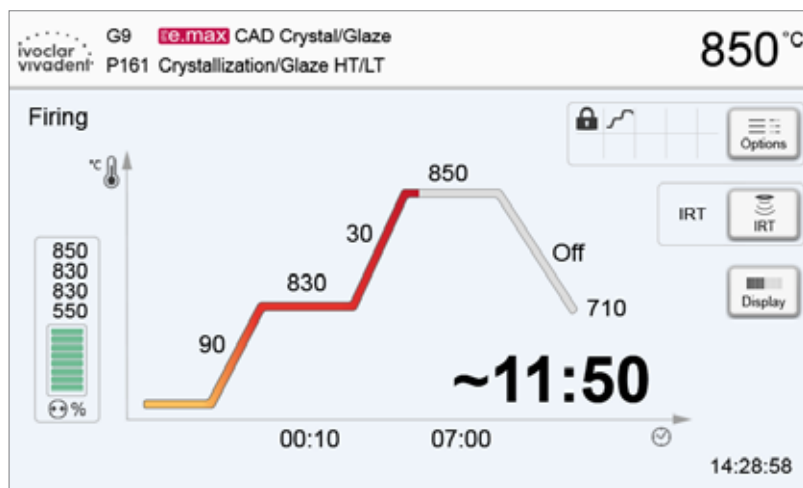
U glavnom području, vakuum je prikazan na lijevoj strani. Napredovanje programa prikazuje se u obliku krivulje pečenja. Procjena preostalog vremena prikazuje se kao vrijeme u intervalima od 10 sekundi. Ako nije aktiviran vakuum, indikator vakuuma i svi parametri povezani s tim nisu prikazani.

Napredovanje procesa na krivulji pečenja prikazuje se u boji:

- Narančasta: Program je u fazi zatvaranja glave peći ili predsušenja
- Crvena: Program je u fazi zagrijavanja ili zadržavanja temperature
- Plava: Program je u fazi produženog hlađenja ili otvaranja glave peći.

Aktivne opcije programa prikazane su ikonama unutar rešetke koja se nalazi pored tipke [Opcije].

Kod dvorazinskih programa na zaslonu se prikazuje krivulja pečenja s dvije razine.

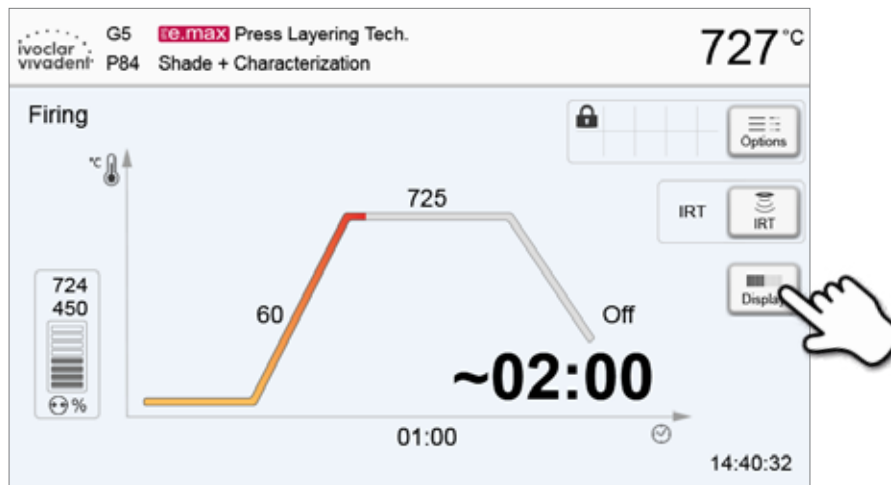


Promjena indikatora rada

Aktiviran program pečenja može se prikazati na dva načina:

- indikator rada "krivulja pečenja"
- indikator rada "preostalo vrijeme".

Ako se tipka **[Prikaz]** pritisne za vrijeme aktivnog programa, indikator rada se može mijenjati.



Ako se tipka **[Prikaz]** pritisne dok se prikazuje krivulja pečenja, prikazat će se preostalo vrijeme. Indikator preostalog vremena korisnika obavještava o vremenu koje je preostalo do završetka procesa. Preostalo vrijeme prikazuje se u sredini zaslona velikim znakovima pa je stoga vidljivo i s veće udaljenosti.



Tvorničke postavke su takve da se krivulja pečenja prikazuje automatski čim se pokrene neki program.

5. Upravljanje i konfiguracija

5.2.8 Zaustavljanje aktivnog programa

- Pritisnite jednom tipku STOP kako bi se privremeno zaustavio program (zelená LED lampica). Pritisnite tipku STOP dva puta kako biste u potpunosti prekinuli program ili pritisnite START kako biste ga nastavili.
- Ako je program zaustavljen, na zaslonu treperi riječ "Pauza", a indikator se vraća na programski zaslon.
- Ako se program prijevremeno prekine, na zaslonu se prikazuje "Oslobađanje vakuuma".

5.2.9 Promjena parametara dok je program u tijeku

Većina parametara koji još nisu izvršeni mogu se mijenjati kad se program zaustavi. Za promjenu parametara nastavite kako je opisano u Poglavlju 5.2.3.

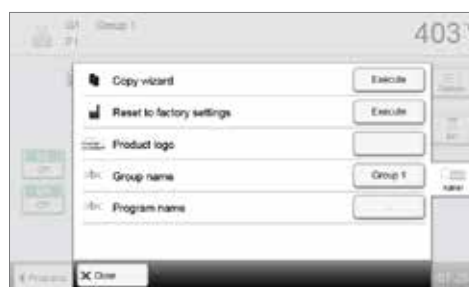
5.3 Upravljanje programima

Pritisnuti tipku [Admin] na zaslonu programa za otvaranje izbornika upravljanja.



Dostupne su sljedeće funkcije:

- Kopiranje programa
- Vraćanje programa na tvorničke postavke
- Odabir loga proizvoda
- Preimenovanje skupine
- Preimenovanje programa



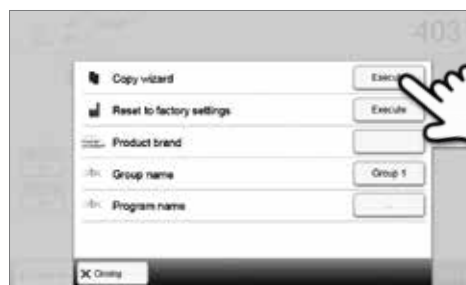
5.3.1 Kopiranje programa

S pomoću izbornika mogu se kopirati pojedini programi, skupine programa ili područja programa. U izborniku se mogu definirati izvor i cilj postupka kopiranja.



Programi i skupine programa ne mogu se kopirati u dio s Ivoclar Vivadentovim programima. Taj je dio zaštićen i rezerviran isključivo za originalne Ivoclar Vivadentove programe.

1. U izborniku upravljanja pritisnuti odgovarajuću tipku [Izvršiti].



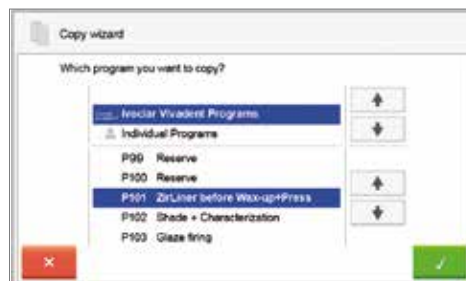
2. Odaberite što želite kopirati

(dio programa, skupina programa ili individualni program)



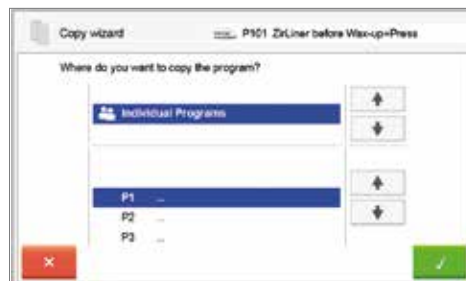
3. Odaberite, ovisno o željenom sadržaju za kopiranje

(dio programa, skupina programa ili individualni program).



4. Odaberite cilj.

Odabir potvrdite zelenom tipkom ili asistenta isključiti crvenom tipkom.



5. Postupak kopiranja nastavlja se pritiskom zelene tipke, a prekida pritiskom crvene tipke.



5. Upravljanje i konfiguracija

5.3.2 Vraćanje programa na tvorničke postavke

Ova funkcija služi za vraćanje promijenjenog programa na tvorničke postavke.

1. Pritisnite odgovarajuću tipku [Izvršiti] u izborniku upravljanja.



2. Unosom korisničke šifre potvrdite da program želite vratiti na tvorničke postavke.



3. Program je uspješno vraćen na tvorničke postavke.



5.3.3 Odabir loga proizvoda

Može se odabrati logo proizvoda za odgovarajuću skupinu.

1. Pritisnite odgovarajuću tipku [Izvršiti] u izborniku upravljanja.



2. Odaberite željeni logo proizvoda. Unos potvrdite zelenom tipkom.



5.3.4 Preimenovanje programa ili skupine programa

Aktualni program ili aktualna skupina programa mogu se preimenovati (moguće samo za individualne programe).

1. U izborniku upravljanja pritiskom na odgovarajuću tipku odaberite želite li mijenjati naziv programa ili skupine programa



2. Unesite željeni naziv programa ili skupine programa. Potvrdite unos zelenom tipkom.



5.4 Napredne funkcije peći

5.4.1 Postavke

Kako biste ušli u izbor postavki, idite na stranicu 2 početnog zaslona i pritisnite tipku **[Postavke]**.

Primjer: Promjena osvijetljenosti zaslona

1. Otvaranje postavki

Idite na stranicu 2 početnog zaslona i pritisnite tipku **[Postavke]**.



2. Otvoriti postavku svjetline zaslona

Tipke **[Strelica]** koriste se za listanje kroz izbornik postavki. Pritisnite tipku dok se na zaslonu ne pojavi postavka "Osvijetljenost zaslona".



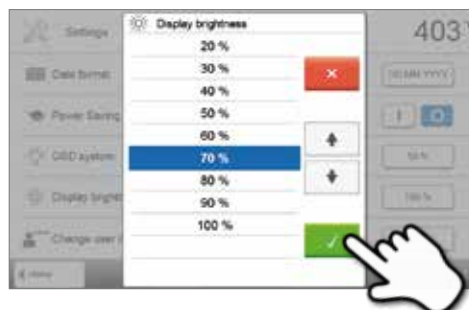
3. Promijeniti osvijetljenost zaslona.

