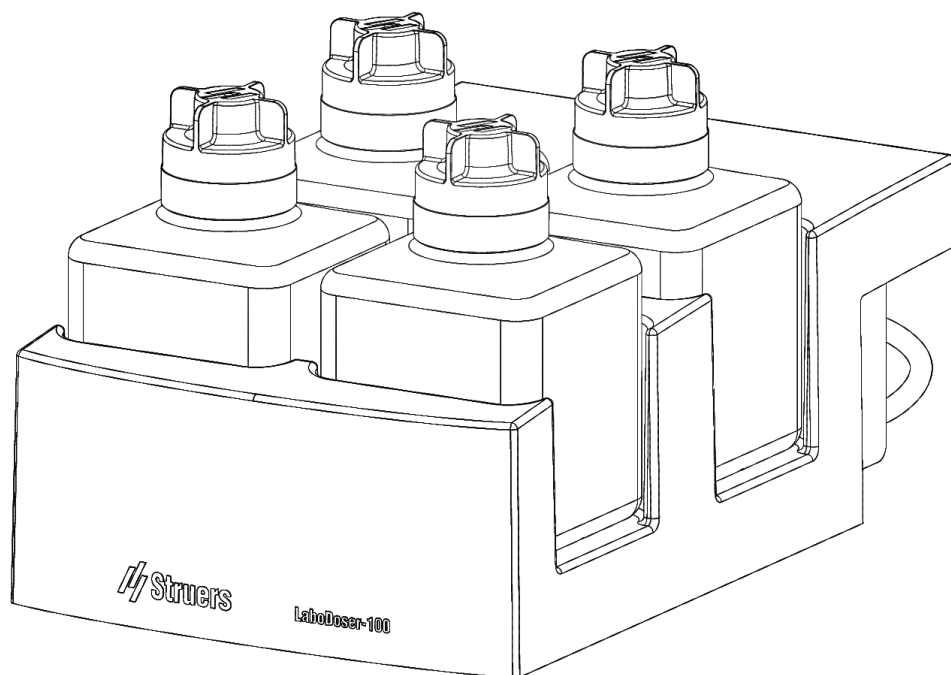


LABODOSER-100

Upute za upotrebu



Autorska prava

Sadržaj ovih uputa za upotrebu vlasništvo je društva Struers ApS. Zabranjeno je umnožavanje bilo kojeg dijela ovih uputa za upotrebu bez pisane dozvole društva Struers ApS.

Sva prava pridržana. © Struers ApS.

Sadržaj

1 O ovim uputama za upotrebu	4
2 Sigurnost	4
2.1 Namjenska upotreba	4
2.2 Mjere opreza	4
2.3 Sigurnosne poruke	5
2.4 Sigurnosne poruke u ovim uputama za upotrebu	6
3 Početak rada	6
3.1 Opis uređaja	6
3.2 Pregled	7
4 Transport i skladištenje	7
4.1 Dugoročno skladištenje ili otprema	7
5 Instalacija	8
5.1 Otpakiranje uređaja	8
5.2 Provjera sadržaja pakiranja	8
5.3 Povezivanje LaboDoser-100 s LaboForce-100	8
6 Rukovanje uređajem	10
7 Održavanje i servis	10
7.1 Općenito čišćenje	10
7.2 Promjena dijamantne suspenzije / sredstva za podmazivanje	10
7.3 Promjena cijevi	11
7.4 Svakodnevno	12
7.5 Rezervni dijelovi	13
7.6 Servis i popravak	13
7.7 Zbrinjavanje	13
8 Rješavanje poteškoća	13
9 Tehnički podaci	14
9.1 Tehnički list	14
9.2 Dijagrami	14
9.2.1 Dijagram strujnog kruga	14
9.2.2 Blok dijagram – 16363050 D	15
9.3 Informacije o pravnim odredbama i propisima	16
10 Proizvođač	16
Izjava o ugradnji djelomično dovršenih strojeva	17

1 O ovim uputama za upotrebu

**OPREZ**

Oprema marke Struers smije se upotrebljavati samo u vezi s i na način opisan u uputama za upotrebu isporučenim s opremom.

**Napomena**

Pažljivo pročitajte upute za upotrebu prije upotrebe i sačuvajte ih za buduću upotrebu.

**Napomena**

Ako želite detaljno prikazati određene informacije, pogledajte digitalnu verziju ovog priručnika.

