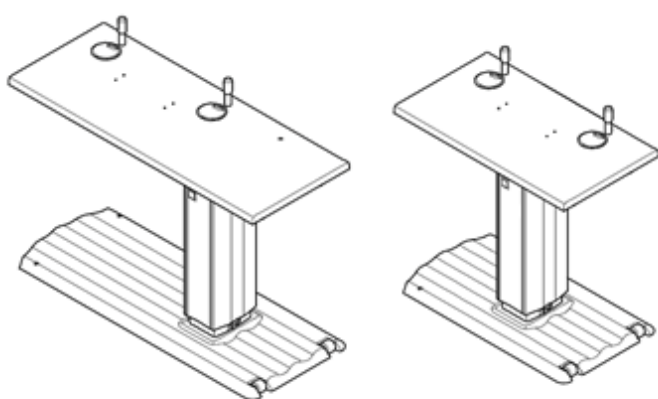


IT 1060.i, IT 760.i **Univerzalni stolovi za instrumente**

Komplet dokumenata



© 2021, [AKR/US](#) GmbH & Co KG

All rights reserved in the event of granting of patents or registration as a utility patent.

All names of companies and products cited in this documentation set may be trademarks or registered trademarks. References to products of other manufacturers are for information purposes only. Such references are intended neither as an approval nor a recommendation of these products.

[AKR/US](#) GmbH & Co KG accepts no liability for the performance or use of such products.

Other brand names, software and hardware names used in this documentation set are generally subject to trademark or patent protection. The quoting of products is for informational purposes only and does not represent a trademark misuse.

The weblinks are dynamic hyperlinks. Before incorporating any links, [AKR/US](#) GmbH & Co KG checks their content to ensure that it is not likely to result in civil or criminal liability. It does not, however, continuously check for any changes which could form the basis for liability. If [AKR/US](#) GmbH & Co KG determines that a link which it has incorporated could result in civil or criminal liability, or is alerted to the fact by a third party, the link will be removed.

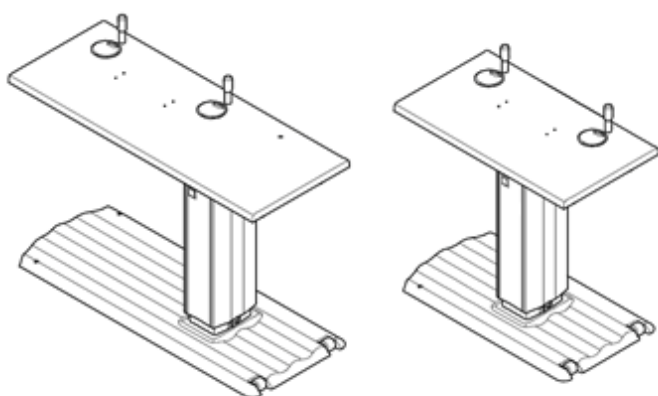
This documentation set is protected by copyright. Unless expressly authorized in writing, dissemination, duplication or other commercial exploitation of this document or communication of its contents or parts of it is not permitted. In case of infringement, the violator may be liable to pay compensation for damages.

Specifications due to technical developments are subject to change. This documentation set is not subject to the revision service. Please contact the manufacturer or authorized dealer to request the latest edition of the documentation set.

IT 1060.i, IT 760.i

Univerzalni stolovi za instrumente

Uputstvo za upotrebu



Sadržaj

Sadržaj	1
Informacije o uputstvu za upotrebu	3
Svrha i dostupnost dokumentacije	3
Pitanja i informacije	3
Objašnjenje korišćenih simbola.....	4
Opseg isporuke	5
Opciona dodatna oprema.....	5
Napomene specifične za zemlju i spoljne oznake	6
Klasifikacija/objašnjenje proizvođača	6
Namena uređaja.....	7
Obaveštavanje proizvođača i nadležnih organa	7
Profil korisnika u skladu sa propisima	7
Odlaganje proizvoda na otpad	8
Spoljne oznake.....	9
Opis performansi.....	12
Opis funkcija	12
Vek trajanja.....	12
Opis uređaja	13
Instalacija	14
Napomene za postavljanje i korišćenje.....	14
Raspakivanje	15
Montaža stolova za instrumente	16
Izjednačavanje neravnina na podu	16
Montaža proširenja stope	17
Montaža ručki za pacijenta.....	18
Montaža oftalmoloških uređaja	19
Montaža dodatnih uređaja	20
Električni priključak	22

Rukovanje uređajem	23
 Podešavanje visine stola.....	23
Održavanje	24
 Zamena osigurača	24
 Održavanje	25
 Čišćenje	25
 Provera električne bezbednosti.....	26
Opciona dodatna oprema	27
 Montaža police za tastaturu na izvlačenje na sto za instrumente	27
Tehnički podaci.....	28
Elektromagnetska kompatibilnost.....	30
Slike	35
Indeks	36

Informacije o uputstvu za upotrebu

Svrha i dostupnost dokumentacije

Ovo uputstvo za upotrebu opisuje mere sigurnosti, funkcije, upotrebu, parametre o performansama i mere za negu u održavanje stolova za instrumente IT 1060.i i IT 760.i.

Pravilno rukovanje stolovima za instrumente je neizostavno za bezbedan i uspešan rad. Zbog toga pre puštanja u rad i korišćenja stolova za instrumente pažljivo pročitajte ovo uputstvo za upotrebu i temeljno se upoznajte sa sadržajem.

Uputstvo za upotrebu i ostala dokumentacija koja je priložena uz stolove za instrumente se mora čuvati tako da neophodne informacije za korišćenje stolova za instrumente korisniku uvek budu dostupne.

Pitanja i informacije

Ukoliko imate pitanja ili napomene u vezi ovog uputstva za upotrebu, odn. o stolovima za instrumente, stupite u kontakt sa ZEISS servisom ili se obratite svom lokalnom distributeru.

Objašnjenje korišćenih simbola

Simboli koji su korišćeni u ovom uputstvu za upotrebu ukazuju na važne bezbednosne informacije koje Vas upozoravaju na moguće opasnosti po zdravlje ili smrtonosne povrede, kao i na važne napomene. Ako vidite ove simbole, pažljivo pročitajte odgovarajuće informacije i vodite računa o posebno označenim bezbednosnim napomenama i informacijama u uputstvu za upotrebu i na uređajima.



UPOZORENJE

Označava opasnu situaciju koja može dovesti do smrtonosnih ili teških povreda, ukoliko se ne preduzmu odgovarajuće mere predostrožnosti.



OPREZ

Označava opasnu situaciju koja može dovesti od lakših, pa do umerenih povreda, ukoliko se ne preduzmu odgovarajuće mere predostrožnosti.

OPREZ - MATERIJALNA ŠTETA

Označava mogućnost pojave materijalne štete, ukoliko se ne preduzmu odgovarajuće mere predostrožnosti.



Informacije, saveti i napomene za bolje razumevanje uputstava za postupanje prilikom rada uređaja.

Opseg isporuke

- 1 × sto u pakovanju (priložene ručke)
- 1 × komplet dokumenata
- 2 × podloška za ručke
- 2 × zavrtnaj sa niskom cilindričnom glavom i šestostranim upustom, DIN 6912 M4x30
- 1 × odvijač sa šestostranim vrhom, pod uglom DIN 911, SW 3 (imbus ključ)
- 10 × kablovska obujmica, samolepljiva
- 2 × osigurač T6,3A H 250V 5 × 20 mm IEC 127-2/V (firma SIBA, tip 179200)
- 1 × produžni kabl 0,4 m
- 1 × produžni kabl 0,7 m

Opciono

- 1 × kabl za priključivanje na mrežu 2,5 m (EU), poprečni presek 1,5 mm²
- Alternativno: 1 × kabl za priključivanje na mrežu 2,5 m (US), Hospital-Grade, AWG 16

Opciona dodatna oprema

Ažurnu i kompletnu listu dodatne opreme možete dobiti kod svog distributera.

Napomene specifične za zemlju i spoljne oznake


Klasifikacija/objašnjenje proizvođača



UPOZORENJE - OPŠTA OPASNOST

Ovaj uređaj sme da se instalira, koristi i primenjuje samo u skladu sa namenom i propisima specifičnim za zemlju, opšte priznatim pravilima tehnike, kao i u skladu sa propisima o zaštiti na radu i sprečavanju nezgoda. Ostale napomene o klasifikaciji naći ćete u poglavlju *Tehnički podaci*, strana 28 i sledeće.