Pritisnite tipku osjetljivu na dodir u retku "Osvijetljenost zaslona".










4. Odabir željene osvijetljenosti zaslona. Odaberite željenu osvijetljenosti zaslona u postotcima i potvrdite unos pritiskom zelene tipke ili prekinite unos crvenom tipkom.

Postavka je promijenjena.




Za povratak na početni zaslon pritisnite ili tipku na zaslonu osjetljivom na dodir **[Home]** ili tipku HOME na tipkovnici zaštićenoj membranom.

Sljedeći se parametri mogu mijenjati u izborniku postavki:

	Mjerna jedinica temperature Odabir između °C i °F. <i>Postavke opcije: °C / °F</i>
	Mjerna jedinica vakuuma Odabir između mbar i hPa. <i>Postavke opcije: mbar / hpa</i>
	Krajnja vrijednost vakuuma Postavljanje krajnje vrijednosti vakuuma. Ova vrijednost definira negativni tlak u glavi peći pri kojem je peć dosegla kvalitetu vakuuma od 100%. <i>Postavke opcije: 0–200 mbar</i>
	Jezik Odabir željenog operativnog jezika. <i>Mogućnosti postavke: Njemački, engleski, talijanski, francuski, španjolski, portugalski, švedski, nizozemski, turski, ruski, poljski, hrvatski, tradicionalni kineski, mandarinski kineski, finski, norveški, slovenski, češki, slovački, mađarski, hindi, japanski, korejski, arapski, perzijski</i>
	Jačina zvuka Postavljanje željene glasnoće akustičnih signala. <i>Postavke opcije: Isključeno/20 – 100% u intervalima 10%</i>
	Melodija Odabir željene melodije za akustične signale. <i>Postavke opcije: Melodije 1 do 20</i>
	Vrijeme Postavljanje vremena. <i>Postavke opcije: hh:mm:ss</i>
	Datum Postavljanje datuma. <i>Postavke opcije: u skladu s postavljenim formatom datuma</i>
	Format datuma Postavljanje formata datuma. <i>Postavke opcije: dd:mm:yyyy; mm:dd:yyyy</i>
	Automatski način rada s uštedom energije Ako je aktiviran način rada s uštedom energije i glava peći je zatvorena, funkcija će automatski započeti za 30 minuta pod uvjetom da je peć u stanju mirovanja i da se u tom vremenu ne pritisne nijedna tipka. Na zalonu je prikazana ikona uštede energije. Pritiskanjem bilo koje tipke prekida se automatski aktivirana funkcija uštede energije. <i>Postavke opcije: Uključeno/isključeno</i>
	Optički status zaslona (Optical Status Display = OSD) OSD se može uključiti ili isključiti.. <i>Postavke opcije: Uključeno / isključeno / 10 – 100 % u intervalima od 10%</i>
	Osvijetljenost zaslona Postavljanje osvijetljenosti zaslona. <i>Postavke opcije: 20–100 % u intervalima od</i>
	Korisnička šifra Korisničku šifru moguće je individualno mijenjati. <div>  Preporučuje se zabilježiti promijenjenu šifru i držati bilješku na sigurnom mjestu. U slučaju da se šifra zaboravi, može se mijenjati isključivo uz pomoć servisnog centra. <i>Postavke opcije: 1000 do 9999</i> </div>

5. Upravljanje i konfiguracija

	Način rada Postavljanje željenog načina rada. Za detalje vidi Poglavlje 5.4.8 Načini rada. <i>Postavke opcije: Uobičajen/zaštićen/proizvodnja</i>
	Broj uređaja Unos broja uređaja. Broj će se istaknuto prikazati na zaslonu kad se aktivira način rada (Proizvodnja). <i>Postavke opcije: 1 do 99</i>
	Protokoliranje Ako se aktivira ova funkcija, programski podatci se spremaju kao unos u protokol nakon svakog ciklusa pečenja. Dostupne su sljedeće postavke protokola: Neaktivno: Protokoliranje nije aktivirano. Pisač: Na kraju programa, korišteni parametri spremaju se na peč. Dodatno se protokoli ispisuju na spojenom pisaču. PC: Na kraju programa, korišteni parametri spremaju se na peč. Ako je peč spojena s programom PrograBase, spremjeni podaci se sinkroniziraju sa spojenim prijenosnim/stolnim računalom. Protokoli se mogu uređivati, spremati ili ispisivati s pomoću programa PrograBase. Tablica: Na kraju programa, korišteni parametri spremaju se na peč. Podatci se mogu pregledati u izborniku Dijagnostika. <i>Postavke opcije: Neaktivno / pisač / PC / tablica</i>
	Naziv laboratorija Unos naziva laboratorija. Naziv se automatski dodaje protokolima. <i>Postavke opcije: unos naziva laboratorija</i>
	Interval kalibracije Postavljanje obavijesti kada je potrebno provesti sljedeću kalibraciju. <i>Postavke opcije: 1 / 3 / 6 / 12 mjeseci</i>
	Resetirati sate pečenja grijača na nulu Ako se izvrši ova funkcija, broj radnih sati grijača vraća se na nulu. Ova funkcija može biti izvršena samo nakon unosa korisničke šifre. <i>Postavke opcije: Izvršiti</i>
	Resetirati sate vakuumske pumpe na nulu Ako se izvrši ova funkcija, broj radnih sati vakuumske pumpe vraća se na nulu. Ova funkcija može biti izvršena samo nakon unosa korisničke šifre. <i>Postavke opcije: Izvršiti</i>
	Resetirati na tvorničke postavke Ako se izvrši ova funkcija, svi programi i postavke vraćaju se na stanje prije puštanja u pogon. Ova funkcija može biti izvršena samo nakon unosa korisničke šifre. <i>Postavke opcije: Izvršiti</i>
	Pripremiti programe USB stika U ovoj se funkciji USB stik priprema za memoriranje programa.
	Otvoriti individualnu početnu sliku Ova se funkcija koristi za učitavanje individualne početne slike s USB stika. Učitana nova početna slika prikazat će se na nekoliko sekundi pri sljedećem uključivanju peći.
	Otvoriti individualnu melodiju Ova se funkcija koristi za učitavanje individualne melodije. Ta će se melodija svirati kao akustični signal kako je opisano u Poglavlju 5.1.6.
	Timer Ova funkcija omogućuje uključivanje timera. <i>Postavke opcije: Isključiti/Ponedjeljak do nedjelja vrijeme uključivanja/isključivanja</i>
	Postavljanje bežične (WLAN) veze S pomoću ove funkcije može se postaviti WLAN veza. Za detalje vidi Poglavlje 5.4.9.

5.4.2 Informacije

Kako biste došli do zaslona s informacijama o peći, idite na stranicu 3 početnog zaslona i pritisnite tipku **[Informacije]**.

Primjer: Prikaz informacija

1. Otvoriti izbornik Informacije.

Idite na stranicu 3 početnog zaslona i pritisnite tipku **[Informacije]**.



2. Pročitajte informacije.

Informacije su prikazane na nekoliko stranica. Koristite tipku **[Strelica]** kako biste listali stranice.



Za povratak na početni zaslon pritisnite ili tipku na zaslonu osjetljivom na dodir **[Home]** ili tipku HOME na tipkovnici zaštićenoj membranom.

Mogu se iščitati sljedeće informacije:

S/N	Serijski broj Prikaz serijskog broja uređaja.
	Verzija softvera Prikaz trenutno instaliranog softvera. Datoteke za ažuriranje softvera raspoložive su na www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter
	Posljednja kalibracija Datum provođenja posljednje kalibracije
	Mrežni napon Trenutno izmjereni napon
	Posljednje odvlaživanje Datum kad je provedeno posljednje odvlaživanje
h	Radni sati Prikaz broja radnih sati
h	Sati pečenja Prikaz broja sati pečenja
h	Sati vakuuma Prikaz broja sati rada vakuumske pumpe
IP	IP adresa Prikaz IP adrese
IP	WLAN IP adresa Pokazatelj WLAN IP adrese
IP	Internet priključak Pokazuje da li je peć spojena na internet

5. Upravljanje i konfiguracija

5.4.3 Kalibracija temperature

Termoelement i grijači peći podložni su promjenama što može utjecati na temperaturu, ovisno o načinu rada i učestalosti korištenja. Najmanje svakih šest mjeseci trebalo bi provesti automatsku kalibraciju temperature.

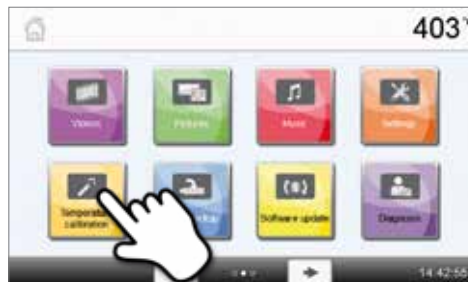
Kalibracija temperature zahtijeva samo nekoliko koraka:

1. Otvoriti kalibraciju temperature.

Idite na stranicu 2 početnog zaslona i pritisnite tipku **[Kalibracija temperature]**.



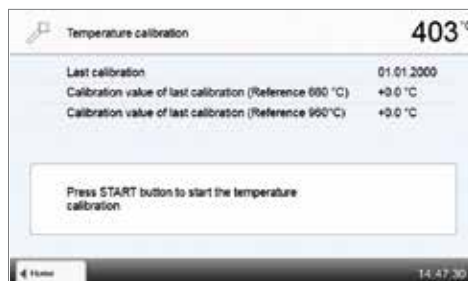
Peć mora imati temperaturu pripravnosti (403 °C) prije pokretanja kalibracije.



2. Pokretanje kalibracije.

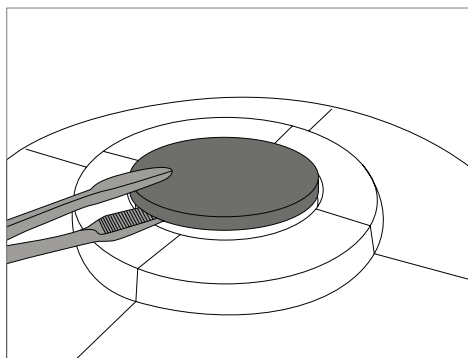
Na zaslonu se prikazuju datum i vrijednost posljednje kalibracije.