2 Sigurnost

2.1 Namjenska upotreba

LaboDoser-100 je dozirna jedinica za 4 abrazivne dijamantne suspenzije ili sredstva za podmazivanje.

LaboDoser-100 je namijenjen za upotrebu u kombinaciji sa:

- LaboForce-100

Uređaj je dizajniran za upotrebu s Struers potrošnim materijalom posebno dizajniranim za ovu svrhu i ovu vrstu uređaja.

Nemojte upotrebljavati uređaj za sljedeće

Ostala oprema osim one navedene u odjeljku „Namjenska upotreba”.

LaboDoser-100 nije namijenjeno za doziranje suspenzija za poliranje oksida.

Model

LaboDoser-100

2.2 Mjere opreza



Pažljivo pročitajte prije upotrebe

Zanemarivanje ovih informacija i pogrešno rukovanje opremom može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda i materijalne štete.

Općenite mjere opreza

1. Uređaj se mora instalirati u skladu s lokalnim sigurnosnim propisima. Sve funkcije na uređaju i sva povezana oprema moraju biti u radnome stanju.
2. Ovaj uređaj mora biti sigurno montiran na uređaj.
3. Operater mora pročitati mjere opreza i upute za upotrebu te mjerodavne odjeljke svih priručnika za svu povezanu opremu i pribor.
4. Ako primijetite kvarove ili čujete neuobičajene zvukove, isključite uređaj i nazovite ovlašteni servis.
5. Potrošni materijal: upotrebljavajte samo potrošni materijal posebno razvijen za upotrebu s ovom vrstom uređaja za materijalografiju. Potrošni materijal na bazi alkohola: pridržavajte se postojećih sigurnosnih pravila za rukovanje, miješanje, punjenje, pražnjenje i odlaganje tekućina na bazi alkohola.
6. U slučaju požara obavijestite osobe koje se nalaze u blizini i vatrogasnu službu. Isključite dovod električne energije. Koristite se aparatom za gašenje požara na bazi praha. Nemojte upotrebljavati vodu.
7. Ovim uređajem smije upravljati i održavati ga samo kvalificirano/obučeno osoblje.
8. Uvijek isključite strujno napajanje i uklonite utikač ili strujni kabel prije nego što rastavite uređaj ili instalirate dodatne komponente.
9. Uređaj se mora odspojiti sa strujnog napajanja prije provedbe bilo kojih servisnih radova. Pričekajte 5 minuta dok se preostali električki potencijal na kondenzatorima ne isprazni.
10. Oprema marke Struers smije se upotrebljavati samo u vezi s i na način opisan u uputama za upotrebu isporučenim s opremom.
11. Uređaj je dizajniran za upotrebu samo s Struers potrošnim materijalom posebno osmišljenim za ovu svrhu i tip uređaja.
12. Ako se oprema podvrgne zloupotrebi, nepravilnoj instalaciji, preinakama, nemaru, nesrećama ili nepravilnom popravku, proizvođač Struers neće snositi odgovornost za štetu nastalu korisniku ili na opremi.
13. Demontiranje bilo kojeg dijela opreme tijekom servisnih radova ili radova popravaka uvijek mora provesti kvalificirani tehničar (za elektromehaniku, elektroniku, mehaniku, pneumatske sustave i sl.).

2.3 Sigurnosne poruke

Struers upotrebljava sljedeće znakove za označavanje potencijalnih opasnosti.



UPOZORENJE

Ovaj znak označava opasnost sa srednjom razinom rizika koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati smrću ili teškom ozljedom.

Općenite poruke

**Napomena**

Ovaj znak označava da postoji rizik oštećenja vlasništva ili potrebe za postupanjem uz iznimnu razinu opreza.

**Savjet**

Ovaj znak upućuje na to da su dostupne dodatne informacije i savjeti.

2.4 Sigurnosne poruke u ovim uputama za upotrebu

**UPOZORENJE**

Oprema marke Struers smije se upotrebljavati samo u vezi s i na način opisan u uputama za upotrebu isporučenim s opremom.

3 Početak rada

3.1 Opis uređaja

LaboDoser-100 je dozirna jedinica za isporuku dijamantne suspenzije / sredstva za podmazivanje na pripremni disk u pripremi (brušenje ili poliranje) materijala za daljnju materijalografsku provjeru.

LaboDoser-100 kontrolira LaboForce-100.