Proizvođač:

 GmbH & Co KG
Otto-Hahn-Str. 3
25337 Elmshorn
Nemačka

Prodaja:

Carl Zeiss Meditec AG
Göschwitzer Str. 51-52
07745 Jena
Nemačka

EMC:

Vidi poglavlje *Elektromagnetska kompatibilnost*, strana 30 i sledeće.

UMDNS br.:

13-959

U slučaju izmena na proizvodu koje nisu odobrene od strane proizvođača, ova izjava prestaje da važi.

Namena uređaja

Stolovi za instrumente su stolovi za uređaje koji se mogu podešavati po visini. Oni su dizajnirani za smeštaj i mrežno napajanje oftalmoloških uređaja i dodatne opreme sa ukupnom težinom do 70 kg za tretman pacijenata u sedećem položaju.

Ova namena važi isključivo za sisteme uređaja koje je odobrila kompanija Carl Zeiss Meditec AG.



Sto za instrumente IT 1060.i je pogodan za osobe koje koriste invalidska kolica. Radi obavljanja tretmana gurnite invalidska kolica sa prednjim točkicama na podnu ploču stola za instrumente. Točkici su žlebovima u podnoj ploči osigurani od kotrljanja.

Obaveštavanje proizvođača i nadležnih organa

Ako se u vezi sa ovim medicinskim uređajem dogodi ozbiljan incident koji se odnosi na korisnika, pacijenta ili bilo koju drugu osobu, korisnik ili odgovorno lice je dužno da o tom ozbiljnom incidentu obavesti proizvođača ili distributera medicinskog proizvoda.

U zemljama Evropske unije korisnik ili odgovorno lice mora da prijavi svom nadležnom organu. U svim ostalim zemljama važi isto, ukoliko nacionalni zakonski propisi to zahtevaju.

Profil korisnika u skladu sa propisima

OPREZ - OPASNOST OD POGREŠNOG RUKOVANJA

Uređaj smeju da instaliraju, koriste, primenjuju i održavaju samo osobe koje za to poseduju odgovarajuću obuku i iskustvo. Obratite pažnju na dodatne nacionalne smernice za kvalifikaciju koje važe u Vašoj zemlji.



Odlaganje proizvoda na otpad

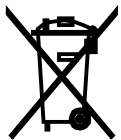


OPREZ - OPASNOST OD ZAGAĐIVANJA ŽIVOTNE SREDINE

Materijal za pakovanje treba čuvati za slučaj selidbe ili popravke.

Ukoliko želite materijal za pakovanje da odložite na otpad, predajte ga priznatom sistemu za reciklažu.

Uređaj sadrži elektronske komponente. Na kraju veka trajanja se uređaj i baterije koje su u njega ugrađene mora pravilno odložiti u skladu sa nacionalnim propisima.



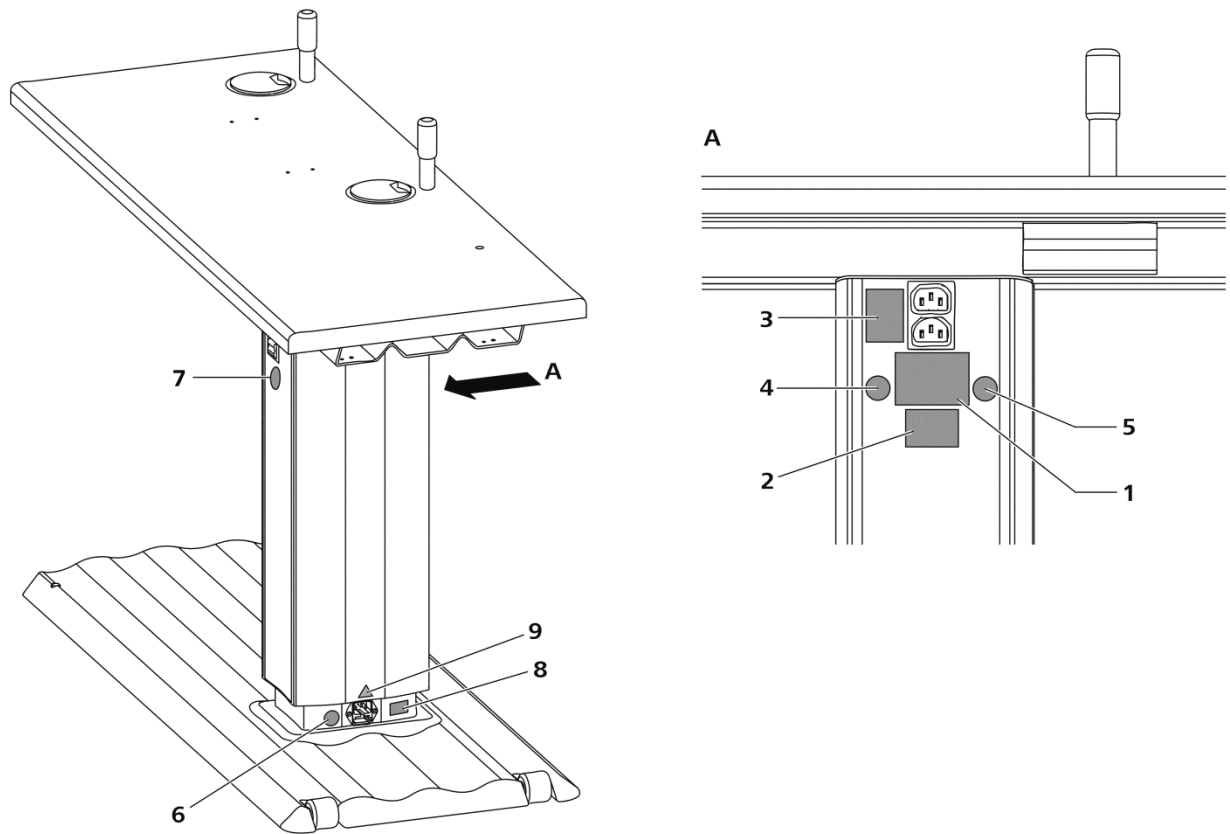
Odlaganje proizvoda unutar područja EU

Proizvod koji je naveden na otpremnici se prema važećim EU direktivama u trenutku puštanja u promet ne sme odlagati sa kućnim otpadom ili putem komunalnih preduzeća za odlaganje otpada.













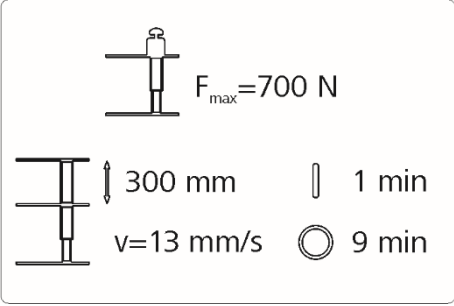

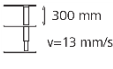



Za više informacija o odlaganju proizvoda u otpad, obratite se Vašem lokalnom prodavcu ili proizvođaču ili njegovom pravnom nasledniku. Takođe obratite pažnju i na o trenutnim informacijama proizvođača koje su dostupne na internetu.

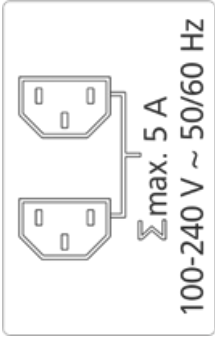






U slučaju da se proizvod ili njegove komponente prodaju dalje, prodavac mora da obavesti kupca o obavezi odlaganja proizvoda u skladu sa trenutno važećim nacionalnim propisima.

