

CitoVac

Manual de utilizare

Instrucțiuni inițiale

Pentru CitoVac de la sn. 59211273



Cuprins	Pagina
Destinația utilizării	3
Fișă cu instrucțiuni de siguranță	5
Ghid de utilizare	8
Ghid de referință	32
Anexă:	
Listă de verificare înainte de instalare	44
Conținutul Declarației de conformitate	49

Destinația utilizării

Pentru impregnarea sau înglobare metalografică profesională a materialelor, în vederea inspectării metalografice ulterioare. Mașina trebuie utilizată doar de către personal calificat/instruit. Mașina este concepută exclusiv pentru a fi utilizată cu consumabilele Struers special proiectate pentru acest scop și pentru acest tip de mașină.

NU utilizați mașina pentru:

Impregnarea sau înglobarea altor materiale decât materialele solide adecvate pentru studiile metalografice. În special, mașina nu trebuie utilizată pentru niciun tip de material exploziv și/sau inflamabil și pentru materialele sau consumabilele care nu sunt stabile sub vid.

Mașina este destinată utilizării într-un mediu de lucru profesional (de ex. un laborator metalografic).



NOTĂ:

CITIȚI cu atenție manualul de instrucțiuni înainte de utilizare. Păstrați o copie a manualului într-un loc accesibil, pentru consultarea ulterioară.

În cazul în care aveți întrebări tehnice sau atunci când comandați piese de schimb, menționați întotdeauna *numărul de serie și tensiunea/frecvența*. Numărul de serie și tensiunea sunt înscrise pe plăcuța de identificare a mașinii. De asemenea, am putea avea nevoie de *data și nr. articolului* din manual. Aceste informații sunt disponibile pe capacul frontal.

Următoarele restricții trebuie respectate, deoarece încălcarea acestora poate conduce la anularea obligațiilor legale ale Struers. **Manuale de utilizare:** Manualul de utilizare Struers poate fi folosit doar în legătură cu echipamentul Struers care face obiectul manualului de utilizare.

Struers nu își asumă răspunderea pentru erorile cuprinse în textul/ilustrațiile manualului. Informațiile din acest manual pot fi modificate fără notificare prealabilă. Este posibil ca în manual să se menționeze accesorii și componente care nu sunt incluse în versiunea echipamentului livrat.

Conținutul acestui manual constituie proprietatea Struers. Se interzice reproducerea oricărei secțiuni a acestui manual fără permisiunea scrisă a Struers.

Toate drepturile rezervate. © Struers 2019.

Struers
Pederstrupvej 84
DK 2750 Ballerup
Danemarca
Telefon +45 44 600 800
Fax +45 44 600 801



CitoVac Fișă cu instrucțiuni de siguranță

Citiți cu atenție înainte de utilizare

1. Ignorarea acestor informații și manipularea incorectă a echipamentului poate conduce la vătămări corporale grave și la deteriorarea materialelor.
2. Mașina trebuie instalată în conformitate cu reglementările de siguranță locale.
3. Operatorul (operatorii) trebuie să citească secțiunile Siguranță și Ghid de utilizare ale acestui manual și secțiunile relevante ale manualelor oricăror echipamente și accesorii conectate. Operatorul (operatorii) trebuie să citească Instrucțiunile de utilizare și, dacă este cazul, fișele cu date de securitate ale consumabilelor folosite.
4. Mașina trebuie poziționată pe o masă sigură și stabilă, care poate susține cel puțin 20 kg/45 lb.
5. Nu utilizați niciodată capace de vid, altele decât cele livrate de Struers.
6. În cazul apariției de fisuri pe capacul de vid, acesta trebuie înlocuit imediat.
7. Asigurați-vă că aerul comprimat și vidul sunt oprite înainte de îndepărtarea furtunurilor.
8. Utilizați doar consumabile (rășini și agenți de întărire) care sunt adecvate pentru impregnarea în vid. Consultați Fișa cu date de securitate (FDS) disponibilă la adresa Struers.com pentru pericolele și precauțiile relevante.
7. În caz de incendiu, alertați persoanele prezente și pompierii și întrerupeți alimentarea cu energie electrică. Utilizați un stingător de incendiu cu pulbere. Nu utilizați apă.
8. Struers recomandă ca mașina să fie instalată într-o nișă bine ventilată și bine iluminată (300 lux).

Echipamentul trebuie utilizat doar în scopul vizat și în conformitate cu manualul de utilizare.

Echipamentul este conceput pentru a fi utilizat cu consumabilele furnizate de Struers. În cazul în care acesta este supus utilizării incorecte, instalării incorecte, modificării, neglijenței, accidentelor sau reparațiilor necorespunzătoare, Struers nu își va asuma răspunderea pentru daunele provocate utilizatorului sau echipamentului.

Demontarea oricărei componente a echipamentului, în timpul lucrărilor de service sau de reparații, trebuie efectuată întotdeauna de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).

Pictograme și tipografie

Struers utilizează următoarele pictograme și convenții tipografice. O listă completă a mesajelor de siguranță utilizate în acest manual este disponibilă în capitolul privind [Declarațiile de securitate](#).

Consultați întotdeauna manualul de utilizare pentru informații privind pericolele potențiale, marcate cu pictogramele fixate pe mașină.

Pictograme și mesaje de siguranță



PERICOL ELECTRIC

indică un pericol electric care, dacă nu este evitat, conduce la deces sau la vătămări corporale grave.



PERICOL

indică un pericol cu un nivel ridicat de risc care, dacă nu este evitat, va conduce la deces sau la vătămări corporale grave.



AVERTIZARE

indică un pericol cu un nivel mediu de risc care, dacă nu este evitat, poate conduce la deces sau la vătămări corporale grave.



ATENȚIE

indică un pericol cu un nivel scăzut de risc care, dacă nu este evitat, poate conduce la vătămări corporale minore sau moderate.



PERICOL DE STRIVIRE

indică un pericol de strivire care, dacă nu este evitat, poate conduce la vătămări corporale minore, moderate sau grave.

Mesaje generale

**NOTĂ:**

indică faptul că există un risc de deteriorare a proprietății sau că este necesar să se acționeze cu o atenție deosebită.