LaboDoser-100 podržava do 4 boce koje se mogu napuniti dijamantnom suspenzijom / sredstvom za podmazivanje. Dijamantna suspenzija / sredstvo za podmazivanje pumpaju se kroz spojne cijevi u LaboForce-100.

Uređaj je dizajniran za upotrebu s Struers potrošnim materijalom posebno dizajniranim za ovu svrhu i ovu vrstu uređaja.

3.2 Pregled



A LaboForce-100

C LaboPol

B LaboDoser-100

4 Transport i skladištenje

Ako u bilo kojem trenutku nakon instalacije morate premjestiti uređaj ili ga skladištiti, postoji cijeli niz smjernica koje preporučujemo da slijedite.

- Sigurno zapakirajte uređaj prije transporta. Nedovoljno pakiranje može oštetiti uređaj i poništiti jamstvo. Obratite se servisnoj službi Struers.
- Preporučujemo da upotrebljavate originalno pakiranje i njegov pribor.

4.1 Dugoročno skladištenje ili otprema

Za upute o tome kako pripremiti jedinicu za dugoročno skladištenje ili otpremu, pogledajte priručnik za određeni uređaj.

Posebno obratite pozornost na sljedeće:

- Odspojite uređaj sa strujnog napajanja.
- Uklonite jedinicu.
- Postavite jedinicu i pribor u njihovo originalno pakiranje.

5 Instalacija

5.1 Otpakiranje uređaja


Napomena

Preporučujemo da sačuvate sva originalna pakiranja i pribor za buduću upotrebu.

1. Odrežite traku za pakiranje na vrhu kutije.
2. Uklonite neučvršćene dijelove.
3. Izvadite uređaja iz kutije.

5.2 Provjera sadržaja pakiranja

Opcijski pribor može biti sadržan u kutiji pakiranja.

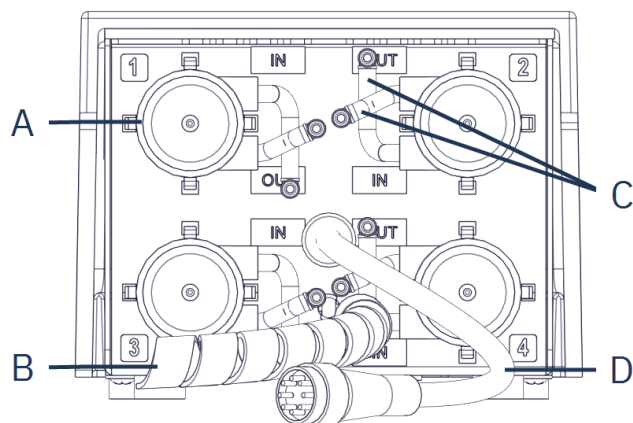
Kutija pakiranja sadrži sljedeće artikle:

Kom.	Opis
1	LaboDoser-100
4	Priključci koji su jednostavni za spajanje
Komplet cijevi:	
1	– 4 kratke cijevi od boca do pumpi
	– 4 duge cijevi od pumpi do LaboForce-100
1	Spiralni omotač kabela za omotavanje oko cijevi
4	Silikonske cijevi za pumpu za proizvode na bazi alkohola
1	Komplet uputa za upotrebu

5.3 Povezivanje LaboDoser-100 s LaboForce-100


Napomena

Pumpe i priključci na stražnjoj strani ploče držača za pomicanje uzorka označeni su brojevima kako bi vam pomogli spojiti cijevi na odgovarajuću pumpu.