Spoljne oznake



Sl. 1 Znakovi sa upozorenjima i napomenama na stolovima za instrumente

Poz.	Znakovi	Objašnjenje
1		<p>Tipska pločica</p>  Proizvođač  Datum proizvodnje (GGGG-MM-DD)  Oznaka usaglašenosti sa EU  Opšti znak upozorenja  Primenjeni deo, tip B u skladu sa IEC 60601-1  Naizmennični napon IP21 Stepen zaštite kućišta (zaštićeno od čvrstih stranih tela sa prečnikom od 12,5 mm i većim, zaštita od vode koja vertikalno kaplje)  Upotreba samo u zatvorenim prostorijama  Napomena o odlaganju za EU REF Kataloški broj/broj dela SN Serijski broj  CSA odobrenje za SAD i Kanadu (opciono)  Natpis za označavanje proizvoda kao medicinskog proizvoda  Jedinstveni identifikacioni kôd uređaja (Data Matrix i običan tekst)
2		 $F_{\max} = 700 \text{ N}$ Sila podizanja stuba: 700 N  300 mm Hod: 300 mm  $v = 13 \text{ mm/s}$ Brzina podizanja: 13 mm/s  1 min Vreme rada: 1 min.  9 min Vreme mirovanja: 9 min.

Poz.	Znakovi	Objašnjenje
3		Električno opterećenja utičnica uređaja: maks. 5 A
4		Znak zabrane „Zabranjeno sedenje“
5		Znak zabrane „Zabranjeno guranje“
6		Znak sa napomenom „Pre otvaranja izvući mrežni utikač“
7		Znak sa napomenom „Pratite uputstva za upotrebu“
8		Oznaka za mrežni ulaz/osigurač
9		Znak upozorenja „Opasnost od nagnječenja“

Opis performansi

Opis funkcija

Stolovi za instrumente se mogu optimalno podesiti na visinu koja je potrebna za tretman, što omogućava miran rad, bez zamaranja.

Pdešavanje visine se vrši kontinualno, pomoću zatvorene elektromotorne pogonske jedinice bez održavanja.

Stolovi za instrumente su opremljeni sa dva točkića i podesivim stopama za izjednačavanje neravnina na podu.

Kablovi za oftamološke uređaje i dodatnu opremu se mogu položiti u nosaču stola na stolovima za instrumente.



UPOZORENJE - OPŠTA OPASNOST

Uređaj ne sme da se menja bez odobrenja proizvođača.

Ukoliko se vrše izmene na uređaju, moraju se izvršiti odgovarajuća ispitivanja i provere, kako bi se osiguralo da upotreba i dalje bude bezbedna.

Vek trajanja



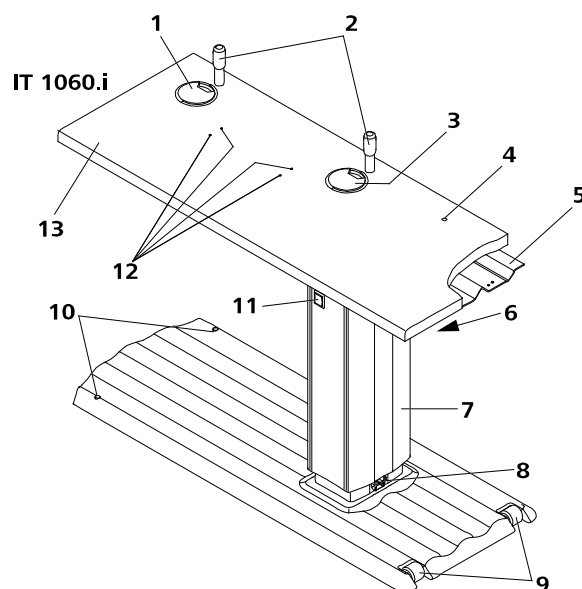
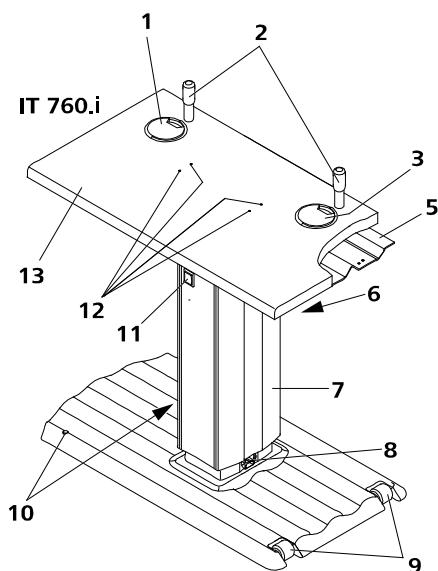
UPOZORENJE - OPŠTA OPASNOST

Razvoj, proizvodnja i održavanje stolova za instrumente, kao i opasnosti koje su povezane sa tim, se zasnivaju na očekivani vek trajanja od osam godina, ukoliko se uređaj održava u navedenim terminima.

Izmene na proizvodu ili nepoštovanje uputstava proizvođača mogu znatno skratiti vek upotrebe u znatno povećati opasnosti prilikom korišćenja uređaja.

U odgovornost korisnika uređaja spada da sledi uputstva proizvođača i da proceni koristi i rizike u pogledu postizanja očekivanog veka trajanja ili intervala za održavanje i inspekciju koje je naveo proizvođač.

Opis uređaja



- 1 Prolaz za kablove Ø 80 mm
- 2 Ručke za pacijenta
- 3 Prolaz za kablove Ø 80 mm
- 4 Otvor za fiksiranje držača monitora
- 5 Nosač stola
- 6 Utičnice za uređaje
- 7 Podizni stub
- 8 Mrežni ulaz
- 9 Točkici
- 10 Stope uređaja sa podešavanjem po visini
- 11 Pregibni taster za podešavanje visine
- 12 Otvori za učvršćivanje osnove instrumenta
- 13 Ploča stola

Sl. 2 Struktura uređaja i elementi za rukovanje stola za instrumente

Instalacija

Napomene za postavljanje i korišćenje



UPOZORENJE - OPŠTA OPASNOST

Uređaj se ne sme skladištiti ili koristiti van propisanih uslova okoline (vidi *Tehnički podaci*, strana 28 i sledeće.).

Uređaj se mora postaviti tako da se mrežni kabl može odmah i bez pomoćnih sredstava odvojiti sa mreže napajanja.



UPOZORENJE - OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA

Ne smeju se priključivati dodatni produžni kablovi ili mobilne višestruke utičnice.

Električna instalacija mora biti u skladu sa IEC 60364-7-710 ili važećim nacionalnim propisima. To uključuje postojanje zaštitnog uređaja diferencijalne struje (FI prekidač).

Da bi se izbegao rizik od električnog udara, ovaj uređaj sme da se priključi samo na mrežu za napajanje sa zaštitnim provodnikom.

Vodite računa o tome da utikač mrežnog kabla bude pogodan i odobren za lokalni priključak. U slučaju zamene isporučenog mrežnog kabla moraju biti ispunjene najmanje sledeće specifikacije:

- Otpornost zaštitnog provodnika mrežnog kabla mora biti tako dimenzionisana da ispunjava normativnu graničnu vrednost za sistem medicinskih proizvoda
- Lokalno odobrenje mrežnog kabla za priključivanje na medicinske proizvode
- Utikač na strani uređaja C19, u skladu sa IEC 60320



UPOZORENJE - OPASNOST OD POŽARA

Uređaj nije namenjen za korišćenje u potencijalno eksplozivnom okruženju (npr. zapaljiva smeša sredstava za anesteziju, čišćenje ili dezinfekciju sa vazduhom, kiseonikom ili azot-dioksidom).

Električna instalacija mora biti u skladu sa IEC 60364-7-710.

Pri izboru prekostrujne zaštite se mora voditi računa o podacima za potrošnju struje koji se nalaze na tipskoj pločici.

OPREZ - MATERIJALNA ŠTETA

Prilikom postavljanja i puštanja u rad vodite računa da se opseg napona koji je naveden na tipskoj pločici podudara sa vašim mrežnim naponom. Pripadajući osigurači su već fabrički pravilno postavljeni.

Prilikom transporta stolova za instrumente podizni stub mora biti u najnižem položaju.

Nemojte skladištiti ili upotrebljavati uređaj u vlažnim prostorijama. Izbegavajte kapanje, prskanje ili curenje vode u blizini uređaja.