**SFAT:**

indică informații și sfaturi suplimentare.

Culoarea din interiorul logo-ului



„Culoarea din interiorul” logo-ului de pe prima pagină a acestui manual de utilizare indică faptul că acesta conține culori care sunt considerate utile pentru o înțelegere corectă a conținutului acestuia. Prin urmare, utilizatorii trebuie să tipărească acest document utilizând o imprimantă color.

Convenții tipografice

Caractere aldine	indică etichetele butoanelor sau opțiunile de meniu utilizate în programele software
<i>Caractere cursive</i>	indică denumiri de produse, elemente utilizate în programele software sau titlurile figurilor
■ Text albastru	indică o legătură cu o altă secțiune sau pagină web
■ Marcatori	indică o etapă de lucru necesară

Ghid de utilizare

Cuprins	Pagina
1. Introducere	
Descrierea dispozitivului.....	10
Despachetarea CitoVac	10
Verificarea conținuturilor cutiei de ambalare	11
Consumabile	11
Amplasarea mașinii CitoVac.....	11
Familiarizarea cu CitoVac	12
Înterupător principal	12
Alimentarea cu energie electrică	13
Conectarea la mașină	13
Conexiunea la sursa de aer comprimat/vid.....	14
CitoVac pentru pompa de vid externă	15
Zgomot.....	15
2. Utilizare	
Utilizarea comenzilor	16
Panoul de comandă al mașinii CitoVac	16
Funcțiile panoului de comandă.....	16
Înterupător principal	16
Setări de software	17
Utilizarea meniurilor software-ului	18
Meniul Configuration (Configurație).....	18
Process Configuration (Configurație proces).....	18
Opțiuni	19
Setarea limbii	19
Selectarea unei metode	21
Editarea unei metode	21
Pregătirea impregnării	22
Verificarea camerei de vid	23
Impregnarea.....	24
Derularea unui proces	26
Încleierea	27
3. Întreținere	
Curățarea generală	28
Zilnic	28
Lunar.....	28
Curățarea capacului	28
Înlocuirea șaibeii	28
Piese de schimb.....	28
4. Declarații de securitate	
Lista mesajelor de siguranță din manual	29

5. Transport și depozitare	30
Relocarea mașinii CitoVac	30
6. Eliminare ca deșeu	31

1. Introducere

Descrierea dispozitivului

CitoVac este o unitate cu vid, destinată impregnării materialelor solide poroase stabile (neexplozive) cu materiale de impregnare (înglobare) de la Struers concepute special pentru impregnarea în vid. Nivelul de vid și durata procesului pot fi ajustate în timpul procesului.

Camera de vid este închisă de un capac transparent cu arc și de duza tubului de unică folosință pentru dozarea materialului de impregnare (înglobare).

Procesul de impregnare începe prin așezarea probelor într-o cupă de înglobare, după care cupele de înglobare sunt introduse în camera de vid, iar parametrii procesului sunt setați. Se montează un tub de unică folosință și se închide supapa de vid.

Operatorul pornește manual unitatea și închide camera de vid, apăsând capacul în jos pe articulația cu pivot.

Cupa cu materialul de impregnare amestecat este așezată în suportul de cupe, iar operatorul deschide manual supapa de vid pentru a permite curgerea materialului de impregnare în cupele de înglobare.

Unitatea se oprește automat, iar cupa de înglobare, care conține proba, poate fi îndepărtată. Tubul de unică folosință este îndepărtat împreună cu materialul de impregnare rămas.

Despachetarea CitoVac

- Tăiați banda de ambalare din partea de sus a cutiei.
- Scoateți pungă cu piese libere.
- Ridicați cu atenție mașina CitoVac din cutie, sprijinind-o de dedesubt.

Verificarea conținuturilor cutiei de ambalare

Cutia ar trebui să includă următoarele componente:

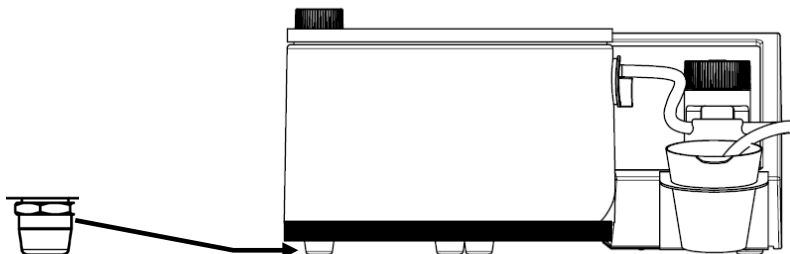
- 1 Unitatea CitoVac
- 2 Cabluri de alimentare
- 1 Suport universal pentru cupa de înglobare (în interiorul camerei de vid)
- 1 Furtun pentru vid
- 1 Cuplaj pentru furtunul pentru vid
- 2 Coliere de furtun
- 1 Șaibă (inel de etanșare pentru camera de vid)
- 1 Set de manuale de utilizare

Consumabile

- 1 Apărătoare cameră (în interiorul camerei de vid)
- 1 Cupă de amestecare
- 1 Tub de dozare
- 1 Clemă pentru tubul de dozare

Amplasarea mașinii CitoVac

- Poziționați CitoVac pe o masă de susținere sau pe un banc de lucru sigur(ă) și stabil(ă).
 - Masa trebuie să poată susține cel puțin 20 kg/45 lbs.
 - Masa trebuie să aibă o înălțime de lucru adecvată. Înălțimea recomandată este de 80 - 90 cm.
- Așezați la nivel CitoVac utilizând piciorul reglabil.



- Așezați CitoVac în apropierea conexiunilor de alimentare la rețeaua electrică.
- Așezați CitoVac în apropierea racordului pentru aer comprimat/vid.



SFAT

Asigurați-vă că stația de lucru este iluminată corespunzător. Evitați lumina intensă directă (sursele de lumină orbitoare în raza vizuală a operatorului) și lumina intensă reflectată (surse de reflexii de lumină).

Familiarizarea cu CitoVac

Familiarizați-vă cu localizarea și cu denumirile componentelor mașinii CitoVac.