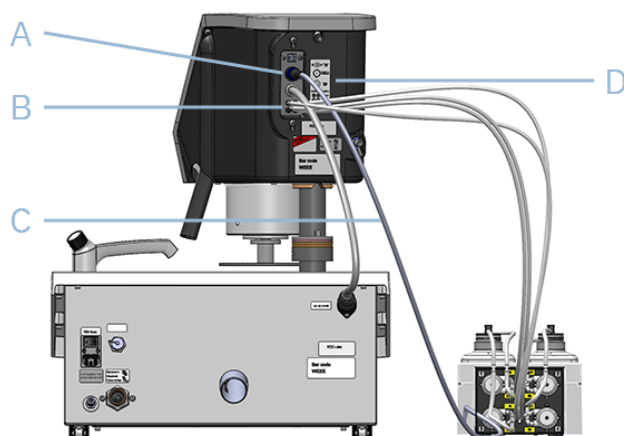


A Pumpe

B Spiralni omot kabela

C Kratke cijevi pumpe s priključcima koji su jednostavni za spajanje

D Kabel za napajanje



A Izlazna snaga napajanja

B Priključci za duge cijevi pumpe

C Kabel za napajanje

D Oznaka sa spojevima označenim brojevima

1. Postavite LaboDoser-100 pokraj uređaja.
2. Postavite priključke koji su jednostavni za spajanje s cijevima na boce sa suspenzijom.
3. Spojite kratke cijevi iz boca na pumpe označene kao "IN".
4. Spojite jedan kraj dugih cijevi sa stražnjom stranom LaboForce-100.
5. Spojite drugi kraj dugih cijevi na pumpe označene kao "OUT".
6. Pazite na to da cijevi nisu napete, tako da se glava upravljačke ploče može slobodno pomicati.
7. Spojite kabel za napajanje na izlaznu snagu napajanja na LaboForce-100.
8. Omotajte dio spiralnog omota kabela oko električnih kabela i cijevi.

6 Rukovanje uređajem

Za upute o rukovanju uređajem pogledajte priručnik za određeni uređaj.

Pogledajte i „Namjenska upotreba” za specifične upute za upotrebu.

7 Održavanje i servis

Tehnička pitanja i rezervni dijelovi

Ako imate tehnička pitanja ili kada naručujete rezervne dijelove, navedite serijski broj i napon/frekvenciju. Serijski broj i napon navedeni su na tipskoj pločici uređaja.

7.1 Općenito čišćenje

Za dulje trajanje jedinice preporučujemo redovito čišćenje.

**Napomena**

Nemojte se koristiti suhom krpom jer površine nisu otporne na ogrebotine.

**Napomena**

Nemojte upotrebljavati aceton, benzol ni slična otapala.

**Savjet**

Mazivo i ulje mogu se ukloniti etanolom ili izopropanolom.

Ako se jedinica neće upotrebljavati dulje vrijeme

- Temeljito očistite jedinicu.

7.2 Promjena dijamantne suspenzije / sredstva za podmazivanje

Struers preporučuje upotrebu zasebnog čepa boce za svaki potrošni materijal.

Za upotrebu čepa boce s drugim potrošnim materijalom:

1. Uklonite bocu.
2. Čvrsto držite bocu i skinite čep boce.
3. Ispraznite bocu i napunite je blagom otopinom sapuna.
4. Otvorite ventil i očistite mlaznicu za doziranje.
5. Zamijenite sapunicu čistom vodom i ponovite gornji postupak.

6. Stavite čep boce na Struersbocu s dijamantnom suspenzijom / sredstvom za podmazivanje.

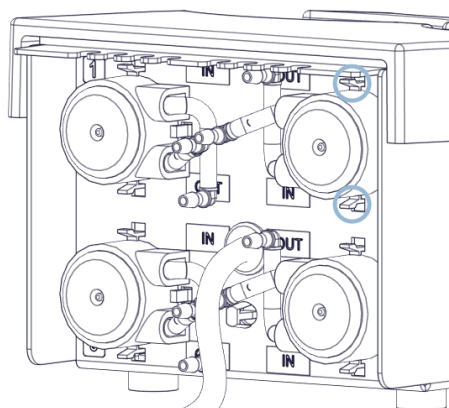
7.3 Promjena cijevi

Kada upotrebljavate sredstva za podmazivanje na bazi alkohola, Novoprene cijevi ugrađene u pumpe s vremenom će očvrnuti. Silikon ima bolju otpornost na alkohol.

Cijevi možete zamijeniti kompletom silikonskih cijevi isporučenim s jedinicom.

Postupak

1. Uklonite stražnju ploču.
2. Uklonite cijev iz jedinice pumpe:
Bijeli konektor mora ostati na spojenoj cijevi LaboForce-100.



3. Pritisnite dva jezička na dnu pumpe i uklonite pumpu s osovine.



4. Uklonite tri valjka.



5. Uklonite Novoprene cijev.
6. Zabilježite udaljenost između dvije bijele kopče na Novoprene cijevi.
7. Premjestite bijele kopče i konektor na novu silikonsku cijev.