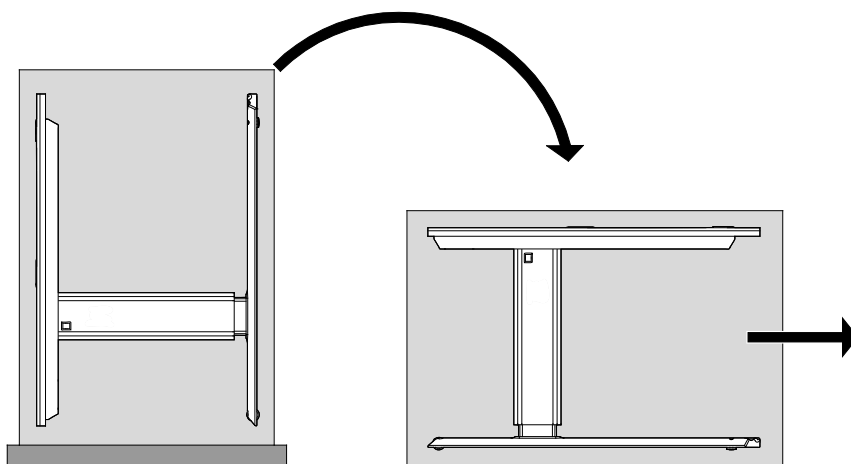
U slučaju neuobičajenih zvukova i nepravilnosti prilikom podizanja uređaj se mora odvojiti sa strujne mreže i staviti van upotrebe. U tom slučaju informišite ZEISS servis.

Raspakivanje

Sto za instrumente se isporučuje na paleti, u uspravnom položaju.

Za raspakivanje stola postupite na sledeći način:

- Skinite sto sa palete i okrenite ga za 90°, tako da stopa stola bude dole (vidi sl. 3).
- Otvorite pakovanje i izvucite sto bočno iz pakovanja.



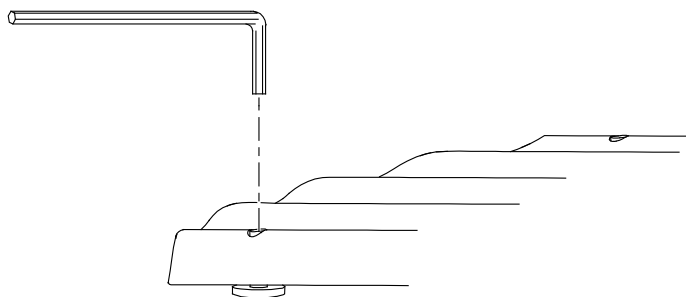
Sl. 3 Raspakivanje stola za instrumente

Montaža stolova za instrumente

Stolovi za instrumente se isporučuju montirani. Vi morate samostalno da montirate samo ručke za pacijenta i opcionu dodatnu opremu (vidi stranu 5).

Izjednačavanje neravnina na podu

Proverite da li sto za instrumente stoji stabilno i bez nagiba, i vodoravno poravnajte ploču stola pomoću dve stope koje se podešavaju po visini (Sl. 4). U tu svrhu okrenite zavrtanj za podešavanje na gornjoj strani ploče stope u željeni položaj koristeći odvijač sa šestostranim vrhom.



Sl. 4 Stope uređaja sa podešavanjem po visini

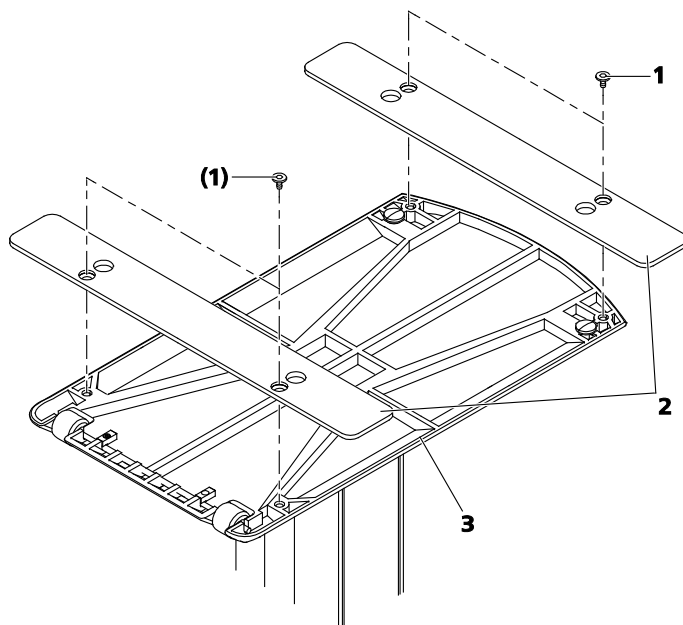
OPREZ - MATERIJALNA ŠTETA

Premeštanje stola pomeranjem je zabranjeno.

Montaža proširenja stope

Oba dela za proširenje stope se isporučuju zajedno sa potrebnim zavrtnjima i odgovarajućim odvijačem sa šestostranim vrhom.

Učvrstite proširenje stope (**2**, Sl. 5) pomoću četiri zavrtnja (**1**, Sl. 5) na donju stranu stola za instrumente (**3**, Sl. 5, npr. IT 760.i).



- 1 Zavrtnaj
- 2 Proširenje stope
- 3 Donja strana

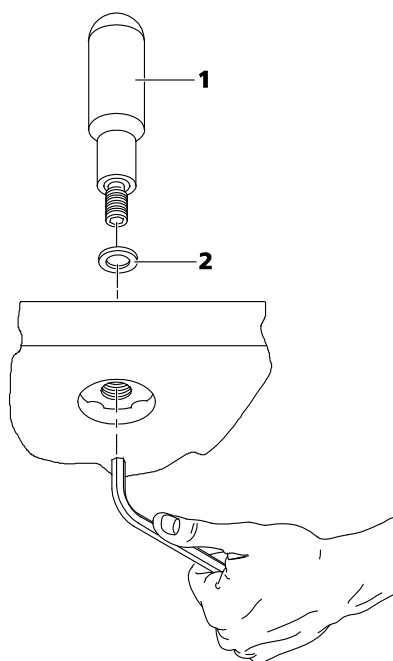
Sl. 5 Montaža proširenja stope

Montaža ručki za pacijenta

Stolovi za instrumente IT 1060.i i IT 760.i su opremljeni ručkama za pacijenta.

Za montažu (2, Sl. 2) su ploču stola predviđena po dva otvora sa navojnom čaurom.

Učvrstite ručke na ploču stola pomoću isporučenog odvijača sa šestostranim vrhom, kao što je prikazano na sl. 6.



- 1 Ručka za pacijenta
- 2 Podloška

Sl. 6 Montaža ručki za pacijenta

Montaža oftalmoloških uređaja

Za učvršćivanje osnove oftalmoloških instrumenata u skladu sa namenom (vidi stranu 7) su predviđeni navojni otvori (12, Sl. 2) sa navojem M4.

Vodite računa o odgovarajućim bezbednosnim napomenama i napomenama za montažu u uputstvima za upotrebu ovih uređaja.

Kablovi uređaja se mogu položiti u nosaču stola (5, Sl. 2) ispod ploče stola.

UPOZORENJE - OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA

Priključivanjem električnih uređaja na priključke podiznog stuba stola za instrumente se uspostavlja medicinsko-električni sistem.

Prilikom sastavljanja ili modifikacije medicinsko-električnih sistema tokom njihovog čitavog veka trajanja korisnik mora poštovati sigurnosnih zahteva u skladu sa IEC 60601-1-1, odn. IEC 60601-1!

Utičnice za uređaje u podiznom stubu se smeju koristiti samo za strujno napajanje uređaja koji su definisani kao deo medicinsko-električnog sistema.

Za mrežni priključak takvih uređaja na sto za instrumente se moraju isključivo koristiti priloženi IEC produžni kablovi (0,4 m ili 0,7 m), kako se ne bi prekoračila dozvoljena vrednost otpornosti zaštitnog provodnika za medicinsko-električne sisteme.

Na medicinsko-električni sistem se smeju povezivati samo uređaji koji su definisani kao deo ME sistema ili su definisani kao kompatibilni sa medicinsko-električnim sistemom.



OPREZ - MEHANIČKA OPASNOST

Prilikom montaže oftalmoloških instrumenata vodite računa o tome da izabrana kombinacija stola i uređaja ostane stabilna i pri nagibu od 10°.



OPREZ - MATERIJALNA ŠTETA

Potrošnja energije preko utičnica uređaja u podiznom stubu je opisana u tehničkim podacima.