- ① Articulația cu pivot a capacului
- ② Capac
- ③ Șaibă
- ④ Cameră de vid
- ⑤ Roată pentru rotirea cupelor de înglobare

- ⑥ Panou frontal
- ⑦ Valvă de vid
- ⑧ Tub de dozare
- ⑨ Suport pentru cupele de amestecare

Întreprător principal

Întreprătorul principal este amplasat în spatele mașinii CitoVac.

Alimentarea cu energie electrică



PERICOL ELECTRIC

Înterupeți alimentarea cu energie electrică în momentul instalării echipamentului electric.
Mașina trebuie să fie legată la pământ.
Asigurați-vă că tensiunea de alimentare de la rețea corespunde tensiunii menționate pe plăcuța de identificare din partea laterală a mașinii.
Tensiunea incorectă conduce la deteriorarea circuitului electric.

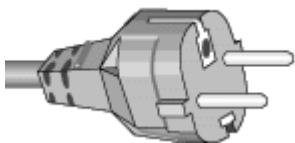


PERICOL ELECTRIC

Sursa de alimentare poate fi deconectată doar de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).

Mașina CitoVac este livrată cu 2 tipuri de cabluri de alimentare:

Ștecher european

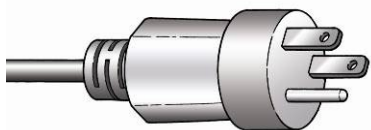


Ștecherul cu 2 pini (ștecher Schuko pentru Europa) este destinat utilizării la conexiunile monofazate.

În cazul în care ștecherul furnizat pentru acest cablu nu este aprobat în țara dumneavoastră, ștecherul trebuie înlocuit cu unul aprobat. Conductorii trebuie conectați după cum urmează:

Galben/verde: masă
Maro: fază (sub tensiune)
Albastru: neutru

Ștecher american



Ștecherul cu 3 pini (ștecher NEMA pentru America de Nord) trebuie utilizat cu conexiunile monofazate.

În cazul în care ștecherul furnizat pentru acest cablu nu este aprobat în țara dumneavoastră, ștecherul trebuie înlocuit cu unul aprobat. Conductorii trebuie conectați după cum urmează:

Verde: masă
Negru: fază (sub tensiune)
Alb: neutru

Conectarea la mașină



La celălalt capăt, ambele cabluri sunt prevăzute cu un conector IEC 320 care trebuie conectat la CitoVac.

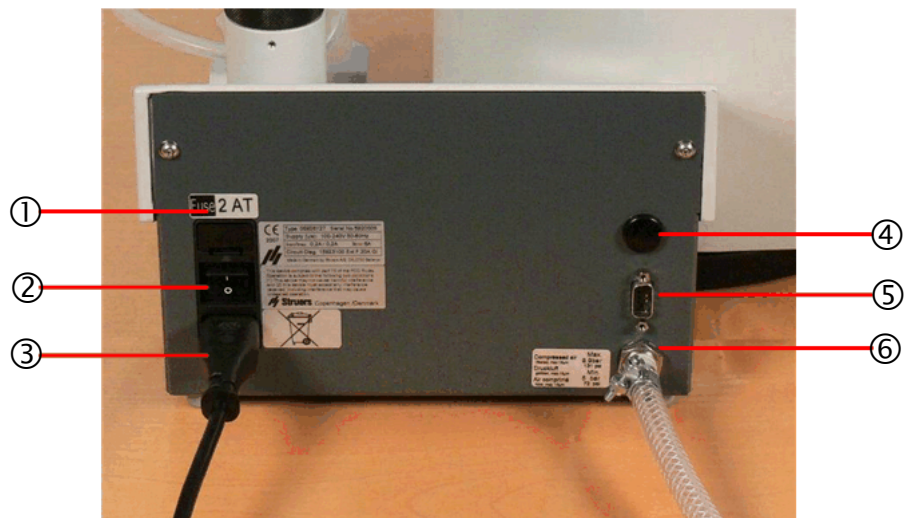
Conexiunea la sursa de aer comprimat/vid

- Montați cuplajul pe furtunul pentru vid și fixați-l cu ajutorul unui niplu pentru furtun.
- Conectați furtunul pentru vid în partea din spate a mașinii CitoVac.
- Conectați furtunul la sursa de aer comprimat/vid.



NOTĂ:

Consultați [Datele tehnice](#) de la sfârșitul manualului de utilizare pentru informații privind nivelurile maxime și minime.



- | | |
|-----------------------------------|--|
| ① Siguranță | ④ Cablu de comunicare la unitatea de control |
| ② Întrerupător principal | ⑤ Mufă pentru cablul de comunicare |
| ③ Alimentare cu energie electrică | ⑥ Conexiune la sursa de aer comprimat/vid |

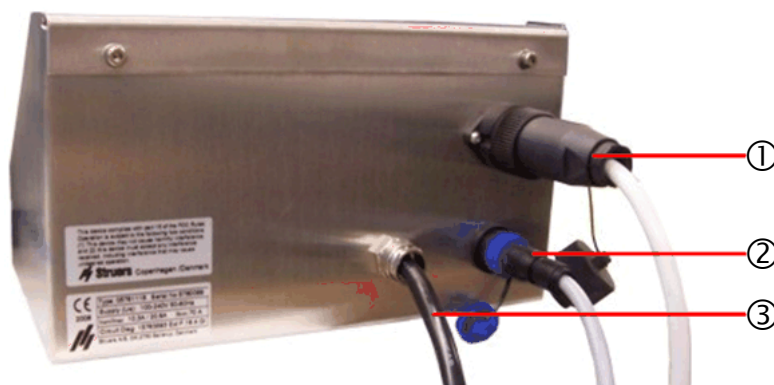
CitoVac pentru pompa de vid externă
Accesorii

Modelele CitoVac destinate utilizării cu o pompă de vid externă pot fi conectate la pompa de vid cu ajutorul unei unități de control Cooli-1.

- Conectați CitoVac și unitatea de control Cooli-1 utilizând cablul de comunicare furnizat.