8. Postavite novu cijev u kućište i čvrsto je pritisnite na mjesto.
9. Pritisnite tri valjka u kućištu pumpe.

Točno	Netočno				
					
	<table> <tr> <th data-bbox="668 1126 1007 1205">Cijev pumpe previše je olabavljena</th><th data-bbox="1058 1126 1428 1205">Cijev pumpe prečvrsto je zategnuta</th></tr> <tr> <td data-bbox="668 1216 1007 1433"> Višak volumena između valjaka pritiskati će „valove” tekućine koji će rastegnuti cijev. Skratit će se vijek trajanja cijevi. </td><td data-bbox="1058 1216 1428 1433"> Cijev je rastegnuta. Skratit će se vijek trajanja cijevi. </td></tr> </table>	Cijev pumpe previše je olabavljena	Cijev pumpe prečvrsto je zategnuta	Višak volumena između valjaka pritiskati će „valove” tekućine koji će rastegnuti cijev. Skratit će se vijek trajanja cijevi.	Cijev je rastegnuta. Skratit će se vijek trajanja cijevi.
Cijev pumpe previše je olabavljena	Cijev pumpe prečvrsto je zategnuta				
Višak volumena između valjaka pritiskati će „valove” tekućine koji će rastegnuti cijev. Skratit će se vijek trajanja cijevi.	Cijev je rastegnuta. Skratit će se vijek trajanja cijevi.				

10. Pravilna montaža cijevi u pumpu
11. Ponovno montirajte donji poklopac.
12. Pritisnite pumpu natrag na osovinu.
13. Ponovno spojite cijevi.
14. Provjerite jesu li cijevi pravilno spojene kako bi se tekućina pumpala u LaboForce-100.

7.4 Svakodnevno

- Očistite sve pristupačne površine mekom, navlaženom krpom.
- Provjerite i po potrebi dopunite dozirne boce.

**Savjet**

Ako dijamantna suspenzija / sredstvo za podmazivanje neće upotrebljavati dulje vrijeme, izvadite bočicu iz držača bočice i pohranite je uspravno.

7.5 Rezervni dijelovi

Tehnička pitanja i rezervni dijelovi

Ako imate tehnička pitanja ili kada naručujete rezervne dijelove, navedite serijski broj i napon/frekvenciju. Te su informacije navedene na tipskoj pločici na uređaju.

Kako biste saznali dodatne informacije ili provjerili dostupnost rezervnih dijelova, obratite se servisnoj službi Struers. Podaci za kontakt dostupni su na web stranici [Struers.com](https://www.struers.com).

7.6 Servis i popravak

Preporučujemo provedbu servisne provjere nakon svakih 1500 sati upotrebe.

Kada je uređaj uključen, na zaslonu se prikazuju informacija o ukupnom vremenu rada i informacija o servisu uređaja.

Nakon 1500 sati vremena rada na zaslonu će se prikazati poruka kojom se korisnika podsjeća na potrebu za servisnom provjerom.

**Napomena**

Servis smije provesti samo kvalificirani tehničar (za elektromehaniku, elektroniku, mehaniku, pneumatske sustave i sl.).
Obratite se servisnoj službi Struers.

7.7 Zbrinjavanje



Oprema označena simbolom WEEE sadrži električne i elektroničke komponente te se ne smije zbrinuti kao običan otpad.

Obratite se lokalnim nadležnim tijelima za informacije o pravilnom načinu zbrinjavanja u skladu s nacionalnim zakonodavstvom.

Za zbrinjavanje potrošnog materijala i reciklacijske tekućine slijedite lokalne propise.

8 Rješavanje poteškoća

Za smjernice za rješavanje poteškoća pogledajte priručnik za određeni uređaj.

9 Tehnički podaci

9.1 Tehnički list

Sigurnosni standardi/direktive/zakonodavstvo		Pogledajte Izjavu o ugradnji djelomično dovršenih strojeva.
REACH		Za informacije o Uredbi REACH obratite se lokalnom uredu Struers.
Radno okruženje	Okolna temperatura	5 – 40 °C (41 – 104 °F)
	Vlažnost	< 85 % RV bez kondenzacije
Uvjeti pohrane i prijevoza	Okolna temperatura	0 – 60 °C (32 – 140 °F)
	Vlažnost	< 85 % RV bez kondenzacije
Dimenzije i težina	Širina	19,0 cm (7,5")
	Dubina	30,6 cm (12,0")
	Visina	11,5 cm (4,5")
	Težina	1,9 kg (4,2 lbs)