Montaža dodatnih uređaja



UPOZORENJE - OPASNOST OD POKRETNIH DELOVA

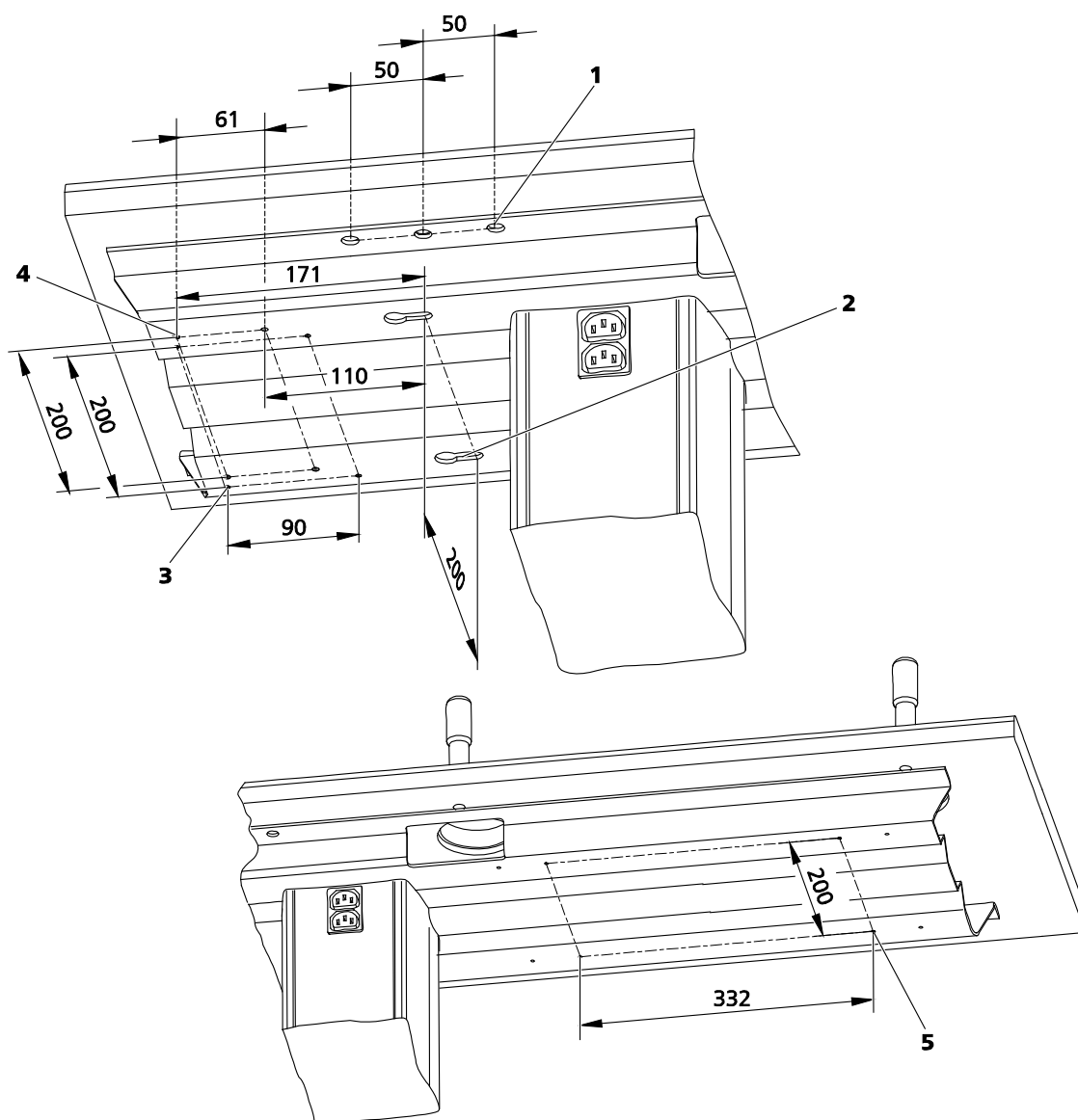
Prilikom korišćenja dodatnih uređaja obratite pažnju na ograničeni prostor za noge.

Za montažu dodatnih uređaja ispod stolova za instrumente su na nosaču stola predviđeni otvori.

Korišćenjem odgovarajuća četiri navojna otvora M4 (**3** ili **5**, Sl. 7) ispod stola za instrumente možete učvrstiti dodatni uređaj maksimalne težine od 5 kg.

Korišćenjem dva otvora za ključ (**2**, Sl. 7) i dva navojna otvora M5 (**4**, Sl. 7) ispod stola za instrumente možete učvrstiti dodatni uređaj maksimalne težine od 30 kg.

Tri otvora bez navoja (**1**, Sl. 7) su predviđena za držač monitora. Ploča stola je na centralnoj poziciji već probušena. Ploču stola po potrebi možete probušiti na druge dve pozicije i na taj način promeniti poziciju držača za monitor. Nepotrebne otvore možete pokriti poklopcima.



- 1 Tri otvora za držač monitora (Ø12 mm)
- 2 Dva otvora za ključ (Ø10 mm, Ø16 mm)
- 3 Četiri navojna otvora M4
- 4 Četiri navojna otvora M5
- 5 Četiri navojna otvora M4

Sl. 7 Otvori na nosaču stola za učvršćivanje dodatnih uređaja

Električni priključak



OPREZ - OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA

Stolovi za instrumente su u stanju bez napona samo kada je izvučen mrežni utikač.

Mrežni ulaz se nalazi u donjem delu podiznog stuba stola za instrumente (8, Sl. 2).

Sto za instrumente priključite na mrežu za napajanje pomoću priloženog kabla za priključivanje na mrežu.

Rukovanje uređajem

Podešavanje visine stola

OPREZ - OPASNOST OD NAGNJEČENJA

Uverite se pre aktiviranja pregibnog tastera da se u području podizanja ploče stola ne nalaze predmeti ili delovi tela! Pri tome krupnije osobe i korisnici invalidskih kolica zahtevaju posebnu pažnju.



OPREZ - MATERIJALNA ŠTETA

Osigurač od termičkog preopterećenja

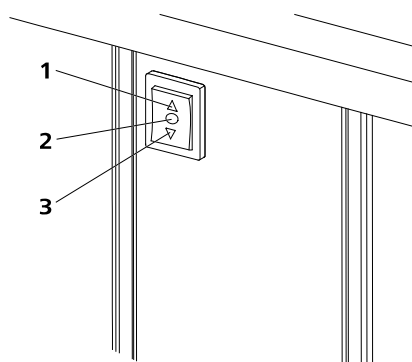
Motor podiznog stuba nije dizajniran za kontinualni rad. Maksimalno vreme uključivanja ne sme prekoračiti 10 % (1 minut rada, 9 minuta vreme mirovanja).

Zbog toga ograničite pomeranje podiznog stuba nagore i nadole samo na pomeranja koja su zaista neophodna.

Podizni stub sa elektromotornim pogonom omogućava podešavanje visine ploče stola u velikom opsegu.

Prilagodite visinu stola za instrumente sa instaliranim uređajima na njemu prema telesnoj visini pacijenta.

- Uspostavite vezu sa mrežom (vidi odeljak *Električni priključak*, strana 22).
- Pritisnite pregibni taster na podiznom stubu u skladu sa simbolom na pregibu. Sto se pomera u željenom smeru, nagore (**1**, Sl. 8) ili nadole (**3**, Sl. 8).



- 1** Pomeranje stola nagore
- 2** Položaj mirovanja
- 3** Pomeranje stola nadole

Sl. 8 Pregibni taster za podešavanje visine stola

Održavanje



UPOZORENJE - OPŠTA OPASNOST

Ostale mere održavanja, koje prevazilaze informacije u ovom poglavlju (radovi na održavanju, bezbednosno-tehničke kontrole i popravke), smeju da obavljaju samo osobe koje je kompanija Carl Zeiss Meditec za to ovlastila i samo uz isključivo korišćenje uputstava za servisiranje koje je izdala kompanija Carl Zeiss Meditec. Obratite se ZEISS servisu ili lokalnom distributeru radi planiranja i sprovođenja ovih mera održavanja.