Partea din spate a unității de control Cooli

- Montați un ștecher cu patru pini pe cablul de alimentare de la pompa de vid și conectați la unitatea de control Cooli-1.



- ① Sursă de alimentare pentru pompa de vid (ștecher cu patru pini)
- ② Cablu de alimentare
- ③ Cablu de comunicare, conectat la CitoVac



NOTĂ:

Ștecherul cu patru pini trebuie comandat separat, cod de catalog 2XM10221. Ștecherul trebuie montat de către un tehnician calificat.

Furtun pentru vid/aer comprimat

- Verificați dacă furtunul nu prezintă coturi ascuțite. Dacă este necesar un furtun mai lung, se recomandă alegerea unui furtun cu un diametru mai mare, pentru a asigura un debit suficient.

Zgomot






Consultați [Datele tehnice](#) de la sfârșitul manualului de utilizare pentru informații privind nivelul de presiune acustică.

2. Utilizare

Utilizarea comenzilor Panoul de comandă al mașinii CitoVac



Funcțiile panoului de comandă

Denumire	Tastă	Funcție	Denumire	Tastă	Funcție
TASTĂ DE MENIU ÎN SUS		Deplasează în sus elementul de meniu evidențiat și crește valorile parametrilor selectați; deplasează cursorul spre stânga în meniuri.	TASTĂ DE MENIU ÎN JOS		Deplasează în jos elementul de meniu evidențiat și reduce valorile parametrilor selectați; deplasează cursorul spre dreapta în meniuri.
ESCAPE	Esc	Se deplasează cu un pas înapoi în meniuri.	ENTER		Selectează elementele de meniu evidențiate și introduce (salvează) valorile parametrilor modificați.
START		Inițiază procesul de vidare.	STOP		Oprește procesul de vidare: Apăsați o dată pentru a pune în pauză procesul, apăsați de două ori pentru a opri procesul.

Întreprupător principal

Întreprupătorul principal este amplasat în spatele mașinii.

Setări de software

Ecranul de pornire inițială



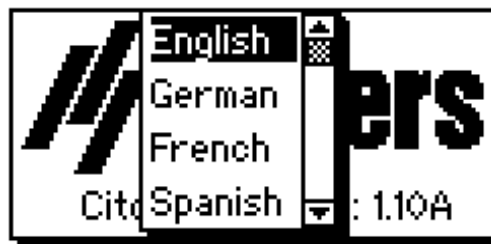
La prima pornire a mașinii CitoVac cu ajutorul întrerupătorului principal, următoarele două ecrane vor fi afișate.

SFAT

Ecranele exemplificative din acest manual de utilizare afișează o serie de texte posibile. Ecranul efectiv poate fi diferit de exemplele cuprinse în manual.



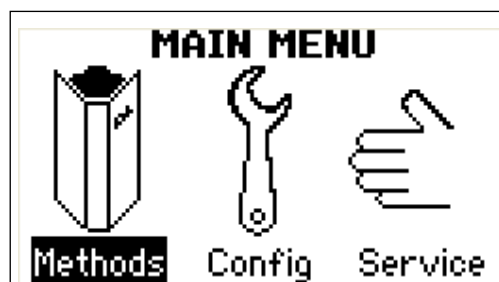
O fereastră pop-up va apărea pentru a selecta setarea de limbă preferată:



- Utilizați tastele de meniul în sus și în jos pentru a evidenția limba dorită, apoi apăsați pe tasta enter pentru a o selecta.

Meniul principal

MENIUL PRINCIPAL va înlocui în mod automat aceste ecrane.



Utilizarea meniurilor software-ului

Tastele de meniu în sus și în jos



- Apăsați tastele de meniu în sus și în jos pentru a evidenția elementele de meniu.

Tasta ESC

- Apăsați tasta ESC pentru a reveni la meniul anterior.
- Apăsați tasta ESC pentru a părăsi un element selectat.

Tasta Enter



- Apăsați tasta Enter pentru a selecta un element evidențiat.
- Apăsați tasta Enter pentru a salva o valoare care a fost modificată.

Meniul Configuration (Configurație)

Din meniul CONFIGURATION (Configurație) pot fi accesate două sub-meniuri: *Process Configuration* (Configurație proces) și *Options* (Opțiuni).

Process Configuration (Configurație proces)

PROCESS CONFIG	
Units	: Bar
Ambient pressure	: 1.02
Pressure mode	: Relative
Keep vacuum	: Off

Units (Unități)

Unitățile pot fi setate la bari (implicit), kPa sau PSI.

Ambient Pressure (Presiune mediu ambiant)

CitoVac măsoară diferențele de presiune relativă și nu presiunea absolută efectivă. Valoarea efectivă a presiunii mediului ambiant poate fi introdusă pentru o mai mare acuratețe. Acest lucru este important, în special, atunci când se utilizează modul de presiune *Absolute* (Absolută) (a se vedea mai jos).

Pressure Mode (Mod presiune)

Presiunea poate fi setată la *Absolute* (Absolută) sau *Relative* (Relativă).

Se măsoară diferența de presiune între presiunea mediului ambiant și presiunea din interiorul camerei.

Relativă: Pe ecranul metodei este afișat *Vacuum* (Vid).

	METHODS	
	Vacuum (Bar)	Time (h:m:s)
Method A	0.60	1:00:00
Method B	0.90	0:30:00
Method C	0.40	0:10:00

Absolută: Presiunea absolută este calculată utilizând valoarea *presiunii mediului ambiant* setată în PROCESS CONFIG. (Configurație proces). Pe ecranul metodei este afișat *Pressure* (Presiune).

METHODS		
	Pressure (Bar)	Time (h:m:s)
Method A	0.42	1:00:00
Method B	0.12	0:30:00
Method C	0.62	0:10:00

Keep Vacuum (Menținere vid)

Mașina CitoVac poate fi setată la *On* (Activat) pentru a menține vidul după finalizarea procesului sau la *Off* (Dezactivat) pentru a elibera vidul.

Valoarea implicită este *Off* (Dezactivat).

Opțiuni

OPTIONS	
Language	: English
Display contrast	: 60
Acoustic signal	: Off

Limbă

Limba poate fi setată la engleză (implicit), germană, franceză, spaniolă sau italiană.