Za pokretanje kalibracije pritisnite tipku **START** na tipkovnici zaštićenoj membranom. Slijedite upute na zaslonu.



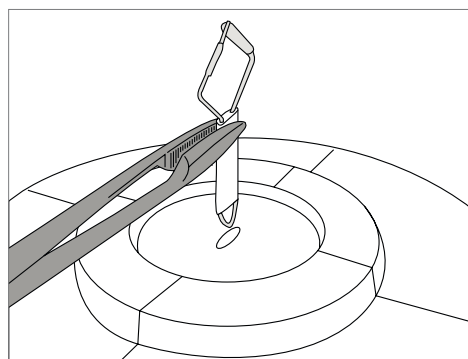
3. Ukloniti stol za pečenje.

S pomoću klijesta iz peći izvaditi stol za pečenje i odložiti ga na ploču za hlađenje.



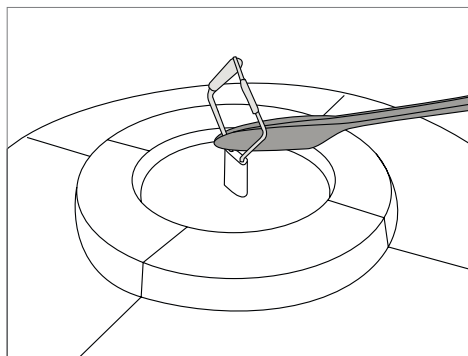
4. Umetnuti ATK2 sondu.

Pažljivo uhvatite gornji dio ATK2 koristeći klijesta (Pažnja: rizik od puknuća keramike) i umetnite ATK2 u za to predviđen otvor dok ne uskoči u svoje mjesto.



5. Utisnuti sondu.

Ako je to potrebno, s pomoću klijesta aplicirajte lagani pritisak u sredini baze za kalibraciju dok sonda ne uđe na svoje mjesto. Obratite pažnju na odgovarajuće oznake.



6. Započeti kalibraciju.

Pritisnite tipku START za pokretanje programa kalibracije. Napredovanje procesa prikazuje se na zaslonu.



7. Završetak kalibracije.

Na kraju kalibracije prikazuje se rezultat.

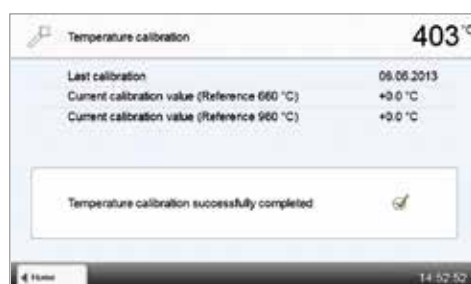


Kalibracija temperature je uspješno završena



Kalibracija temperature nije uspjela

Vrijednost kalibracije je razlika između izmjerene temperature i željene zadane temperature.



Nakon završetka programa otvorite glavu peći i pažljivo izvadite ATK2 sondu s pomoću klijesta te je odložite na ploču za hlađenje kako bi se ohladila. Vratite stol za pečenje na svoje mjesto koristeći klijesta.



Za povratak na početni zaslon pritisnite ili tipku na zaslonu osjetljivom na dodir **[Home]** ili tipku HOME na tipkovnici zaštićenoj membranom.

5. Upravljanje i konfiguracija

5.4.4 Osiguranje podataka.

S pomoću funkcije osiguranja podataka, operativni podaci i pojedini programi mogu se spremiti na USB stik. To preporučujemo, na primjer, prije ažuriranja softvera ili prije slanja peći na redovno održavanje.

Podaci spremljeni na USB stik mogu se vratiti na peć.

Postupak osiguranja podataka zahtijeva samo nekoliko koraka:

1. Otvoriti meni za spremanje podataka.

Idite na stranicu 3 početnog zaslona i pritisnite tipku [Osiguranje podataka].



2. Pijenos podataka.

Spojite USB stik na peć i pritisnite tipku [Izvršiti].



3. Završetak osiguranja podataka.

- ✓ Osiguranje podataka uspješno
- ✗ Osiguranje podataka nije uspjelo



Za povratak na početni zaslon pritisnite ili tipku na zaslonu osjetljivom na dodir [Home] ili tipku HOME na tipkovnici zaštićenoj membranom.

5.4.5 Ažuriranje softvera

Softver se može jednostavno ažurirati instaliranjem podataka na peč s pomoću USB stika. Dakle, potreban je USB stik koji sadrži potrebne datoteke (npr. P510_V1.10.iv). Verzija softvera na USB stiku mora biti viša od one instalirane na peći.

Besplatni softveri za ažuriranje peći Programat dostupni su na www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter.

Nadogradnja softvera zahtijeva samo nekoliko koraka:

1. Otvoriti ažuriranje softvera.

Idite na stranicu 2 početnog zaslona i pritisnite tipku **[Ažuriranje softvera]**.



2. Provesti ažuriranje softvera.

Ako je USB stik sa softverskom datotekom spojen, peč automatski traži valjanu datoteku. Ako USB stik još nije spojen s peći, potrebno je to učiniti. Pritisnuti tipku **[Izvršiti]**.





3. Statusna traka prikazuje napredak procesa ažuriranja.



4. Završetak ažuriranja softvera.

Prikazuje se lijevdeća poruka:

-  Ažuriranje softvera uspješno
-  Ažuriranje softvera nije uspjelo



Peć se mora isključiti i ponovno uključiti s pomoću sklopke na stražnjoj strani peći kako bi se dovršilo ažuriranje softvera.



Važne informacije

Imajte na umu da može doći do promjena modificiranih Ivoclar Vivadent programa tijekom ažuriranja softvera. Individualni programi neće biti zahvaćeni i mijenjani.

5. Upravljanje i konfiguracija

5.4.6 Dijagnostika

Idite na stranicu 3 početnog zaslona i pritisnite tipku **[Dijagnostika]**.



U dijagnostičkom izborniku na raspolaganju su sljedeći programi:

- Test (npr. test vakuumu, test grijača itd.)
- Tablica pogrešaka (spremljene poruke o pogreškama)
- Dijagnostika na daljinu
- Tablica protokola
- Održavanje



5.4.6.1 Testovi (programi testiranja)

– Program testiranja vakuumske pumpe

S pomoću programa testiranja vakuumske pumpe, automatski se mogu provjeriti performanse vakuumnog sustava peći. U tu se svrhu mjeri i prikazuje postignuti (minimalni) tlak u mbar. Ako je vrijednost ispod 80 mbara (hPa), vakuumski sustav radi primjereno.

– Test grijača

Kvaliteta grijače ovojnice može se automatski provjeriti s pomoću provjere grijača (trajanje: približno 7 minuta). Ova bi se provjera trebala provoditi isključivo kad je komora peći prazna jer svaki dodatni objekt u peći (npr. nosač objekta) utječe na rezultat. Provjeru grijača provedite neposredno nakon paljenja peći i prije pokretanja programa pečenja. Ako je peć prevruća, rezultati provjere neće biti valjani. Ako kvaliteta grijača padne ispod 50%, strogo se preporučuje njihova zamjena.

– Test tipkovnice

Svaki put kad se pritisne tipka bilo na tipkovnici ili zaslonu osjetljivom na dodir, čuje se kratak zvuk "bip" koji potvrđuje njezinu urednu funkciju.

– Test zaslona

Na cijelom se zaslonu naizmjenice prikazuju dva različita uzorka "šahovske ploče". Svaki se pojedinačni piksel može vizualno provjeriti.

– OSD test

OSD test provjerava LED lampice optičkog statusa zaslona (Optical Status Display). Tijekom testa lampice svijetle u različitim bojama.

– IRT test

Ovim testom automatski se ispituje funkcija infracrvene kamere.

5.4.6.2 Tablica pogrešaka

Svaka se poruka o pogrešci sprema nakon pojavljivanja u tablici pogrešaka. Tipkom **[Strelica]** može se listati kroz popis. Prikazuje se posljednjih 20 poruka.



5.4.6.3 Dijagnostika na daljinu

Funkcija dijagnostike na daljinu pomaže vam u slučaju eventualnog problema s Programat peći i olakšava komunikaciju između korisnika i Ivoclar Vivadent servisne službe.

Nakon provođenja dijagnostike, peč generira dijagnostičku datoteku koja se automatski sprema na USB stik. Datoteka može biti poslana putem elektroničke pošte ili analizirana pomoću programa PrograBase na prijenosnom ili stolnom računalu.

Dijagnostička datoteka daje informacije o peći (npr. instaliranu verziju softvera, postavljene načine rada itd.), operativne podatke (npr. broj radnih sati, broj sati pečenja i sl.), podatke o kalibraciji (npr. vrijednosti kalibracije, datum posljednje kalibracije itd.), rezultate testova i spremljene poruke o pogreškama.

Generiranje dijagnostičke datoteke:

1. Otvaranje funkcije dijagnostike.

Pritisnite tipku **[Daljinska dijagnostika]** u dijagnostičkom izborniku.





2. Generiranje dijagnostičke datoteke.

Spojite USB stik s peći. Zatim pritisnite tipku **[Izvršiti]**.



3. Nakon što se generira dijagnostička datoteka, prikazuje se sljedeća poruka:

-  Dijagnostika uspješna
-  Dijagnostika nije uspjela



4. Prosljeđivanje ili analiza dijagnostičke datoteke.

Spojite USB stik s prijenosnim ili stolnim računalom. Datoteka se može analizirati isključivo s pomoću programa PrograBase ili se može poslati na bilo koju e-mail adresu.

Ako je peč spojena s prijenosnim/stolnim računalom preko Ethernet, datoteka se može direktno otvoriti, proslijediti ili analizirati s pomoću programa PrograBase.

5.4.6.4 Tablica protokola

Ako je funkcija protokola aktivirana u izborniku postavki (za detalje vidi poglavlje 5.4.1), posljednjih 20 protokola pečenja spremiće se u tablici protokola. Snimljeni protokoli pečenja u toj tablici mogu se ispisati, poslati na računalo ili izbrisati.

5.4.6.5 Izbornik održavanja

Ovaj je izbornik zaštićen šifrom te mu može pristupiti isključivo Ivoclar Vivadent servisno osoblje.