OPREZ - MATERIJALNA ŠTETA

U slučaju smetnji uređaj se mora staviti van upotrebe i informisati ZEISS servis.

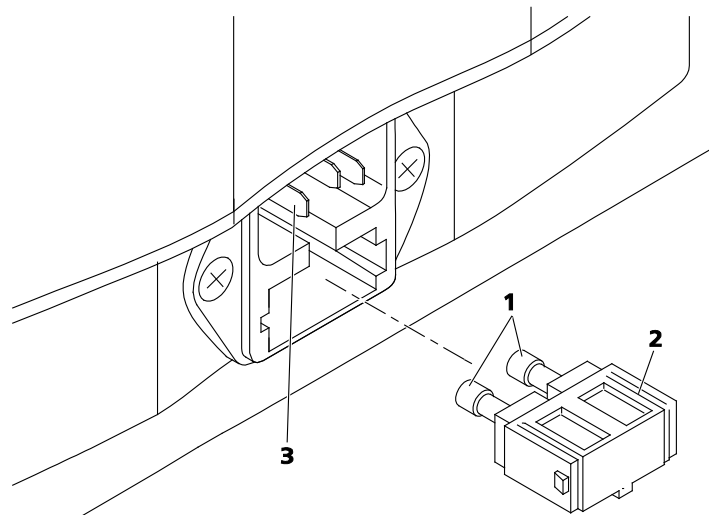
Zamena osigurača



UPOZORENJE - OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA

Pre zamene osigurača izvucite mrežni utikač!

Koristite samo osigurače čiji se tehnički podaci podudaraju sa podacima na tipskoj pločici.



- 1 Osigurači
- 2 Umetak osigurača
- 3 Mrežni ulaz

Sl. 9 Zamena osigurača

Umetak osigurača (2, Sl. 9) sa oba osigurača (1, Sl. 9) se nalazi ispod mrežnog ulaza (8, Sl. 2 odn. 3, Sl. 9) stola sa instrumentima.

Izvadite umetak osigurača, zamenite neispravan osigurač, a zatim ponovo postavite umetak osigurača ispod mrežnog ulaza.



Umetak osigurača se može vaditi i postavljati samo pri uklonjenom utikaču za uređaj.

Održavanje

Stolovi za instrumente IT 1060.i i IT 760.i ne zahtevaju održavanje.

Čišćenje

UPOZORENJE - OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA

Izbegavajte prodor vlage u uređaj. Prilikom sprovođenja mera za čišćenje i dezinfekciju odvojite mrežni kabl sa mreže za napajanje.



OPREZ - OPASNOST OD UNAKRSNE KONTAMINACIJE

Kontaminirane delove sa kojima je pacijent prilikom pregleda došao u kontakt čistite nekim od sredstava za dezinfekciju koja su odobrena za tu primenu. Ovi delovi su otporni na brisanje sredstvima iz kategorije „low“ (npr. vodeni rastvori deterdženta, kvaternarna amonijum jedinjenja) i „intermedijare“ (npr. alkohol, žveljska voda, jod); Podela na: dezinfekciona sredstva i spektar delovanja prema Center of Disease Control and Prevention; Atlanta/SAD.



Čiste se samo spoljašnje površine i stolovi za instrumente.

Za čišćenje se preporučuje upijajuća krpa koja je blago navlažena razređenom sapunicom.

Za čišćenje uređaja ne koristiti aceton ili sredstva za čišćenje na bazi acetona, jer ova sredstva za čišćenje oštećuju površine.

Provera električne bezbednosti



UPOZORENJE - OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA

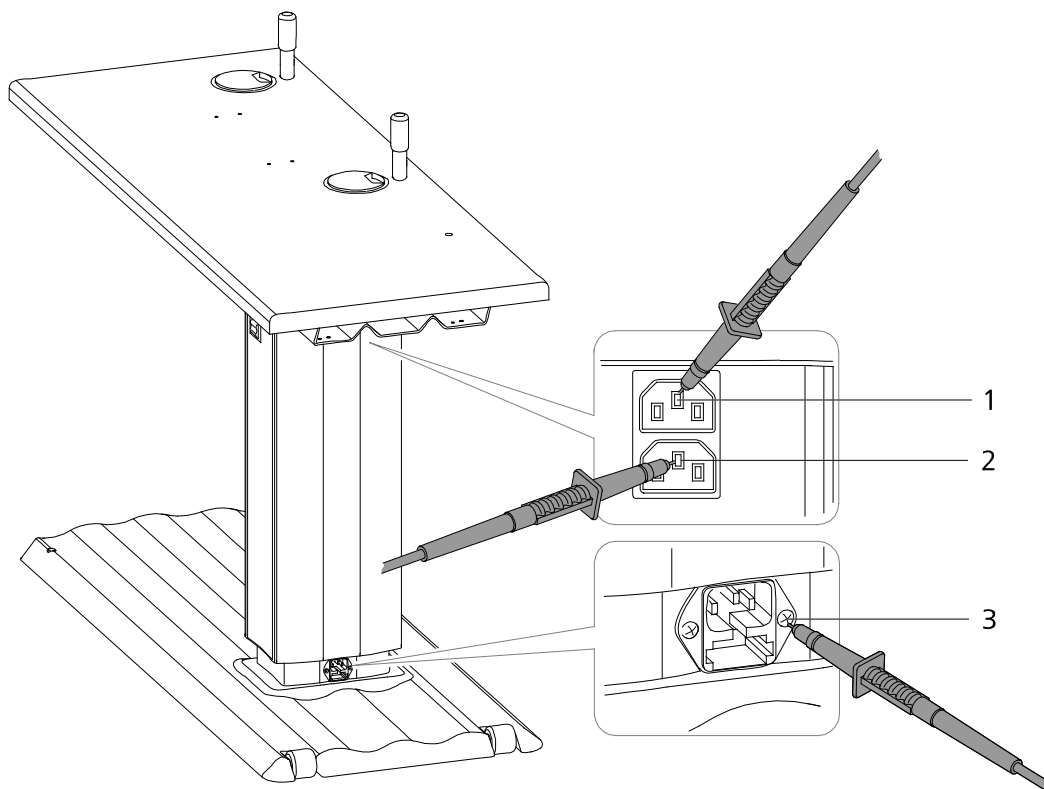
Radi garantovanja bezbednosti informišite se o važećim propisima u Vašoj zemlji koji se odnose na proveru električnih sistema. Oni se obavezno moraju poštovati!

Ukoliko je lokalnim zakonskim odredbama drugačije regulisano, korisniku se preporučuje da izvrši godišnju proveru električne bezbednosti u skladu sa IEC 62353:2014.

Za sprovođenje se mora poštovati sledeće uputstvo ili uputstvo za servisiranje koje je izdala kompanija Carl Zeiss Meditec.

Ukoliko želite da proveru izvrši kompanija Carl Zeiss Meditec, obratite se ZEISS servisu ili Vašem lokalnom distributeru.

Za proveru električne bezbednosti uređaja sprovedite sledeće korake navedenim redosledom.



- 1 Priključak zaštitnog provodnika na gornjoj utičnici za uređaje
- 2 Priključak zaštitnog provodnika na donjoj utičnici za uređaje
- 3 Zavrtanj na mrežnom ulazu

- Proverite otpornost zaštitnog provodnika. U tu svrhu uređaj prvo povežite putem mrežnog kabla sa mernim uređajem. Za obavljanje merenja pritisnite mernim vrhom merne tačke **1**, **2** i **3** koje su prikazane na sl. 10. Izmerena vrednost ne sme da prelazi $0,05 \Omega$.
- Nakon uspešno izvršenog merenja se mora izmeriti struja curenja uređaja. Za to je poželjno koristiti metodu diferencijalne struje. Uređaj je pri tome pušten u rad. Ponovo mernim vrhom pritisnite merne tačke (**1**, **2**, **3**, Sl. 10). Izmerena vrednost ne sme da prelazi $0,5 \text{ mA}$.
- Na kraju izmerite otpornost izolacije ispitnim naponom od 500 V . Izmerena vrednost ne sme da bude ispod $2 \text{ M}\Omega$.
- Dokumentujte sve izmerene vrednosti.