Contrast afișaj

Setările de contrast ale afișajului pot fi ajustate pentru a se adapta preferințelor individuale (valoare implicită: 60, interval de reglare: 1-100).

Semnal acustic

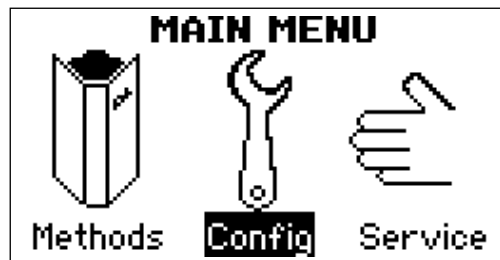
Opțiunea ca mașina să emită un semnal sonor la finalizarea procesului de impregnare pentru o probă poate fi **activată** sau **dezactivată**.

Dacă opțiunea este **activată**, CitoVac va emite un semnal sonor la apăsarea tastelor.

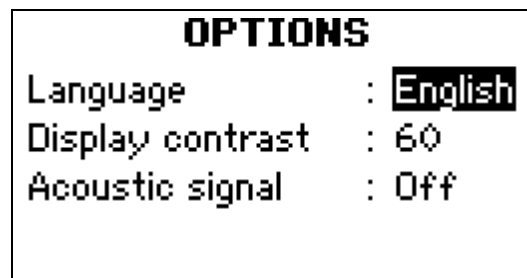
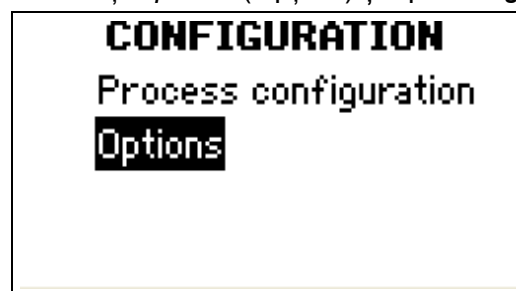
Setarea limbii

La prima pornire a mașinii, limba selectată va fi limba engleză. Pentru a modifica limba după pornirea inițială:

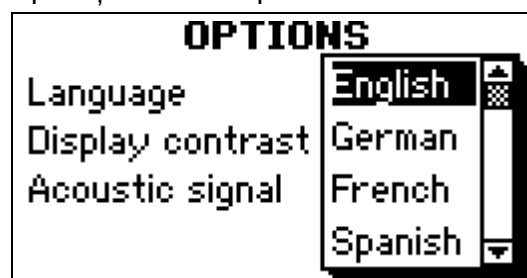
- Din **MENIUL PRINCIPAL**, selectați *Config*.



- Selectați *Options* (Opțiuni) și apoi *Language* (Limbă).



- Apăsați ENTER ↵ pentru a activa fereastra pop-up pentru limbă.



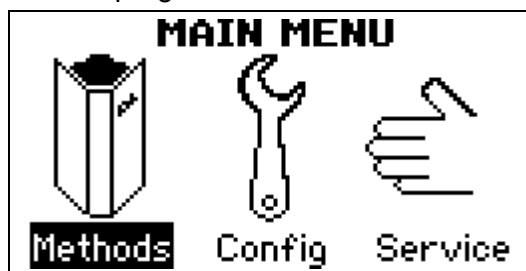
- Selectați limba dorită și apăsați ENTER ↵ pentru activare.
- Apăsați ESC pentru a reveni la *MENIUL PRINCIPAL*.

Selectarea unei metode

CitoVac include trei metode integrate, în care presiunea/vidul și durata procesului pot fi setate și salvate cu ușurință.

Din **MENIUL PRINCIPAL**:

- Selectați *Methods* (Metode), apoi selectați una dintre cele trei metode programate.



- Vor fi afișate setările *Vacuum* (Vid) și *Process Time* (Durată proces) pentru fiecare metodă.

METHODS		
	Vacuum (Bar)	Time (h:m:s)
Method A	0.60	1:00:00
Method B	0.90	0:30:00
Method C	0.40	0:10:00

Editarea unei metode

Fiecare dintre cele trei metode poate fi editată și salvată.

Din meniul **METHODS** (Metode):

- Apăsați ENTER ↵ pentru a deschide fereastra Method (Metodă).

Method A – Ready		
	Pressure (Bar)	Time (hh:mm:ss)
Set	0.42	1:00:00
Actual	✓	1:00:00

- Evidențiați setarea care trebuie editată, de exemplu Vacuum (Vid).
- Apăsați ENTER ↵ pentru a deschide barele de defilare pentru editare.

Method A – Ready		
	Pressure (Bar)	Time (hh:mm:ss)
Set	0.42	1:00:00
Actual	✓	1:00:00

Pregătirea impregnării

- Ajustați valoarea și apăsați ENTER ↵ pentru a accepta noua valoare.
- Așezați proba curată și uscată într-o cupă de înglobare corespunzătoare.



SFAT

Înainte de impregnare, probele trebuie curățate și degresate.

- Verificați dacă apărătoarea camerei este montată.
- Așezați cupele de înglobare în camera de vid.
- Verificați dacă fiecare dintre cupe se află direct sub duza tubului de dozare, învârtind placa rotativă.



SFAT

Struers a conceput un suport special pentru cupele de înglobare de la Struers. Suportul pentru cupele de înglobare este livrat cu un postament pentru depozitarea în siguranță, atunci când nu este așezat în camera de vid.



① Suport pentru cupele de înglobare

② Postament

Verificarea camerei
de vid



ATENȚIE

Înainte de utilizare, verificați dacă nu sunt crăpături sau fisuri în capac; în caz contrar, acesta poate avea loc o implozie atunci când este expus la vid.

- Verificați dacă șaiba este curată și intactă.
- Introduceți duza tubului de dozare prin orificiul din camera de vid și apăsați-o ferm în poziție.



- Poziționați tubul de dozare în canelura valvei de vid.
 - Valva trebuie să fie complet deschisă (linia de pe valvă trebuie să fie orientată spre partea din față).
 - Întindeți ușor tubul pentru a facilita poziționarea corectă în canelură.