5. Upravljanje i konfiguracija

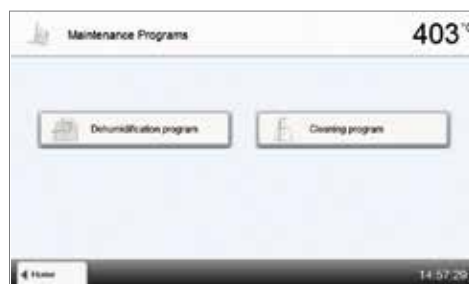
5.4.7 Programi održavanja

Idite na stranicu 3 početnog zaslona i pritisnite tipku **[Programi održavanja]**.



U izborniku programa održavanja dostupni su sljedeći programi:

- Program odvlaživanja
- Program čišćenja



5.4.7.1 Program odvlaživanja

Kondenzacija u izolaciji komore za pečenje ili vakuumske pumpe može se negativno odraziti na vakuum, a posljedično i na rezultate pečenja. Iz tog razloga glava peći bi trebala biti zatvorena kad je peć isključena ili kad temperatura padne ispod 100 °C kako bi se spriječila apsorpcija vlage.

Provođenje programa odvlaživanja:

1. Otvoriti program odvlaživanja.

Idite na stranicu 3 početnog zaslona i pritisnite tipku **[Programi održavanja]**. U izborniku programa održavanja pritisnite tipku **[Program odvlaživanja]**.



2. Pokretanje programa odvlaživanja.

Pritisnite tipku START za pokretanje programa odvlaživanja.





3. Statusna traka prikazuje napredak programa odvlaživanja.



4. Završetak programa odvlaživanja.

Prikazuju se sljedeće poruke:

-  Programa odvlaživanja uspješan
-  Programa odvlaživanja nije uspio



Tijekom aktivnog programa odvlaživanja, glava peći automatski se otvara i zatvara. To pospješuje isparavanje kondenzirane vode. Nemojte prekidati taj proces.

5.4.7.2 Program čišćenja

Program čišćenja koristi se za "čišćenje" grijače ovojnice (trajanje: približno 17 min.). Nakon programa čišćenja preporučuje se kalibrirati peć. U slučaju problema s diskoloracijom keramike, preporučujemo da očistite stol za pečenje ili promijenite nosač.

Za pokretanje programa čišćenja, postupite kako je opisano u odjeljku o programu odvlaživanja.

5.4.8 Način rada

U izborniku postavki može se birati između različitih načina rada. Na taj se način unaprijeđuje sigurnost korisnika te se prilagođava području primjene. Raspoloživi su sljedeći načini rada:

- **Uobičajen:** Sve funkcije peći su dostupne u ovom načinu rada.
- **Zaštićen:** Programi se mogu samo odabrati i pokrenuti u ovom načinu rada. Programi se ne mogu mijenjati. Postavke ili posebne funkcije ne mogu se aktivirati ili mijenjati. Zaštićeni način rada može se aktivirati ili deaktivirati isključivo unosom korisničke šifre.
- **Proizvodnja:** U ovom načinu može se pristupiti samo jednom programu. Dostupne su samo funkcije otvori/zatvori glavu peći i pokretanje ili zaustavljanje programa (Start/Stop). Dostupan je samo program koji je bio odabran u trenutku odabira ovog načina rada. Na zaslonu se prikazuju informacije o korištenju. Ovaj se način rada može aktivirati ili deaktivirati isključivo unosom korisničke šifre.

Odabir načina rada zahtijeva samo nekoliko koraka:

1. Promjena načina rada

Otvorite izbornik postavki i pritisnite tipku u retku "Način rada".



5. Upravljanje i konfiguracija

2. Unos korisničke šifre.

Unesite korisničku šifru i potvrdite je pritiskom zelene tipke.

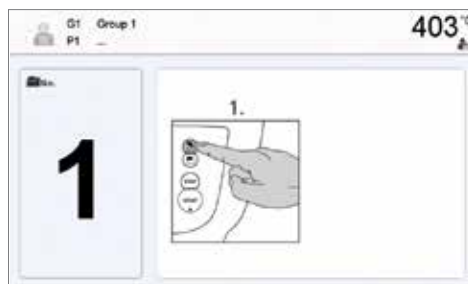


3. Odabir načina rada.

Odaberite željeni način rada i potvrdite unos pritiskom zelene tipke.



4. Programski zaslon u načinu rada "Proizvodnja"(primjer).



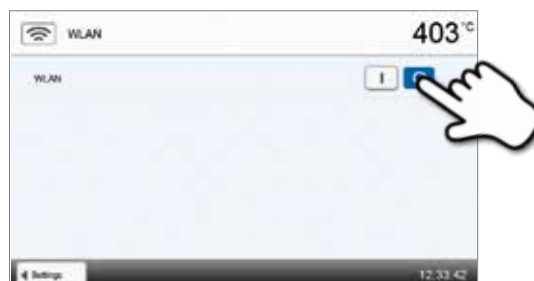
Načini rada "Zaštićeni" ili "Proizvodnja" mogu se prekinuti produženim pritiskom na tipku Početak/Home (barem 3 sekunde).

5.4.9 Postavljanje bežične (WLAN) veze

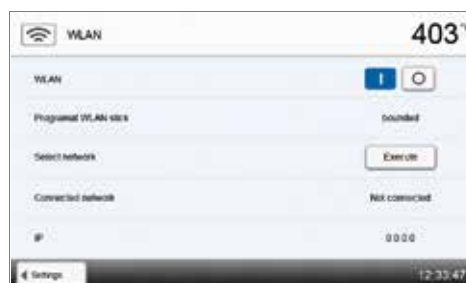
WLAN veza može se postaviti u izborniku postavki. Ova je funkcija dostupna samo ako je Programat WLAN Stik spojen s peći.

Postavljanje zahtijeva samo nekoliko koraka:

1. Uključiti WLAN.



2. Pritisnuti tipku [Izvršiti] za prikaz raspoloživih bežičnih mreža.



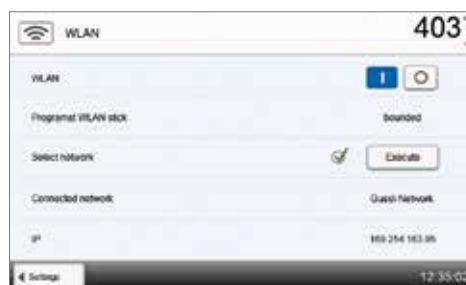
3. Odabrati željenu mrežu.



4. Unijeti WLAN zaporku i potvrditi unos zelenom tipkom ili prekinuti unos crvenom tipkom.



5. WLAN veza je uspješno postavljena.



Podržani su sljedeći sigurnosni standardi:

- WEP 64-bit
- WEP 128-bit
- WPA-PSK TKIP
- WPA-PSK AES
- WPA2-PSK TKIP+AES
- WPA2-PSK AES



Nakon inicijalnog postavljanja bežične veze, peč se automatski spaja s posljednjom korištenom mrežom prilikom svakog uključivanja pod uvjetom da je mreža dostupna.

5.5 Multimedijske funkcije

Programat P510 opremljen je multimedijским funkcijama, kao što su LCD zaslon, MP3 i videoplayer.

Peč je također opremljena unutarnjom memorijom. Na njoj se s pomoću programa "PrograBase" mogu spremati slike. Kako bi se sve multimedijske funkcije koristile bez PrograBase X10, potrebno je priključiti vanjsku memoriju (USB stik ili SD memorijsku karticu) koja sadrži odgovarajuće podatke.

5.5.1 Prikaz fotografija

Idite na stranicu 2 početnog zaslona i pritisnite tipku **[Slike]**.

1. Odabir slike.

Željena slika može se odabrati na desnoj strani zaslona. Lijeva strana zaslona omogućuje pregled.



2. Listanje kroz raspoložive slikovne datoteke.

Tipka **[Strelica]** koristi se kako bi se listalo kroz slike.



3. Prebacivanje na prikaz preko cijelog zaslona.

Odgovarajućom tipkom moguće je prebacivanje na prikaz preko cijelog zaslona.



4. Prikaz preko cijelog zaslona

U prikazu preko cijelog zaslona moguće je listati kroz raspoložive slikovne datoteke. Slika se može rotirati pritiskom na odgovarajuću tipku te se prikaz preko cijelog zaslona u svakom trenutku može prekinuti.



5. Povećavanje slike.

U prikazu preko cijelog zaslona, slika se može povećati ili smanjiti. Kako bi se aktivirala funkcija promjene veličine, pritisnite zaslon osjetljiv na dodir najmanje jednu sekundu i pomaknite prst prema gore desno (povećanje) ili dolje lijevo (smanjenje).



6. Pomicanje slike.

Povećana slika može se pomicati u svim smjerovima. U tu svrhu pritisnite zaslon osjetljiv na dodir i prstom pomičite sliku u željenom smjeru.



Za povratak na početni zaslon pritisnite **[Početak]** na zaslonu ili tipku HOME na tipkovnici zaštićenoj membranom.

5.5.2 MP3 player

Idite na stranicu 2 početnog zaslona i pritisnite tipku **[Glazba]**.

1. Odabir glazbene datoteke.

Željena glazbena datoteka može se odabrati na desnoj strani zaslona.



2. Elementi za reprodukciju

Odgovarajuće tipke koriste se za prebacivanje na sljedeći ili prethodni naslov, kao i za pokretanje ili zaustavljanje reprodukcije. Nakon završetka naslova, automatski se svira sljedeći.



5. Upravljanje i konfiguracija

3. Podešavanje glasnoće reprodukcije.

Odgovarajućom tipkom podešava se glasnoća reprodukcije.



Za povratak na početni zaslon pritisnite **[Početak]** na zaslonu ili tipku HOME na tipkovnici zaštićenoj membranom.

Time se ne zaustavlja reprodukcija glazbe. Reprodukcija se može prekinuti isključivo pritiskom na odgovarajuću tipku u media playeru (vidi korak 2).

5.5.3 Video player

Idite na stranicu 2 početnog zaslona i pritisnite tipku **[Video]**.

1. Odabir videa.

Željeni video može se odabrati na desnoj strani zaslona. Lijeva strana zaslona omogućuje pregled.