9.2 Dijagrami

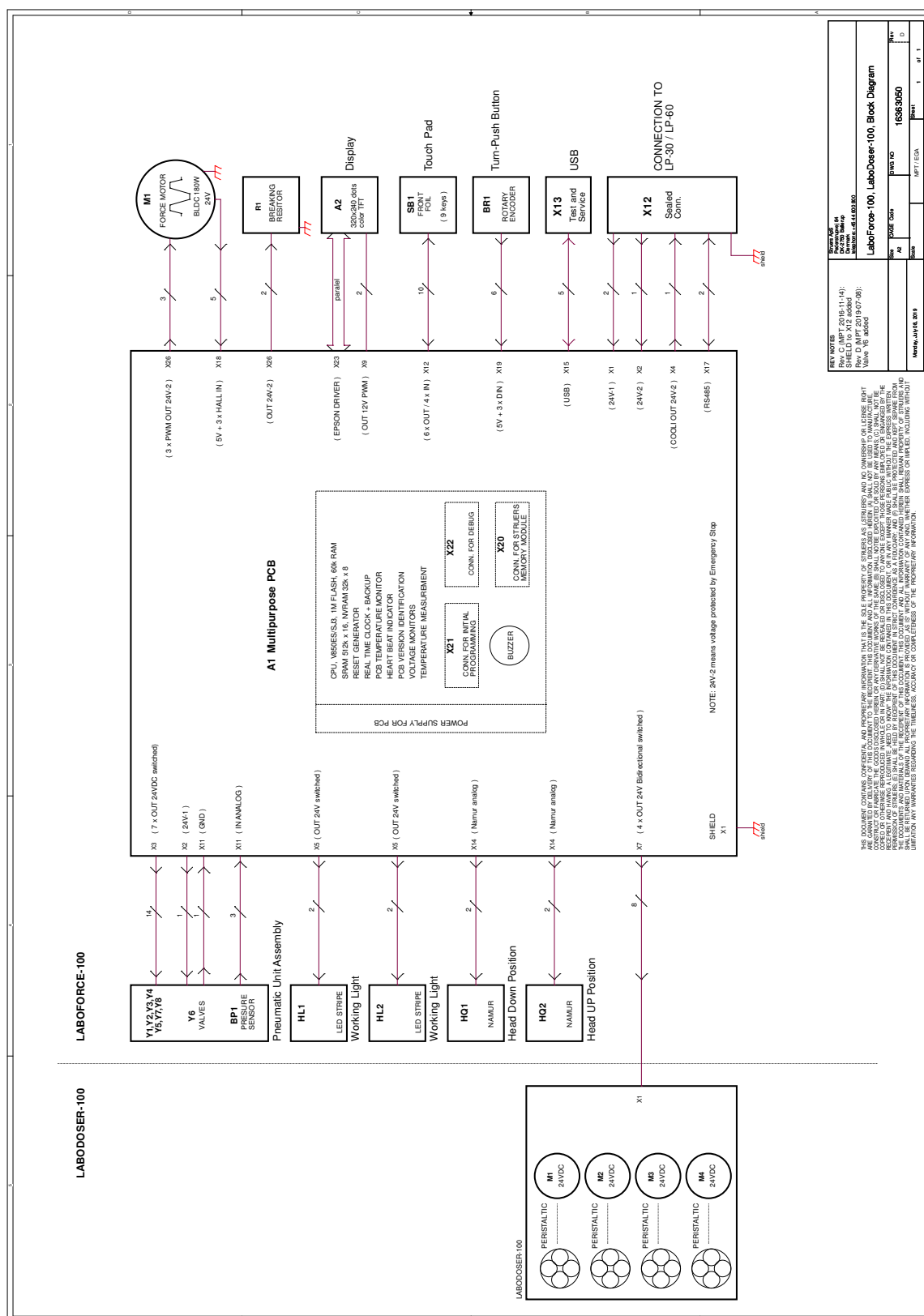

Napomena

Ako želite detaljno prikazati određene informacije, pogledajte digitalnu verziju ovog priručnika.

9.2.1 Dijagram strujnog kruga

Pogledajte broj dijagrama na natpisnoj pločici opreme i obratite se Struers servisu putem [Struers.com](https://www.struers.com).