Canelura (linia) de pe valvă trebuie să fie orientată spre partea din față a mașinii.

- Rotiți capacul astfel încât să se afle direct deasupra camerei.
- Închideți valva și apăsați Start.
- Apăsați în jos pe articulația cu pivot a capacului până când formează o etanșare a camerei de vid.



- Asigurați-vă că este poziționat capacul direct deasupra camerei și că nu există scurgeri în jurul marginilor. În caz de scurgeri, eliberați vidul, re poziționați capacul și realimentați cu vid.

Impregnarea

Pentru înglobare, Struers produce o serie de cupe de înglobare care pot fi utilizate fără agent antiaderent.

- După ce probele au stat sub vid o perioadă corespunzătoare - de la câteva minute pentru probele care nu sunt foarte poroase până la jumătate de oră pentru probele foarte poroase - impregnarea poate începe:
- Așezați cupa de amestecare cu materialul de impregnare amestecat în suport.
- Poziționați capătul tubului de dozare la fundul cupei și fixați-l cu clema de pe marginea cupei de amestecare. Verificați dacă tubul se află aproape de fundul cupei, în caz contrar, aerul poate fi aspirat în sistem și poate conduce la stropire în camera de vid.



- Rotiți suportul cu cupe de înglobare până când una dintre cupe se află direct sub robinetul de dozare.
- Deschideți încet valva de vid până când materialul de impregnare curge în cupă la un debit corespunzător.



- După ce proba este acoperită cu materialul de impregnare, opriți debitul, rotiți suportul, astfel încât următoarea cupă de înglobare să se afle sub robinetul de dozare și repetați procedura de umplere.
Repetăți procedura până când toate cupele de înglobare au fost umplute.
Dacă este necesar, reumpleți cupa de amestecare cu material de impregnare.



- După umplerea tuturor cupelor, apăsați Stop pentru a elibera vidul.

Eliberați vidul, chiar dacă a rămas timp în cadrul metodei. Astfel se va evita formarea bulelor de aer în înglobare.



SFAT

Unele materiale de impregnare, de exemplu, Struers EpoFix, pot fi încălzite puțin (max. 40 °C/104 °F), înainte de a fi turnate pe probă. Astfel, amestecul va avea o vâscozitate mai mică, ceea ce asigură o pătrundere mai bună în porii probei în timpul umplerii cupelor.

SFAT

La un vid prea mare, unele componente din rășina epoxidică se evaporă, iar bulele de aer se pot forma în înglobare. Acest lucru poate fi evitat prin reducerea vidului. Procesul de impregnare poate fi pus în pauză în timp ce setarea vidului este ajustată corespunzător.

Derularea unui proces

Din meniul *METHODS* (Metode):

- Selectați metoda dorită și apăsați pe Start ◊.
Ecranul se va modifica pentru a indica faptul că metoda este în curs de derulare.

Method A – Running		
	Pressure (Bar)	Time (hh:mm:ss)
Set	0.42	1:00:00
Actual	✓	0:58:30
100%		


Pentru a pune în pauză un proces:

- Apăsați pe Stop ○o dată.
Ecranul se va modifica pentru a indica faptul că metoda se află în pauză.

Method A – Paused		
	Pressure (Bar)	Time (hh:mm:ss)
Set	0.42	1:00:00
Actual	✓	0:58:29
Press start to resume		

Setările metodei pot fi editate în timp ce procesul se află în pauză. De exemplu, dacă vidul este prea mare și se observă formarea de bule de aer în materialul de impregnare în timpul umplerii cupelor de înglobare, setarea pentru vid poate fi redusă în timpul derulării procesului.

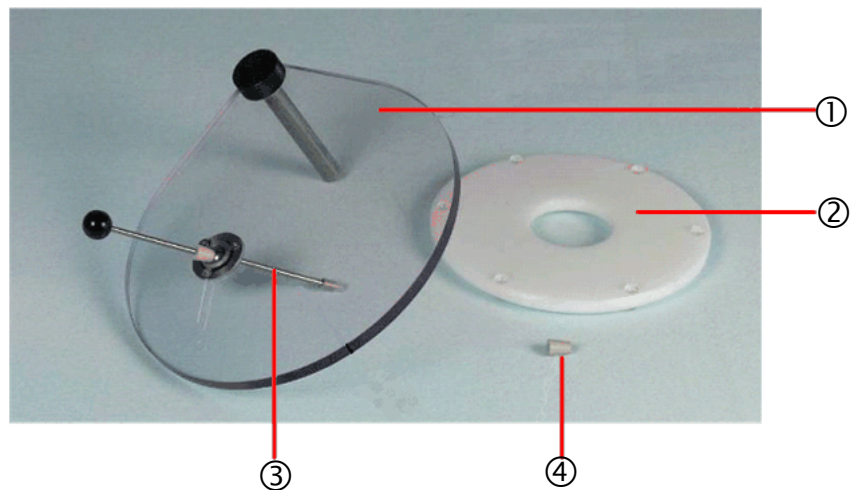
Pentru a opri procesul:

- Apăsați pe Stop  din nou.

Method A – Stopped		
	Pressure (Bar)	Time (hh:mm:ss)
Set	0.42	1:00:00
Actual	--	1:00:00
New proc.: Push Start		

Încleierea

Accesorii



- ① Capac
- ② Inel de susținere
- ③ Tijă de apăsare
- ④ Bușon din cauciuc de rezervă pentru tija de apăsare

- Așezați capacul cu tija de apăsare pe CitoVac.
- Poziționați inelul de susținere sub suport, astfel încât să nu se deplaseze în timpul încleierii.
- Aplicați o cantitate adecvată de material de înglobare sau de rășină epoxidică pe probă. În general, o picătură este suficientă.
- Așezați proba cu suprafața încleiată în sus și poziționați o lamelă din sticlă pe probă.
- Setați vidul la valoarea maximă (presiunea la valoare minimă) și porniți CitoVac.
- Apăsați lamela din sticlă cu tija de apăsare și mișcați încet lamela înainte și înapoi. Când proba este fixată ferm pe lamelă, opriți CitoVac.
- Îndepărtați lamela cu proba încleiată și lăsați-le la întărit.