2. Elementi za reprodukciju

Odgovarajuće tipke koriste se za prebacivanje na sljedeći ili prethodni video, kao i za pokretanje ili zaustavljanje reprodukcije.

Nakon završetka videa, automatski se prebacuje na sljedeći video.



3. Podešavanje glasnoće reprodukcije.

Odgovarajućom tipkom podešava se glasnoća reprodukcije.



4. Prebacivanje na opciju prikaz preko cijelog zaslona.

Odgovarajućom tipkom prebacuje se na prikaz preko cijelog zaslona.



5. Prikaz preko cijelog zaslona

Odgovarajućom tipkom gasi se prikaz preko cijelog zaslona te se podešava glasnoća.



Za povratak na početni zaslon pritisniti **[Početak]** na zaslonu ili tipku HOME na tipkovnici zaštićenoj membranom.

6. Praktična uporaba

Praktično koriščenje za Programat P510 opisat će se na dva primjera: na jednom Ivoclar Vivadent i jednom individualnom programu.

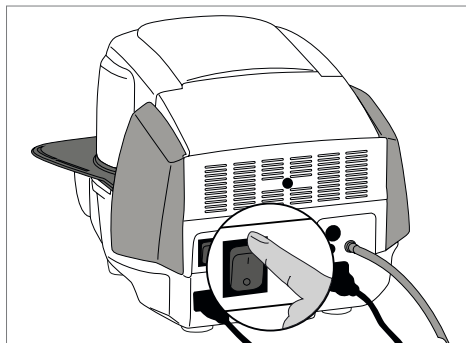
6.1 Postupak pečenja s Ivoclar Vivadent programom

Korak 1:

Uključiti peč.

Uključite peč s pomoću glavne sklopke koja se nalazi na stražnjoj strani peći. Peč provodi automatsko samotestiranje.

Pričekajte dok peč ne dostigne zadanu temperature pripravnosti i/ili optički status zaslona (OSD) ne svijetli zeleno.



Korak 2:

Odabrati način rada.

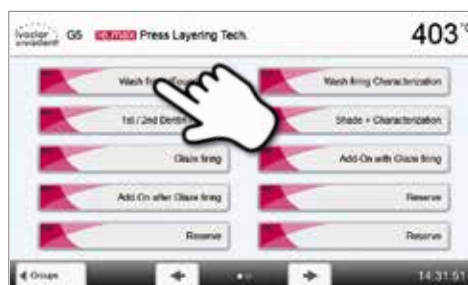
Nakon samoprovjere na početnom zaslonu pritisnuti tipku [Ivoclar Vivadent programi].



Odaberite željenu skupinu programa.



Odaberite željeni program.



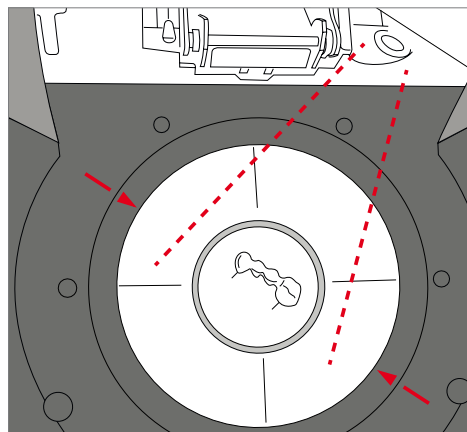
Korak 3:

Stavljanje objekta u peć.

Otvoriti glavu peći s pomoću tipke OTVORITI GLAVU PEĆI i postaviti nosač s objektom u peć.



S aktiviranom infracrvenom tehnologijom objekte pozicionirati tako da ih infracrvena kamera što šire obuhvati. Za orijentaciju služe oznake na okvir ploči (vidi sliku).



Korak 4:

Pokrenuti program.

Pokrenite program pritiskom tipke START. LED lampe zasvjetle zeleno. Prikazuje se krivulja pečenja koja omogućuje praćenje procesa.



Pritiskanjem tipke IRT (vidi Poglavlje 5.1.2) prebacuje se na pogled s pomoću infracrvene kamere tijekom procesa zatvaranja i predsušenja. Ponovnim pritiskom na istu tipku vraća se na zaslon s krivuljom pečenja.

Nakon završetka programa glava peći se automatski otvara. Kad optički status zaslona (OSD) zasvjetli zeleno, peć je spremna za pokretanje novog programa.

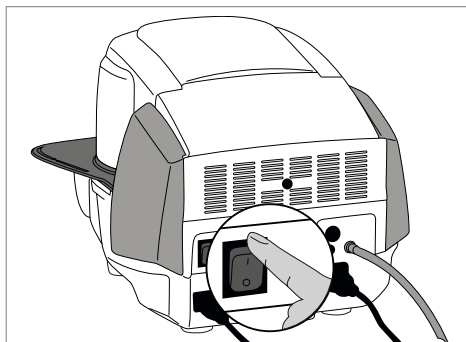
6.2 Postupak pečenja s individualnim programom

Korak 1:

Uključiti peč.

Uključiti peč s pomočju glavnog prekidača koji se nalazi na stražnjoj strani peći. Peć provodi automatsko samotestiranje.

Pričekati dok peč ne dostigne zadanu temperature pripravnosti.



Korak 2:

Odabrati način rada.

Nakon samoprovjere na početnom zaslonu pritisnuti tipku [Individualni programi].



Odaberite željenu skupinu programa.



Odaberite željeni program.



Korak 3:

Unijeti parametre.

Unijeti individualne parametre i stvoriti željeni program pečenja (za detalje vidi Poglavlje 5.2.3).



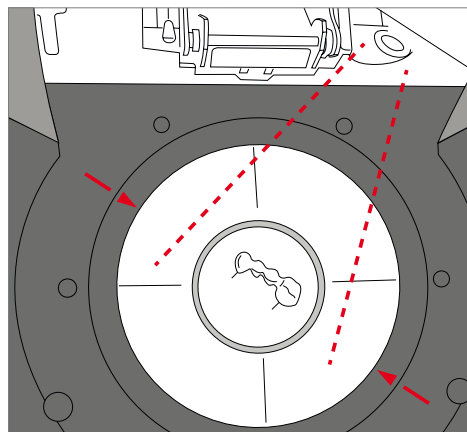
Korak 4:

Stavljanje objekta u peć.

Otvorite glavu peći s pomoću tipke OTVORITI GLAVU PEĆI i postaviti nosač s objektom u peć.



S aktiviranom infracrvenom tehnologijom objekte pozicionirati tako da ih infracrvena kamera što šire obuhvati. Za orijentaciju služe oznake na okvir ploči (vidi sliku).



Korak 5:

Pokrenuti program.

Pokrenite program pritiskom tipke START. LED lampe zasvijetle zeleno. Prikazuje se krivulja pečenja koja omogućuje praćenje procesa.




Pritiskanjem tipke IRT (vidi Poglavlje 5.1.2) prebacuje se na pogled s pomoću infracrvene kamere tijekom procesa zatvaranja i predsušenja. Ponovnim pritiskom na istu tipku vraća se na zaslon s krivuljom pečenja.

Nakon završetka programa glava peći se automatski otvara. Kad optički status zaslona (OSD) zasvijetli zeleno, peć je spremna za pokretanje novog programa.

6.3 Važne napomene o primjeni infracrvene tehnologije



Sljedeće napomene o infracrvenoj tehnologiji moraju se uzeti u obzi kako bi se dobili smisleni i ispravni rezultati mjerenja infracrvenom kamerom.

Napomena	
Stavljanje objekata u peć u načinu rada "Pečenje"	<p>Kod aktivirane infracrvene tehnologije pozicionirajte objekte tako da ih infracrvena kamera što šire obuhvati. Za orijentaciju služe oznake na okvirnoj ploči (vidi sliku Poglavlje 6.1). Postavite objekte kad god je to moguće na pinove.</p> <p> U komoru ne stavljajte prethodno zagrijane objekte. Kod uzastopnih pečenja objekt uvijek mora biti dovoljno ohlađen.</p>
Aktivan proces	Nakon što je program pokrenut i infracrvena kamera aktivirana, objekti se ne smije pomicati tijekom zatvaranja ili sušenja. To dovodi do pogrešnih rezultata mjerenja i prekidanja procesa zatvaranja.
Nosač za pečenje	<p>Nosači koje se ne podudaraju s uređajem ili kojima su mijenjane dimenzije mogu utjecati na temperaturu objekata i do +/- 20 °C!</p> <p>Ivoclar Vivadent preporučuje korištenje samo originalnih nosača za Programat ili posebnih nosača propisanih za pojedini materijal.</p> <p>Ukoliko ipak koristite druge nosače, uvjerite se da njihova visina odgovara originalnim nosačima. Viši nosači mogu dovesti do pogrešnih rezultata mjerenja infracrvenom kamerom.</p>
Objekti i materijali neprikladni za pečenje	<p>Načelno se mjerenja temperature infracrvenom kamerom ne mogu provoditi na metalnim strukturama. Stoga se IRT funkcija ne smije koristiti za oksidacijsko pečenje metalnih konstrukcija!</p> <p>Fasetirane metalne konstrukcije s metalnim rubom ili pinovima za pridržavanje moraju se pozicionirati tako da metalni rub ili pin nije u dometu infracrvene kamere jer to može utjecati na izmjerenju temperaturu.</p> <p>Nekoristene pinove po mogućnosti treba ukloniti ili maknuti izvan dometa infracrvene kamere.</p> <p>Pri pečenju plosnatih objekata (npr. ljuskica) izravno na sačastom nosaču ili jastučiću za pečenje, kao i kod korištenja platinske folije, ne smije se koristiti IRT funkcija!</p>
Više objekata	<p>Ako se istovremeni peče više objekata ili različiti objekti, veliki bi se objekti trebali pozicionirati unutar dometa infracrvene kamere, dok se mali objekti mogu smjestiti iza njih.</p> <p>Vlažni bi se objekti po mogućnosti trebali okrenuti prema infracrvenoj kameri. Prosušeni objekti mogu se postaviti iza svježe izrađenih i vlažnih objekata.</p> <p>Umetanje objekata nakon što je proces već započeo može dovesti do pogrešnih rezultata mjerenja i prekidanja procesa zatvaranja.</p>
Izvori smetnji	<p>Izvori topline u blizini peći mogu ometati očitavanje temperature. To u nekim slučajevima može dovesti do neobično dugotrajnog procesa. Izvori smetnje mogu biti, npr. žarulja, radiator, klima uređaj ili druga peć.</p> <p>Izvori smetnje u dometu infracrvene kamere mogu se otkriti ako je aktiviran odgovarajući prikaz. Ako se izvor smetnji ne može ukloniti, smetnje se mogu eventualno izbjeći laganom rotacijom peći.</p> <p>Nakon pokretanja programa ni u jednom trenutku ne smije se prekinuti pogled na objekte jer to dovodi do prekida postupka zatvaranja. Ako se objekti iz prethodnog procesa pečenja trebaju hladiti na ploči za hlađenje, trebalo bi ih, ako je to moguće, odložiti izvan vizualnog dometa infracrvene kamere.</p>

7. Održavanje, čišćenje i dijagnostika

U ovom poglavlju opisuju se postupci održavanja i čišćenja peći Programat P510. Navedeni su samo postupci koje smiju provoditi korisnici. Svi ostali zahvati moraju se prepustiti specijaliziranom osoblju u ovlaštenim Ivoclar Vivadent servisnim centrima.