Opciona dodatna oprema

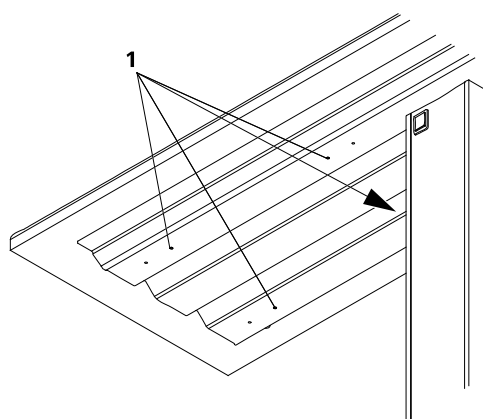
Montaža police za tastaturu na izvlačenje na sto za instrumente

UPOZORENJE - OPASNOST OD POKRETNIH DELOVA

Prilikom upotrebe police za tastaturu na izvlačenje se mora voditi računa o smanjenom prostoru za noge.



Polica za tastaturu na izvlačenje se pomoću četiri priložena zavrtnja i odvijača sa šestostranim vrhom učvršćuje na donju stranu nosača stola. Za tu svrhu su na donjoj strani nosača stola predviđena četiri navojna otvora (**1**, Sl. 11).



1 Navojni otvori

Sl. 11 Montaža police za tastaturu na izvlačenje

Tehnički podaci

Osnovna karakteristika stolova za instrumente

Sto za instrumente ne raspolaže ni jednom osnovnom karakteristikom u smislu IEC 60601-1:2005 + Cor.:2006 + Cor.:2007 + A1:2012.

Međutim, postoji mogućnost da za sistem koji se sastoji od stola za instrumente i jednim ili više medicinskih uređaja postoji jedna ili više osnovnih karakteristika. Na primer, osnovna karakteristika može obavezno držanje na poziciji dizanja tokom oftalmološke laserske terapije.

Zbog toga se postojanje osnovnih karakteristika prilikom kreiranja medicinsko-električnih sistema mora obavezno ponovo preispitati!

	IT 760.i	IT 1060.i
Broj porudžbine	000000-2201-272	000000-2201-271
Nominalni napon	100 V – 240 V AC	100 V – 240 V AC
Nominalna frekvencija	50/60 Hz	50/60 Hz
Stepen zaštite/vrsta zaštite	I/IP 21	I/IP 21
Mrežni osigurači	2 x T 6,3 A/H250 V 5 x 20 mm, Br. narudž. 149.693	2 x T 6,3 A/H250 V 5 x 20 mm, Br. narudž. 149.693
Dozvoljena ukupna potrošnja struje	A6,3 A	A6,3 A
Maksimalna potrošnja struje (kratkotrajno)	A7,5 A	A7,5 A
Potrošnja struje (bez uređaja)	150 VA	150 VA
Električno opterećenja utičnica uređaja	maks. 5 A	maks. 5 A
Režim rada	1 min. UKLJ./9 min. ISKLJ.	1 min. UKLJ./9 min. ISKLJ.
Površina postavljanja (Š x D)	760 mm x 420 mm	1060 mm x 420 mm
Ploča stola	760 mm x 420 mm	1060 mm x 420 mm
Minimalna visina stola	710 mm	710 mm
Hod	300 mm	300 mm
Brzina podizanja	10 do 20 mm/s	10 do 20 mm/s
Dimenzije	35 kg	44 kg
Opterećenje težinom uređaja	maks. 70 kg	maks. 70 kg

Uslovi okoline za namensku upotrebu

Temperatura	+10 °C do +35 °C
Rel. vlažnost vazduha	30 % do 90 %, bez kondenzacije
Visina korišćenja	do 3000 m nadmorske visine

Uslovi okoline za skladištenje

Temperatura	-10 °C do +55 °C
Rel. vlažnost vazduha	10 % do 95 %, bez kondenzacije

Uslovi okoline za skladištenje i transport u originalnom pakovanju

Temperatura	-40 °C do +70 °C
Rel. vlažnost vazduha	10 % do 95 %, bez kondenzacije

Elektromagnetska kompatibilnost

Uređaj podleže posebni merama predostrožnosti u pogledu elektromagnetne kompatibilnosti (EMC). Da bi se sprečila pojava elektromagnetskih smetnji, koje bi mogle imati ozbiljne posledice po pacijenta ili korisnika, uređaj sme da se instalira, stavlja u pogon i servisira samo na način naveden u uputstvu za upotrebu i samo sa komponentama koje je isporučila kompanija Carl Zeiss Meditec.

Okruženje za namensku upotrebu

U pogledu elektromagnetne kompatibilnosti, namenska upotreba stola za instrumente je predviđena u profesionalnom medicinskom radnom okruženju.

Upotreba stola za instrumentima nije predviđena za korišćenje u oblasti privatne zdravstvene zaštite, npr. u privatnim stanovima, gerontološkim centrima, domovima za negu starih lica, kao ni u specijalnim okruženjima, kao što su vojne ustanove, teška industrija, medicinske ustanove sa uređajima jake struje ili unutar radioloških objekata, npr. za magnetnu rezonantnu tomografiju.

Ograničenja u pogledu osnovnih karakteristika

Sto za instrumente ne poseduje karakteristike koje se prema IEC 60601-1 definišane kao osnovne karakteristike. Zbog toga i ne treba očekivati ograničenja osnovnih karakteristika usled elektromagnetnih smetnji.

Međutim, postoji mogućnost da za sistem koji se sastoji od stola za instrumente i jednim ili više medicinskih uređaja postoji jedna ili više osnovnih karakteristika. Na primer, osnovna karakteristika može obavezno držanje na poziciji dizanja tokom oftalmološke laserske terapije.



OPREZ - OPASNOST OD ELEKTROMAGNETNOG ZRAČENJA

Sa izuzetkom kombinacija uređaja koji su opisani u ovom uputstvu za upotrebu, treba izbegavati upotrebu stola za instrumente u neposrednoj blizini drugih uređaja ili sa drugim uređajima u naslaganom obliku, jer bi to za posledicu moglo imati nepravilno funkcionisanje. Ukoliko je upotreba na prethodno opisani način ipak neophodna, onda bi trebalo pratiti rad ovog i drugih uređaja, kako bi se osiguralo da ispravno rade.

OPREZ - OPŠTA OPASNOST

Prenosive VF telekomunikacione uređaje (uključujući periferne uređaje kao što su antenski kabl i eksterne antene) ne bi trebalo koristiti u radijusu od 30 cm od stola za instrumente, uključujući kablove u skladu sa specifikacijama proizvođača. U suprotnom se može očekivati pogoršanje performansi stola za instrumente.

**OPREZ - OPŠTA OPASNOST**

Upotreba dodatne opreme, pretvarača bilo koje vrste i kablova koji nisu navedeni u ovim uputstvima za rad ili ih kompanija Carl Zeiss Meditec ne prodaje kao rezervne delove može dovesti do povećanog emitovanja elektromagnetnih smetnji ili smanjenja elektromagnetne imunosti uređaja, kao i do nepravilnog rada.

Rezervni kablovi se smeju nabavljati samo preko kompanije Carl Zeiss Meditec.



Odgovarajuća dodatna oprema i kablovi:

- 1 × produžni kabl 0,4 m
- 1 × produžni kabl 0,7 m

Opciono:

- 1 × kabl za priključivanje na mrežu 2,5 m (EU), poprečni presek 1,5 mm²
- 1 × kabl za priključivanje na mrežu 2,5 m (US), Hospital-Grade, AWG 16



Za održavanje elektromagnetske kompatibilnosti (EMC) nisu potrebni redovni pregledi i održavanja.

Ukoliko se na uređaju prepoznaju očigledne neispravnosti (npr. na kućištu ili na kablovima), odmah stavite uređaj van upotrebe sa jasno vidljivom oznakom i informišite ZEISS servis.

Moguće je da oštećeni sto za instrumente i dalje funkcioniše, ali da ima povećano emitovanje smetnji i / ili smanjenu imunost na smetnje.

Podaci koji su navedeni u nastavku važe samo sa dodatnom opremom koji je definisao i isporučio proizvođač ili distributer.