3. Întreținere

Întreținerea corespunzătoare este necesară pentru a asigura timpul de operare și durata de funcționare maxime ale mașinii. Întreținerea este importantă, de asemenea, pentru asigurarea funcționării continue a mașinii în condiții de siguranță.

Procedurile de întreținere descrise în această secțiune trebuie efectuate de către persoanele calificate sau instruite.

Curățarea generală

Pentru a asigura o durată de viață mai mare a mașinii CitoVac, Struers recomandă curățarea zilnică a suprafețelor accesibile.

Zilnic

Mașina

- Curățați toate suprafețele accesibile cu o lavetă umedă, moale.

Lunar

Curățarea capacului

- Curățați periodic capacul cu alcool etilic.



NOTĂ:

Nu utilizați niciodată acetonă, benzol sau solvenți asemănători.

Înlocuirea șaibei

Verificați șaiba camerei de vid la intervale regulate pentru a vă asigura că nu prezintă urme de uzură sau de deteriorare. În cazul în care există scurgeri persistente, acest lucru ar putea indica faptul că șaiba trebuie înlocuită.

Pentru a introduce o șaibă nouă:

- Țineți împreună cele două capete ale șaibei noi și introduceți șaiba în canelura din camera de vid.
- Presați cu atenție șaiba în canelură, asigurându-vă că este poziționată uniform în jurul camerei.
- Verificați vidul pentru a vă asigura că nu există scurgeri. În caz de scurgeri, scoateți șaiba și repositionați-o.
- Curățați temeinic mașina CitoVac dacă nu va fi utilizată o perioadă îndelungată de timp.

Piese de schimb

Pentru informații suplimentare sau pentru a verifica disponibilitatea pieselor de schimb, contactați departamentul de service Struers local. Informațiile de contact sunt disponibile pe site-ul web Struers.com.

4. Declarații de securitate

Lista mesajelor de siguranță din manual



PERICOL ELECTRIC

Întrerupeți alimentarea cu energie electrică în momentul instalării echipamentului electric.
Mașina trebuie să fie legată la pământ.
Asigurați-vă că tensiunea de alimentare de la rețea corespunde tensiunii menționate pe plăcuța de identificare din partea laterală a mașinii.
Tensiunea incorectă conduce la deteriorarea circuitului electric.



PERICOL ELECTRIC

Sursa de alimentare poate fi deconectată doar de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).



ATENȚIE

Înainte de utilizare, verificați dacă nu sunt crăpături sau fisuri în capac; în caz contrar, acesta poate avea loc o implozie atunci când este expus la vid.

5. Transport și depozitare

Relocarea mașinii CitoVac

- Aruncați tubul de dozare și cupa de amestecare.
- Deconectați sursele de alimentare cu energie electrică și cu aer comprimat/vid.
- Scoateți suportul pentru cupele de înglobare și așezați-l pe postament.
- Mutați mașina în noua locație.

Dacă mașina este destinată depozitării pe termen lung sau transportului, urmați acești pași suplimentari:

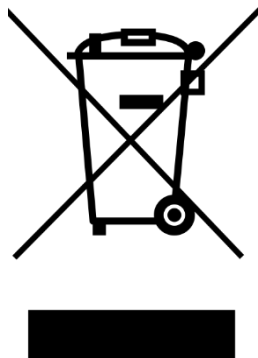
- Curățați mașina.
- Înveliți mașina în folie din plastic (puneți desicant (siligagel) împreună cu mașina).
- Așezați mașina în cutia de transport și sigilați cu bandă adezivă.




NOTĂ:

Ambalați corespunzător mașina înainte de transport. Ambalarea insuficientă poate provoca deteriorarea mașinii și va anula garanția. Contactați departamentul de service Struers pentru asistență. Struers recomandă păstrarea tuturor ambalajelor și garniturilor originale pentru utilizări viitoare.

6. Eliminare ca deșeu



Echipamentele marcate cu simbolul DEEE  conțin componente electrice și electronice și nu trebuie eliminate ca deșeuri generale. Contactați autoritățile locale pentru informații privind metoda corectă de eliminare în conformitate cu legislația națională.

Ghid de referință

Cuprins	Pagina
1. Accesorii și consumabile.....	33
Accesoriu suplimentar.....	33
2. Depanare	34
Testul de calitate a vidului	34
3. Service	35
Meniul de service	35
4. Piese de schimb și diagrame.....	36
Piese de schimb.....	36
Diagrame	36
15923100, Schema circuitului, CitoVac cu pompă de vid	37
15923050, Diagrama bloc, CitoVac cu pompă de vid	38
15923450, Schema electrică, CitoVac cu pompă de vid.....	39
15922000, Schema sistemului de aer, CitoVac cu pompă de vid	40
15922001, Schema sistemului de aer, CitoVac fără pompă de vid	41
5. Informații legale și de reglementare.....	42
Aviz FCC.....	42
6. Date tehnice	43

1. Accesorii și consumabile

Consultați [Broșura Struers de accesorii pentru înglobare larece](#) și [Broșura CitoVac](#) pentru detalii privind gamele disponibile.

Accesoriu suplimentar

Specificație	Cod de catalog
<i>Unitate de control Cooli-1</i> Pentru controlul pompei de vid externe ștecher cu patru pini pentru conectarea cablului de la pompă la Cooli 1.	05761116 2XM10221

2. Depanare

În timpul derulării unui proces, pe ecran se va afișa dacă valoarea setată a vidului a fost atinsă.

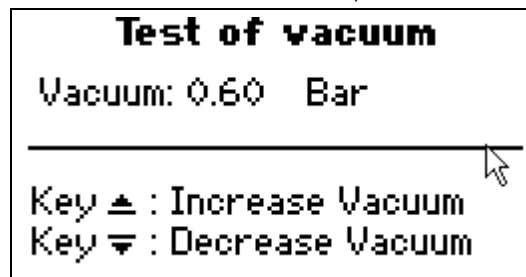
✓: Valoarea setată a vidului a fost atinsă

*: Valoarea setată a vidului nu a fost atinsă

Va apărea un mesaj pentru a informa utilizatorul că valoarea setată a vidului nu a fost atinsă și îi va permite acestuia să aleagă să continue procesul sau să îl oprească.