7.1 Postupci provjere i održavanja

Intervali provođenja postupaka održavanja uvelike ovise o učestalosti korištenja i radnim navikama korisnika. Iz tog razloga, preporučeni intervali služe samo za orijentaciju.

Što	Dio	Kad
Provjerite jesu li svi priključci ispravno priključeni.	Različiti vanjski priključci	tjedno
Provjerite otvara li se glava peći bez zapreka i bez pretjerane buke.	Mehanizam otvaranja glave peći	mjesečno
Provjerite da termoelement nije savijen i da se nalazi na svom mjestu.	Termoelement	tjedno
Provjerite nalaze li se na izolaciji pukotine i oštećenja. Ako je izolacija istrošena, zamjenu mora provesti certificirani Ivoclar Vivadent servisni centar. Sitne napukline u izolaciji bezopasne su i nemaju negativan utjecaj.	Izolacija	mjesečno
Provjerite je li brtva glave i baze peći čista i bez oštećenja.	Brtva glave i baze peći	tjedno
Provjerite postoje li na tipkovnici vidljiva oštećenja. Ako je tipkovnica oštećena, zamjenu mora provesti certificirani Ivoclar Vivadent servisni centar.	Tipkovnica zaštićena membranom	tjedno
Provjerite temperaturu. S pomoću seta za kalibraciju temperature, temperatura peći može se provjeriti i podesiti.	Komora za pečenje	svakih 6 mjeseci
Provjerite postoje li oštećenja na staklu kvarcnog cilindra.	Komora za pečenje	dnevno
Provjerite nalazi li se u vakuumskom crijevu ili komori peći kondenzat.	Vakuumsko crijevo, komora za pečenje	mjesečno



Ova je peć razvijena za primjenu u dentalnim laboratorijima. Ako se proizvod koristi u industrijske svrhe te je u stalnom pogonu, za očekivati je prerano starenje potrošnih dijelova. U potrošne se dijelove ubrajaju, npr. grijača ovojnice, brtva glave peći ili materijal za izolaciju.

Potrošni dijelovi nisu pokriveni jamstvom. Obratite pozornost i na kraće intervale servisa i održavanja.



Načelno, glavu peći ne bi trebalo mijenjati jer su dijelovi (glava i baza peći) međusobno usklađeni. Međutim, ako je to ipak nužno, potrebno je nakon toga provesti kalibraciju temperature.

7. Održavanje, čišćenje i dijagnostika

7.2 Čišćenje

Peć se smije čistiti samo kada je hladna jer postoji opasnost od opekline. Nemojte koristiti sredstva za čišćenje. Isključite struju prije čišćenja.

Sljedeći dijelovi se trebaju povremeno očistiti:

Što	Učestalost	Čime
Kućište i glava peći	Prema potrebi	Suhom, mekom krpom
Tipkovnica pod membranom i zaslon	Prema potrebi	Suhom, mekom krpom ili krpom za Programat
Ploča za hlađenje	Svakodnevno	Četkom za čišćenje*
Izolacija	Svakodnevno	Četkom za čišćenje*
Brtva glave i brtvena površina	Svakodnevno	Četkom za čišćenje i mekom krpom
Stol za pečenje	Prema potrebi	Četkom za čišćenje ili pjeskarenjem
Infracrvena kamera	Prema potrebi	Krpom za Programat

*nikad ne čistiti komprimiranim zrakom

7.3 Napomena o potrebi provođenja servisa

Prvo pojavljivanje poruke o potrebnom provođenju servisa znači da je peć radila više od 1500 sati. Ako se potvrdi čitanje poruke, ona se ponovno pojavljuje svakih 1000 radnih sati.

Ivoclar Vivadent preporučuje izvođenje testa grijanja nakon određenog broja radnih sati i ako je potrebno, prepustite servisnom osoblju da procjeni stanje grijače ovojnice.

7.4 Stanje mirovanja

Preporučujemo glavu peći držati uvijek zatvorenom, osobito kad temperatura padne ispod 150 °C. Ako je glava peći otvorena, postoji rizik da izolacija upija vlagu i da se tijekom pečenja stvori kondenzacijska voda. To ima negativan utjecaj na vakuum, a posljedično i na rezultate pečenja.

7.5 Način rada s uštedom energije

Ako se peć ne koristi duže vrijeme, Ivoclar Vivadent preporučuje aktiviranje načina rada s uštedom energije. U tom načinu rada, pojedine funkcije se isključuju, a temperatura peći se smanjuje na 100 °C.

7.5.1 Automatsko prebacivanje na način rada s uštedom energije

Automatsko prebacivanje na način rada s uštedom energije može se aktivirati u Postavkama.

Ako je aktiviran način rada s uštedom energije i glava peći je zatvorena, ta se funkcija automatski pokreće nakon 30 minuta, ako je peć u stanju mirovanja i za to vrijeme se ne pritisne nijedna tipka. Na zaslonu se prikazuje ikona za uštedu energije. Pritiskanjem bilo koje tipke, automatski se prekida funkcija uštede energije.

7.5.2 Tipka za uštedu energije ("POWER SAVING")

Način rada s uštedom energije može se ručno aktivirati pritiskom odgovarajuće tipke ("POWER SAVING"). To je moguće samo ako je glava peći zatvorena i ako je peć u stanju pripravnosti. Na zaslonu se prikazuje ikona za uštedu energije. Pritiskanjem bilo koje tipke automatski se prekida funkcija uštede energije.

8. Što ako ...

Ovo poglavlje će vam pomoći da prepoznate kvarove i poduzmete odgovarajuće mjere, ako je moguće i prihvatljivo da obavite neke jednostavne popravke.

8.1 Poruke o pogreškama

Tijekom rada, peć kontinuirano prati sve funkcije. Ako se otkrije pogreška, na zaslonu se prikazuje odgovarajuća poruka o pogrešci.



Zvučni signal i čitanje poruke o pogrešci mogu se potvrditi pritiskom odgovarajuće tipke.

Sljedeće poruke o pogreškama mogu se pojaviti. U slučaju bilo kakvih pitanja, molimo obratite se Ivoclar Vivadent servisnom centru.

Broj pogreške	Rad se može nastaviti nakon pogreške	Pogreška	Tekst poruke pogreške
2		$T < B$	Unesite prihvatljivu vrijednost za T.
8		$L > T$	Unesite prihvatljivu vrijednost za dugotrajno hlađenje L.
9		$V2x \leq V1x$	Unesite prihvatljivu vrijednost za temperaturu pri uključenom vakuumu V1x ili temperaturu pri isključenom vakuumu V2x.
10		$V2x > T_x + 1^{\circ}\text{C}$	Promijenite ili vrijednosti vakuumu ili temperaturu zadržavanja T.
11		Neispravne vrijednosti za V1x, V2x	Unesite prihvatljivu vrijednost za V1x, V2x.
13 *, **		Trenutna temperatura nakon početka $> T_x + 80^{\circ}\text{C}$	Oprez: previsoka temperatura! Program prekinut, glava peći se otvara da se peć ohladi.
14 *		Temperatura u komori za pečenje $> 410^{\circ}\text{C}$ na početku kalibracijskog programa; previsoka	Temperatura previsoka za kalibraciju. Peć se hladi! Pokušajte kasnije ponovno pokrenuti program.
16		$T2 < T1$	Unesite nižu vrijednost za T1 ili višu vrijednost za T2.
17		Nestanak struje > 10 s za vrijeme programa	Program u tijeku prekinut je u trajanju duljem od 10 s. Program se ne može nastaviti.
18		$T1 > V12$	Unesite nižu vrijednost za T1 ili višu vrijednost za V12.
19	da	$V2 < B$	Predvakuum aktiviran! V2 mora biti veće od B.
20 **	ne	Greška u sustavu zagrijavanja	Provjerite osigurač grijača. Ako je osigurač u redu, kontaktirajte lokalni servisni centar tvrtke Ivoclar Vivadent.
23		Grijač prestar	Grijač je vrlo star. Preporuka: zamijenite grijač novim. Nakon što se potvrdi čitanje poruke o pogrešci, program pečenja se još uvijek može pokrenuti.
24		Grijač oštećen.	Grijač je u tako lošem stanju da se odmah mora zamijeniti.
26		$T \text{ je } > B + 160^{\circ}\text{C}$ na početku programa pečenja	Komora za pečenje je prevruća za pokretanje programa pečenja.
27 ** , ***	ne	Glava peći ne zauzima krajnji položaj.	Glava peći ne može se dovesti do krajnje pozicije. Uzrok tome može biti vanjska mehanička prepreka! Ako to nije slučaj, molimo kontaktirajte lokalni servisni centar!
28 **		Glava peći ne stiže na željenu poziciju	Glava peći se ne otvara/zatvara pravilno. Glava peći je blokirana ili pomaknuta rukom. Glava peći se smije pomicati isključivo automatski s pomoću za to predviđenih tipki!

8. Što ako ...