9.2.2 Blok diagram – 16363050 D



9.3 Informacije o pravnim odredbama i propisima

Obavijest FCC-a

Ova je oprema ispitana i ustanovljeno je da je u skladu s uredbama za digitalni uređaj razreda B u skladu s Dijelom 15. Pravila FCC-a. Te su uredbe osmišljene za pružanje razumne zaštite protiv štetnih smetnji u instalaciji u stambenom području. Ova oprema generira, rabi i može zračiti radiofrekvencijskom energijom i, ako se ne instalira i upotrebljava u skladu s uputama, može uzrokovati štetne smetnje u radiokomunikaciji. Međutim, ne postoji jamstvo da do smetnji neće doći u određenoj instalaciji. Ako ova oprema uzrokuje štetne smetnje u pogledu prijema radijskog ili televizijskog signala, što se može utvrditi isključivanjem i uključivanjem opreme, korisniku se preporučuje da pokuša otkloniti smetnje s pomoću jedne ili više mjera navedenih u nastavku:

- Preusmjerite ili premjestite antenu za prijam.
- Povećajte razmak između opreme i prijamnika.
- Priključite opremu u drugu utičnicu ili strujni krug od onog na koji je priključen prijamnik.

10 Proizvođač

Struers ApS
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup, Danska
Telefon: +45 44 600 800
Telefaks: +45 44 600 801
www.struers.com

Odgovornost proizvođača

Potrebno je poštivati sljedeća ograničenja jer bi kršenje ograničenja moglo uzrokovati poništenje zakonskih obveza proizvođača Struers.

Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za pogreške u tekstu i/ili ilustracijama u ovim uputama za upotrebu. Informacije u ovim uputama za upotrebu podložne su promjenama bez prethodne obavijesti. U uputama za upotrebu mogu biti navedeni pribor ili dijelovi koji nisu sadržani u isporučenoj verziji opreme.

Proizvođač će snositi odgovornost za posljedice u pogledu sigurnosti, pouzdanosti i učinkovitosti opreme samo ako se oprema upotrebljava, servisira i održava u skladu s uputama za upotrebu.

Izjava o ugradnji djelomično dovršenih strojeva

Proizvođač	Struers ApS • Pederstrupvej 84 • DK-2750 Ballerup • Danska
Naziv	LaboDoser-100
Model	N/D
Funkcija	Jedinicom za doziranje upravlja LaboForce-100 kada je montirana na LaboPol-30 ili LaboPol-60 uređaj za brušenje/poliranje
Tip	637
Kat. br.	06376104
Serijski broj	

Navedeni strojevi namijenjeni su isključivo za upotrebu sa strojevima i potrošnim materijalima Struers te se neće puštati u rad dok za konačni stroj u koji će biti ugrađen ne bude utvrđeno da je sukladan s ovom uredbom, gdje je to primjenjivo.

Na obrazloženi zahtjev nacionalnih tijela pružit ćemo relevantne informacije o djelomično dovršenim strojevima u elektroničkom obliku. Adresa za kontakt jest adresa proizvođača.

Izjavljujemo da je spomenuti proizvod sukladan sa sljedećim zakonodavstvom, direktivama i standardima:

2023/1230	EN 60204-1:2018, EN 60204-1-2018/Corr.:2020
2014/30/EU	EN 61000-6-3:2007, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3-A1:2011, EN 61000-6-3-A1-AC:2012, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-3-2:2014
2011/65/EU	EN 63000:2018
Dodatni standardi	FCC 47 CFR Dio 15. Poddio B

Ovlaštena osoba za kompiliranje tehničke
datoteke/
Ovlašteni potpisnik

Datum: [Datum izdanja]
Ballerup, Danska

en For translations see
bg За преводи вижте
cs Překlady viz
da Se oversættelser på
de Übersetzungen finden Sie unter
el Για μεταφράσεις, ανατρέξτε στη διεύθυνση
es Para ver las traducciones consulte
et Tõlked leiate aadressilt
fi Katso käännökset osoitteesta
fr Pour les traductions, voir
hr Za prijevode idite na
hu A fordítások itt érhetők el
it Per le traduzioni consultare
ja 各種文書の翻訳版は次を参照
lt Vertimai patalpinti
lv Tulkojumus skatīt
nl Voor vertalingen zie
pl Aby znaleźć tłumaczenia, sprawdź
pt Consulte as traduções disponíveis em
ro Pentru traduceri, consultați
se För översättningar besök
sk Preklady sú dostupné na stránke
sl Za prevode si oglejte
zh 翻译见

www.struers.com/Library