Smernice i izjava proizvođača - Emitovanje elektromagnetnih smetnji	
Sto za instrumente je namenjen za rad u dole navedenom elektromagnetskom okruženju. Kupac ili korisnik uređaja stola za instrumente bi trebalo da osigura da se uređaj upotrebljava u takvom okruženju.	
Merenja emisija smetnji	Usklađenost
VF emisije u skladu sa CISPR 11	Grupa 1
VF emisije u skladu sa CISPR 11	Klasa B
Emisije harmonika prema IEC 61000-3-2	Klasa A
Promene napona, fluktuacija napona i fliker prema IEC 61000-3-3	Usklađeno

Smernice i izjava proizvođača - Imunost na elektromagnetske smetnje			
Sto za instrumente je namenjen za rad u dole navedenom elektromagnetskom okruženju. Kupac ili korisnik uređaja stola za instrumente bi trebalo da osigura da se uređaj upotrebljava u takvom okruženju.			
Ispitivanja imunosti na smetnje	IEC 60601 ispitni nivo	Nivo usaglašenosti	Elektromagnetno okruženje - Smernice
Imunost na elektrostatičko pražnjenje (ESD) prema IEC 61000-4-2	±8 kV Kontaktno pražnjenje ±15 kV Vazdušno pražnjenje	±8 kV Kontaktno pražnjenje ±15 kV Vazdušno pražnjenje	Podovi bi trebalo da budu od drveta ili betona, ili da budu opremljeni keramičkim pločicama. Ukoliko je pod opremljen sintetičkim materijalom, relativna vlažnost vazduha mora da iznosi najmanje 30 %.
Imunost na električni brzi tranzijent/rafal prema IEC 61000-4-4	±2 kV za mrežne vodove ±1 kV za ulazne i izlazne vodove	±2 kV za mrežne vodove ±1 kV za ulazne i izlazne vodove	Kvalitet napona napajanja bi trebalo da odgovara tipičnom komercijalnom ili bolničkom okruženju.
Imunost na naponske udare prema IEC 61000-4-5	±1 kV napon spoljašnji provodnik-spoljašnji provodnik ±2 kV napon spoljašnji provodnik-uzemljenje	±1 kV napon spoljašnji provodnik-spoljašnji provodnik ±2 kV napon spoljašnji provodnik-uzemljenje	Kvalitet napona napajanja bi trebalo da odgovara tipičnom komercijalnom ili bolničkom okruženju.
Padovi napona, kratkotrajni prekidi i variranje napona napajanja prema IEC 61000-4-11	0 % U_T za ½ periode 0 % U_T za 1 periodu 70 % U_T za 25/30 perioda 0 % U_T za 250/300 perioda	0 % U_T za ½ periode 0 % U_T za 1 periodu 70 % U_T za 25/30 perioda 0 % U_T za 250/300 perioda	Kvalitet napona napajanja bi trebalo da odgovara tipičnom komercijalnom ili bolničkom okruženju. Ako korisnik zahteva nastavak funkcionisanja i u slučaju da dođe do prekida u napajanju, preporučuje se upotreba neprekidnog napajanja ili baterije.
Magnetsko polje pri frekvenciji napajanja (50/60 Hz) prema IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetna polja pri mrežnoj frekvenciji treba da odgovara tipičnim vrednostima koja se sreću u komercijalnom i bolničkom okruženju.
Napomena: U_T je naizmenični napon mreže pre primene ispitnog nivoa.			

Smernice i izjava proizvođača - Imunost na elektromagnetske smetnje		
Sto za instrumente je namenjen za rad u dole navedenom elektromagnetskom okruženju. Kupac ili korisnik uređaja stola za instrumente bi trebalo da osigura da se uređaj upotrebljava u takvom okruženju.		
Ispitivanja imunosti na smetnje	IEC 60601 ispitni nivo	Nivo usaglašenosti
Kondukcione VF smetnje prema IEC 61000-4-6	3 V _{efektivna vrednost} 150 kHz do 80 MHz	3 V
	6 V _{efektivna vrednost} ISM-trake ^a	6 V
Zračenje VF smetnji prema IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	3 V/m
Zračenje VF smetnji u neposrednoj blizini prema IEC 61000-4-3	27 V/m 380 MHz do 390 MHz	27 V/m
	28 V/m 430 MHz do 470 MHz, 800 MHz do 960 MHz, 1,7 GHz do 1,99 GHz, 2,4 GHz do 2,57 GHz	28 V/m
	9 V/m 704 MHz do 787 MHz, 5,1 GHz do 5,8 GHz	9 V/m
Napomena 1:	Pri 80 MHz i 800 MHz važi viši frekventni opseg.	
Napomena 2:	Ove smernice se ne mogu primeniti u svim slučajevima. Na prostiranje elektromagnetnih polja utiču apsorpcija i refleksija od zgrada, predmeta i ljudi.	
^a ISM frekventni opsezi (en: Industrial, Scientific and Medical, tj. frekventni opsezi koji se koriste u industrijske, naučne i medicinske svrhe) između 0,15 MHz i 80 MHz su 6,765 MHz do 6,795 MHz, 13,553 MHz do 13,567 MHz, 26,957 MHz do 27,283 MHz i 40,66 MHz do 40,70 MHz.		

Slike

Sl. 1	Znakovi sa upozorenjima i napomenama na stolovima za instrumente.....	9
Sl. 2	Struktura uređaja i elementi za rukovanje stola za instrumente	13
Sl. 3	Raspakivanje stola za instrumente	15
Sl. 4	Stope uređaja sa podešavanjem po visini	16
Sl. 5	Montaža proširenja stope.....	17
Sl. 6	Montaža ručki za pacijenta.....	18
Sl. 7	Otvori na nosaču stola za učvršćivanje dodatnih uređaja	21
Sl. 8	Pregibni taster za podešavanje visine stola.....	23
Sl. 9	Zamena osigurača	24
Sl. 10	Merne tačke na stolu za instrumente	26
Sl. 11	Montaža police za tastaturu na izvlačenje.....	27

Indeks

Č

Čišćenje	25
----------------	----

D

Dodatna oprema, opciona	5
Dodatni uređaji, montaža	20

E

Električna bezbednost	26
Električni priključak	22

I

Instalacija	14
-------------------	----

K

Klasifikacija uređaja	6
-----------------------------	---

N

Namena uređaja	7
Napomene specifične za zemlju	6
Neravnine na podu	16

O

Objašnjenje proizvođača	6
Odlaganje	8
Održavanje	24, 25
Opis funkcija	12
Opis performansi	12
Opis uređaja	13
Opseg isporuke	5

P

Polica za tastaturu na izvlačenje	27
Proširenje stope	17

R

Raspakivanje	15
Ručke za pacijenta	18
Rukovanje uređajem	23

S

Simboli	4
Slike	35
Spoljne oznake	9

T

Tehnički podaci	28
-----------------------	----

V

Vek trajanja	12
Visina stola	23

Z

Zamena osigurača	24
Znakovi sa upozorenjima i napomenama	9



Proizvođač:

 GmbH & Co KG

Otto-Hahn-Str. 3
25337 Elmshorn
Nemačka

Telefon: +49 (0) 4121 791 930
Faks: +49 (0) 4121 791 939
E-pošta: info@akrus.de
Internet: www.akrus.de


Prodaja:

Carl Zeiss Meditec AG
Göschwitzer Strasse 51-52
07745 Jena
Nemačka

Telefon: +49 (0) 3641 220 333
Faks: +49 (0) 3641 220 112
E-pošta: info.meditec@zeiss.com
Internet: www.zeiss.com/med

00000-2383-772-GA-RS-310821
Zadržana prava na izmene

Proizvođač:

 GmbH & Co KG
Otto-Hahn-Str. 3
25337 Elmshorn
Nemačka

Telefon: +49 (0) 4121 791 930
Faks: +49 (0) 4121 791 939
E-pošta: info@akrus.de
Internet: www.akrus.de

Prodaja:

Carl Zeiss Meditec AG
Göschwitzer Strasse 51-52
07745 Jena
Nemačka

Telefon: +49 (0) 3641 220 333
Faks: +49 (0) 3641 220 112
E-pošta: info.meditec@zeiss.com
Internet: www.zeiss.com/med

000000-2383-772-DokS-RS-310821
Zadržana prava na izmene