32 **	ne	Vakuum se ne oslobađa.	Vakuum se ne može osloboditi. Vakuumski ventil se mogao zaglaviti ili je prljav. Kontaktirajte servisnu službu.
33		Potreban vakuum (xxx mbar) nije postignut unutar 1 minute.	Vakuum se ne može povećati. Provjeriti brtvu komore za pečenje, vakuumsko crijevo, vakuumsku pumpu, osigurač pumpe.
106		Timer je aktivan – uređaj je u pripravnosti	Program ne može startati jer je taimer stavio uređaj u pripravnost (isključeno grijanje). Deaktivirajte timer ili produljite vrijeme da bi mogli izvršavati programe. the timer or extend the time frame to be able to execute programs.
110		HV > H (H2)	Unesite nižu vrijednost za HV ili višu vrijednost za H (H2).
111		Dosegnut je maksimalan broj protokola pečenja	Dosegnut je maksimalan broj unešenih protokola pečenja. Novi protocol će izbrisati / ili biti napisan preko postojećih programa
150		Pogreška memorije	Pogreška interne memorije. Molimo ponovno pokrenite peč.
531	da	Pogreška tijekom pohranjivanja podataka	Pogreška se pojavljuje kod zapisivanja podatak o programu pečenja. Medij za pohranu je pun.
702		Kratkotrajan nestanak struje nakon pokretanja programa.	Program u tijeku prekinut je zbog kratkog ispada mreže. Program se nastavlja.
800		Nije postignut krajnji vakuum.	Podešena krajnja vrijednost vakuuma nije se mogla postići. Provjerite vakuumsku pumpu.
801		Pad vakuuma	Došlo je do neprihvatljivog pada vakuuma.
802		Ne dolazi do povećanja vakuuma. (samotestiranje)	Povećanje vakuuma nije se moglo izmjeriti! Provjerite sljedeće točke: Je li komora za pečenje zabrtvljena (nema kontaminacije na brtvenim površinama)? Je li vakuumsko crijevo spojeno? Je li vakuumska pumpa spojena? Je li osigurač F1 u redu?
803		Vakuumski sustav ne brtvi!	Nepropusnost vakuumnog sustava nije nađena. Provjerite ima li kontaminacije na brtvenim površinama.
1302 **		Kalibriranje ATK2: Predgrijavanje do 962°C	Pogreška tijekom kalibracije. Uzorak je možda nepravilno umetnut. Pokušajte ponovno s novim uzorkom i uvjerite se da uzorak pokazuje ispravan kontakt
1501	da	Napomena -> grijač	Grijač ima **** radnih sati. Molimo provedite test grijača (dijagnostika) i slijedite upute na prikazu i u priručniku.
1510		Temperatura > VT na početku programa pečenja	Temperatura komore za pečenje je viša od temperature predsušenja. Želite li unatoč tomu nastaviti s programom, pritisnite tipku START.
1522		Ažuriranje softvera: Pogreška tijekom ažuriranja	Došlo je do pogreške tijekom ažuriranja softvera. NE isključujte peč i pokušajte ponovno. Ako se pogreška ponovno pojavi, pokušajte provesti ažuriranje preko USB sučelja.
1541		Greška tijekom kopiranja datoteke	Greška se pojavila tijekom kopiranja datoteke. Mogući razlog: Prevelika datoteka, neodgovarajuća vrsta podataka
1800	da	USB stik	USB memorijski stik nije dostupan.
1815	da	USB stik	USB stik nije dostupan ili stik nije pripremljen kao vanjska programska memorija. USB stik se može pripremiti u izborniku Postavke.
1820	da	USB stik	USB memorijski stik je već pripremljen za programe.
1825	da	USB stik	Molimo odspojite sve USB uređaje i potom utaknite samo USB memorijski stik koji treba pripremiti.
1830	da	USB stik	Nema dovoljno slobodne memorije.
1835	da	Reprodukcija medija	Reprodukcija odabrane datoteke nije moguća.
1900	da	Sigurnosne kopije podataka – oporavak	Novi softver sadržava postavke koje u trenutku sigurnosnog kopiranja nisu bile dostupne. Vraćene su samo postavke sigurnosne kopije.
1901	da	Sigurnosne kopije podataka – oporavak	Novi softver sadržava parametre programa koji u trenutku sigurnosnog kopiranja nisu bili dostupni. Vraćeni su samo postojeći parametri programa sigurnosne kopije.
1902	da	Sigurnosne kopije podataka – oporavak	Novi softver uključuje grupe programa koje u trenutku sigurnosnog kopiranja nisu bile dostupne. Vraćene su samo postojeće grupe programa sigurnosne kopije.
1911	da	Sigurnosne kopije podataka – oporavak	Novi softver sadržava parametre programa koji u trenutku sigurnosnog kopiranja nisu bili dostupni. Molimo provjerite individualne programe. Individualni programi u načelu nisu više važeći.
1912	da	Sigurnosne kopije podataka – oporavak	Novi softver uključuje grupe programa koje u trenutku sigurnosnog kopiranja nisu bile dostupne. Molimo provjerite grupe individualnih programa. Grupe individualnih programa u načelu nisu više važeće.
1920	da	Sigurnosne kopije podataka – oporavak	Sigurnosno kopiranje se ne može obaviti. Molimo instalirajte noviju verziju softvera.

2754	da	Greška samotestiranj	Javljanje pogreške tijekom provjere infracrvene kamere
2755	da	Greška samotestiranj	Javljanje pogreške tijekom provjere infracrvene kamere
2756	da	Greška samotestiranj	Javljanje pogreške tijekom provjere infracrvene kamere
2757	da	Greška samotestiranj	Javljanje pogreške tijekom provjere infracrvene kamere
2758	da	Greška samotestiranj	Javljanje pogreške tijekom provjere infracrvene kamere
2759	da	Greška samotestiranj	Javljanje pogreške tijekom provjere infracrvene kamere
2760 **	da	Greška IRT	Provjeriti orijentaciju i poziciju objekta. Objek je ili premalen ili je smješten na nepovoljno mjesto nosača objekta. Provjerite da li je zaštitna folija skinuta sa senzora i da li je čist. Provjerite da li se koristi odgovarajući nosač objekta. Visina nosača mora odgovarati visini nosača objekta preporučenog za određeni materijal od Ivoclar Vivadenta.
2761 **	da	Greška IRT	Provjeriti orijentaciju i poziciju objekta. Objek je ili premalen ili je smješten na nepovoljno mjesto nosača objekta. Objekt nije dovoljno osušen u određenom vremenu. Ponovite postupak nakon što se objek ohladi.
2762 **	da	Greška IRT	Pogreška se pojavila kod identifikacije objekta. Provjerite da u vizualnom prostoru infracrvene kamere na postoji interferirajući izvor topline. To su npr. druge peći, uključena klima, grijalice, žarulje, Bunsenov plamenik itd. Ne pomičite objekt nakon početka programa

* Glava pe i se otvara ako se javi ova pogreška!

** Program u tijeku je prekinut

*** Pogreška nije potvrđena; program ne može započeti!

8.2 Dodatne poruke o pogreškama

Ako se javi jedna od sljedećih pogrešaka, molimo odmah kontaktirati lokalni Ivoclar Vivadent servisni centar:

25, 29, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 56

103, 107, 108, 109, 143, 144, 145, 146, 147

148, 700, 701, 703, 704, 707, 1010, 1011, 1012

1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1024, 1025

1026, 1028, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1207

1300, 1301, 1303, 1304, 1305, 1401, 1402, 1500, 1750

1751, 1752, 1753, 2750, 2751, 2752, 2753, 2770

8.3 Technical malfunctions

Ovi se kvarovi mogu pojaviti bez prikazivanja poruke o pogrešci na zaslonu:

Kvar	Provjera	Mjera
Vakuum se ne oslobađa ili se oslobađa presporo	Je li vakuum oslobođen unutar 30 sekundi?	Pričekati dok se vakuum ne oslobodi, izvaditi objekt. Peć isključiti ponovno uključiti*.
Prikaz na zaslonu nepotpun	Aktivirati program provjere zaslona; *	*
Zaslon ne svijetli	Je li uređaj u skladu s Uputama ispravno priključeni i uključen?	Uređaj ispravno priključiti i uključiti.
Zvučni signal se ne oglašava.	Je li zvučni signal isključen (jačina/volume = 0)?	Pojačati zvučni signal.
Glava peći se ne otvara.	Je li glava peći otvarana ručno?	Glavu otvarati samo automatski. Isključiti i ponovno uključiti peć.
	Je li vakuum već oslobođen?	Je li program još u tijeku? Pričekati da program završi. Uređaj isključiti/uključiti.*
Vakuumska pumpa se ne pokreće.	Je li osigurač za vakuumske pumpe neispravan?	Povjeriti osigurače i prema potrebi zamijeniti.
	Je li prekoračena maksimalna potrošnja energije na priključku?	Koristiti samo vakuumske pumpe koje preporučuje Ivoclar Vivadent.
	Je li vakuumska pumpa pravilno priključena?	Pravilno priključiti vakuumsku pumpu na bazu peći.
Krajnji vakuum nije postignut.	Je li vakuumsko crijevo ispravno?	Provjeriti vakuumsko crijevo i priključak (između peći i pumpi i između glave i baze peći)
	Je li kapacitet pumpe usklađen?	Pokrenuti program provjere vakuuma.
	Je li vlaga/kondenzat u vakuumskom crijevu?	Pokrenuti program isušivanja.
Pogrešan ili nelogičan prikaz temperature.	Je li termoelement deformiran ili oštećen?	Kontaktirati Ivoclar Vivadent servisni centar.
	Je li termoelement pravilno priključen?	Pravilno priključiti.
	Je li priključak za termoelement oštećen?	*
Oštećenja izolacije.	Jesu li oštećenja mala i beznačajna? (oštećenje debljine vlasi)	Mala oštećenja izolacije nemaju negativan utjecaj na rad uređaja.
	Jesu li oštećenja velika ili je li došlo do ispadanja dijelova?	*
Pukotine u kvarcnom staklu/termoelementu.	Postoje li pukotine u kvarcnom staklu ili je li kvarcno staklo koje obavlja žicu koja grije slomljeno?	Staviti uređaj izvan pogona. *
Rezultat pečenja ne ispunjava očekivanja.	Jesu li parametri pečenja ispravni?	Programirati parametre pečenja u skladu s naputcima proizvođača materijala.
	Je li korišten odgovarajući nosač za pečenje?	Koristiti originalni nasač za Programat, odnosno specijalne nosače preporučene za odgovarajući materijal.
	Je li peć kalibrirana?	Kalibrirati temperaturu.
	Je li termoelement oštećen ili deformiran?	*
Peć ne šalje nikakvu informaciju na Programat App (na primjer na kraju programa)	Da li je peć spojena na internet?	Spojite peć na internet preko Etherneta ili WLAN veze.

*Za sva dodatna pitanja obratite se Ivoclar Vivadent servisnom centru.

8.4 Popravci



Popravke smiju provoditi samo certificirani Ivoclar Vivadent servisni centri. Obratite se na adrese navedene na zadnjoj stranici ovih Uputa za uporabu.

Ako se popravci unutar jamstvenog roka ne provode u ovlaštenom servisnom centru, jamstvo prestaje vrijediti odmah. Za više detalja proučiti pravilnik o izdavanju jamstva.

8.5 Resetirati na tvorničke postavke

Peć se može vratiti na početne, tvorničke postavke. U tom postupku svi programi, melodije i podešavanja glasnoće nepovratno se resetiraju na tvorničke postavke.

Postupak je sljedeći:

1. Otvoriti meni postavki.

Dodite do stranice 2 početnog zaslona i pritisnite tipku [Postavke].



2. Otvoriti "Resetirati na tvorničke postavke".

Strelicom se lista meni postavki. Pritiskajte strelicu dok se na zaslonu ne pojavi postavka "Resetirati na tvorničke postavke".



3. Resetirati na tvorničke postavke.

Pritisnuti tipku [Izvršiti] na "Resetirati na tvorničke postavke".





4. Unijeti korisničku šifru.

Unesite korisničku šifru (1234) i potvrdite unos pritiskanjem zelene tipke ili prekinite unos crvenom tipkom.



5. Završetak resetiranja na tvorničke postavke

Prikazuje se sljedeća poruka:

-  Resetiranje na tvorničke postavke uspješno
-  Resetiranje na tvorničke postavke nije uspjelo



Za povratak na početni zaslon pritisniti **[Početak]** na zaslonu ili tipku HOME na tipkovnici zaštićenoj membranom.

9. Specifikacije proizvoda

9.1 Oblik isporuke

- Programat P510
- Kabel za napajanje
- Vakuumsko crijevo
- Programat set nosača za pečenje 2
- Set ATK2 za automatsku provjeru temperature (testni set)
- USB kabel za preuzimanje
- Upute za uporabu

Preporučena dodatna oprema

- Programat set dodatne opreme
- Set za automatsku provjeru temperature (ATK2)
- Vakuumska pumpa VP5, VP3 easy
- Programat WLAN Kit

9.2 Tehnički podatci

Napajanje	110 – 120 V / 50 – 60 Hz 200 – 240 V / 50 – 60 Hz
Kategorija prenapona	II
Stupanj zagađenja	2
Dozvoljene oscilacije napona	± 10 %
Max. potrošnja struje	14 A pri 100 V 12 A pri 110 – 120 V 8.5 A pri 200 – 240 V
Prihvatljivi podatci za pumpe drugih proizvođača: Max. snaga: Krajnji vakuum:	250 W / max. struja odvoda 0.75 mA < 50 mbar Koristiti samo provjerene pumpe.
Vrijednosti električnih osigurača	110 – 120 V: 125 V / T15A (krug grijanja) 125 V / T5A (vakuumska pumpa) 200 – 240 V: 250 V / T8A (krug grijanja) 250 V / T3.15A (vakuumska pumpa)
Dimenzije električnih osigurača	110 – 120 V: promjer: 6.3 x 32 mm 200 – 240 V: promjer: 5 x 20 mm
Dimenzije zatvorene peći	dubina: 495 mm širina: 320 mm / 395 mm (s pločom za hlađenje) visina: 320 mm
Iskoristive dimenzije komore za pečenje	promjer: 90 mm visina: 80 mm
Max. temperature pečenja	1200 °C
Masa	18,7 kg

9. Specifikacije proizvoda

Sigurnosne napomene

Peć je u skladu sa sljedećim normama i standardima:

- UL 61010-1:2004
- CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1:2004
- IEC 61010-2-010:2003
- EN 61010-2-010:2003
- CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-010:2004
- IEC 61010-1:2010
- EN 61010-1:2010
- IEC 61010-1:2001
- EN 61010-1:2001
- UL 61010-1:2012
- CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1:2012

Zaštita od zračenja/elektromagnetska kompatibilnost: EMC certificirane

9.3 Prihvatljivi uvjeti rada

- | | |
|-------------------------------------|--|
| – Prihvatljiva temperatura okoline: | +5 °C do +40 °C |
| – Prihvatljiva razina vlažnosti: | max. relativna vlažnost 80% za temperature do 31 °C, postepeno smanjenje do 50% relativne vlažnosti na 40 °C, kondenzacija isključena. |
| – Prihvatljiv tlak okoline: | Peć je testirana za uporabu do 2000 metara nadmorske visine. |

9.4 Prihvatljivi uvjeti transporta i skladištenja

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| – Prihvatljiv raspon temperature: | –20 °C do +65 °C |
| – Prihvatljiva razina vlažnosti: | max. 80% relativne vlažnosti |
| – Prihvatljiv tlak okoline: | 500 mbar do 1060 mbar |

Za transport koristiti isključivo originalno pakiranje uz odgovarajuće umetke stiropora.

10. Dodatak

10.1 Tablice programa

Tablica programa (°C/°F) priložena je Uputama za uporabu. U slučaju da nije, molimo da kontaktirate Ivoclar Vivadent servisni centar.



Važne informacije

Tablice programa također su dostupne na:

www.ivoclarvivadent.com/downloadcenter

Tablice programa mogu se preuzeti s interneta kao PDF datoteke. Imajte na umu da tablica programa mora odgovarati verziji softvera koji koristite, jer je tablica usklađena s odgovarajućom verzijom softvera.

Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.
1 – 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Australia
Tel. +61 3 9795 9599
Fax +61 3 9795 9645
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH
Tech Gate Vienna
Donau-City-Strasse 1
1220 Wien
Austria
Tel. +43 1 263 191 10
Fax: +43 1 263 191 111
www.ivoclarvivadent.at

Ivoclar Vivadent Ltda.
Alameda Caiapós, 723
Centro Empresarial Tamboré
CEP 06460-110 Barueri – SP
Brazil
Tel. +55 11 2424 7400
Fax +55 11 3466 0840
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.
1-6600 Dixie Road
Mississauga, Ontario
L5T 2Y2
Canada
Tel. +1 905 670 8499
Fax +1 905 670 3102
www.ivoclarvivadent.us

Ivoclar Vivadent Shanghai Trading Co., Ltd.
2/F Building 1, 881 Wuding Road,
Jing An District
200040 Shanghai
China
Tel. +86 21 6032 1657
Fax +86 21 6176 0968
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 3399
Fax +57 1 633 1663
www.ivoclarvivadent.co

Ivoclar Vivadent SAS
B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 4 50 88 64 00
Fax +33 4 50 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 7961 889 0
Fax +49 7961 6326
www.ivoclarvivadent.de

Wieland Dental + Technik GmbH & Co. KG
Lindenstrasse 2
75175 Pforzheim
Germany
Tel. +49 7231 3705 0
Fax +49 7231 3579 59
www.wieland-dental.com

Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.
503/504 Raheja Plaza
15 B Shah Industrial Estate
Veera Desai Road, Andheri (West)
Mumbai, 400 053
India
Tel. +91 22 2673 0302
Fax +91 22 2673 0301
www.ivoclarvivadent.in

Ivoclar Vivadent s.r.l.
Via Isonzo 67/69
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Italy
Tel. +39 051 6113555
Fax +39 051 6113565
www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent K.K.
1-28-24-4F Hongo
Bunkyo-ku
Tokyo 113-0033
Japan
Tel. +81 3 6903 3535
Fax +81 3 5844 3657
www.ivoclarvivadent.jp

Ivoclar Vivadent Ltd.
12F W-Tower, 1303-37
Seocho-dong, Seocho-gu,
Seoul 137-855
Republic of Korea
Tel. +82 2 536 0714
Fax +82 2 596 0155
www.ivoclarvivadent.co.kr

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur No. 863,
Piso 14, Col. Napoles
03810 México, D.F.
México
Tel. +52 55 5062 1000
Fax +52 55 5062 1029
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent BV
De Fruittuinen 32
2132 NZ Hoofddorp
Netherlands
Tel. +31 23 529 3791
Fax +31 23 555 4504
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltd.
12 Omega St, Rosedale
PO Box 303011 North Harbour
Auckland 0751
New Zealand
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 914 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 78
00-175 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 5496
Fax +48 22 635 5469
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Prospekt Andropova 18 korp. 6/
office 10-06
115432 Moscow
Russia
Tel. +7 499 418 0300
Fax +7 499 418 0310
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Qlaya Main St.
Siricon Building No.14, 2nd Floor
Office No. 204
P.O. Box 300146
Riyadh 11372
Saudi Arabia
Tel. +966 11 293 8345
Fax +966 11 293 8344
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.
Carretera de Fuencarral nº24
Portal 1 – Planta Baja
28108-Alcobendas (Madrid)
Spain
Telf. +34 91 375 78 20
Fax: +34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB
Dalvägen 14
S-169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 8 514 939 30
Fax +46 8 514 939 40
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office
: Tesvikiye Mahallesi
Sakayik Sokak
Nisantasi' Plaza No:38/2
Kat:5 Daire:24
34021 Sisli – Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 343 0802
Fax +90 212 343 0842
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited
Ground Floor Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SE
United Kingdom
Tel. +44 116 284 7880
Fax +44 116 284 7881
www.ivoclarvivadent.co.uk

Ivoclar Vivadent, Inc.
175 Pineview Drive
Amherst, N.Y. 14228
USA
Tel. +1 800 533 6825
Fax +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.us

Verzija: 2

Informacije pripremljene: 2014-08

Vrijede od softvera V3.0

Aparat je razvijen isključivo za uporabu u dentalnoj medicini. Uključivanje i rad trebalo bi provoditi strogo u skladu s uputama za uporabu. Odgovornost ne može biti prihvaćena za nastalu štetu zbog zlorabe ili nepoštivanja uputa. Korisnik je isključivo odgovoran ako testira i koristi aparat u svrhe koje nisu izričito navedene u uputama. Opis i podaci ne predstavljaju jamstvo o osobinama i nisu obavezujuće.