Testul de calitate a vidului

Pentru a verifica vidul, efectuați un test de calitate a vidului.



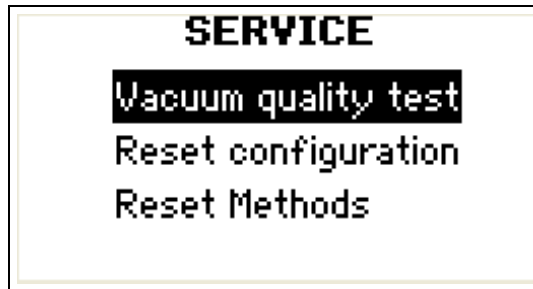
- Verificați dacă valva de vid este închisă corect.
- Verificați dacă duza tubului de dozare este fixată în poziție.
- Verificați șaiba din camera de vid.
- Verificați dacă sursa de aer comprimat/vid funcționează corect, de exemplu, furtunul nu este îndoit sau răsucit.

Dacă problema persistă, contactați un tehnician de service Struers.

3. Service

Meniul de service

Meniul de service este accesat din meniul principal.



Vacuum quality test
(Test de calitate a vidului):

Pentru a testa vidul

Reset configuration
(Resetare configurație):

Pentru a reseta configurația
la setările implicite

Reset Methods (Resetare metode):

Pentru a reseta metodele la
setările implicite



NOTĂ:

Lucrările de service pot fi efectuate doar de către un inginer Struers sau de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).
Contactați departamentul de service Struers pentru informații.

4. Piese de schimb și diagrame

Piese de schimb

Pentru a verifica disponibilitatea pieselor de schimb, contactați departamentul de service Struers local.
Informațiile de contact sunt disponibile pe site-ul web Struers.com.

Diagrame

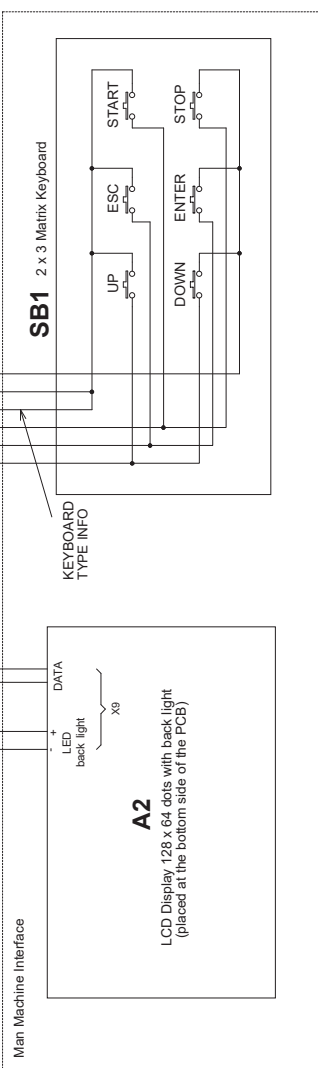
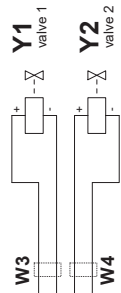
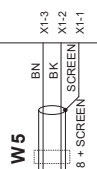
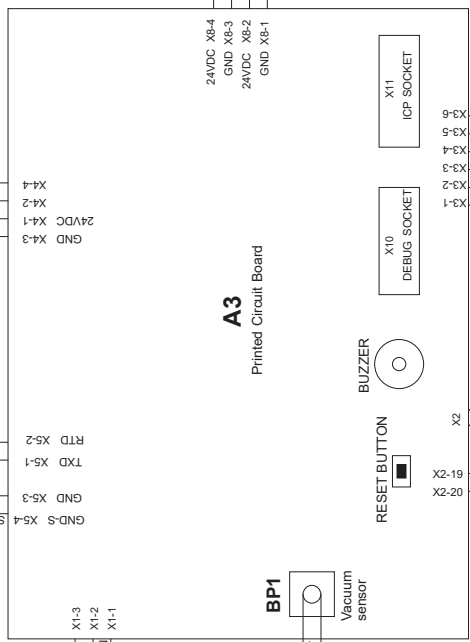
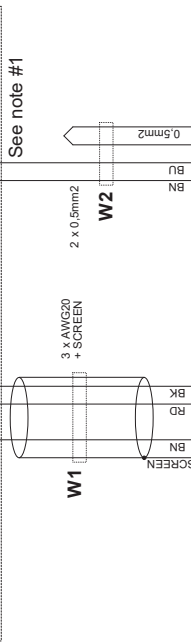
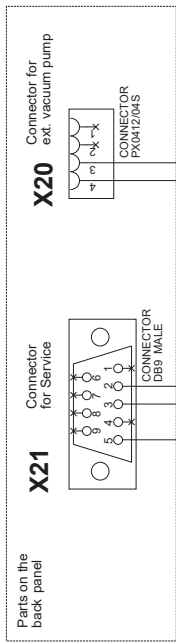
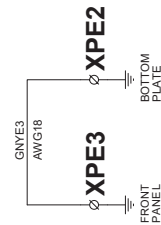
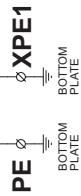
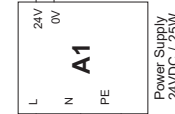
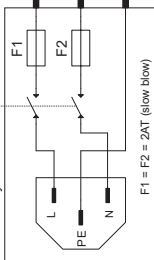
Schema circuitului, CitoVac cu pompă de vid	15923100
Diagrama bloc, CitoVac cu pompă de vid	15923050
Schema electrică, CitoVac cu pompă de vid	15923450
Schema sistemului de aer, CitoVac cu pompă de vid	15922000
Schema sistemului de aer, CitoVac fără pompă de vid.....	15922001

Consultați paginile următoare.

Main Supply Input:
100-120V, 50/60Hz
200-240V, 50/60Hz

QS1

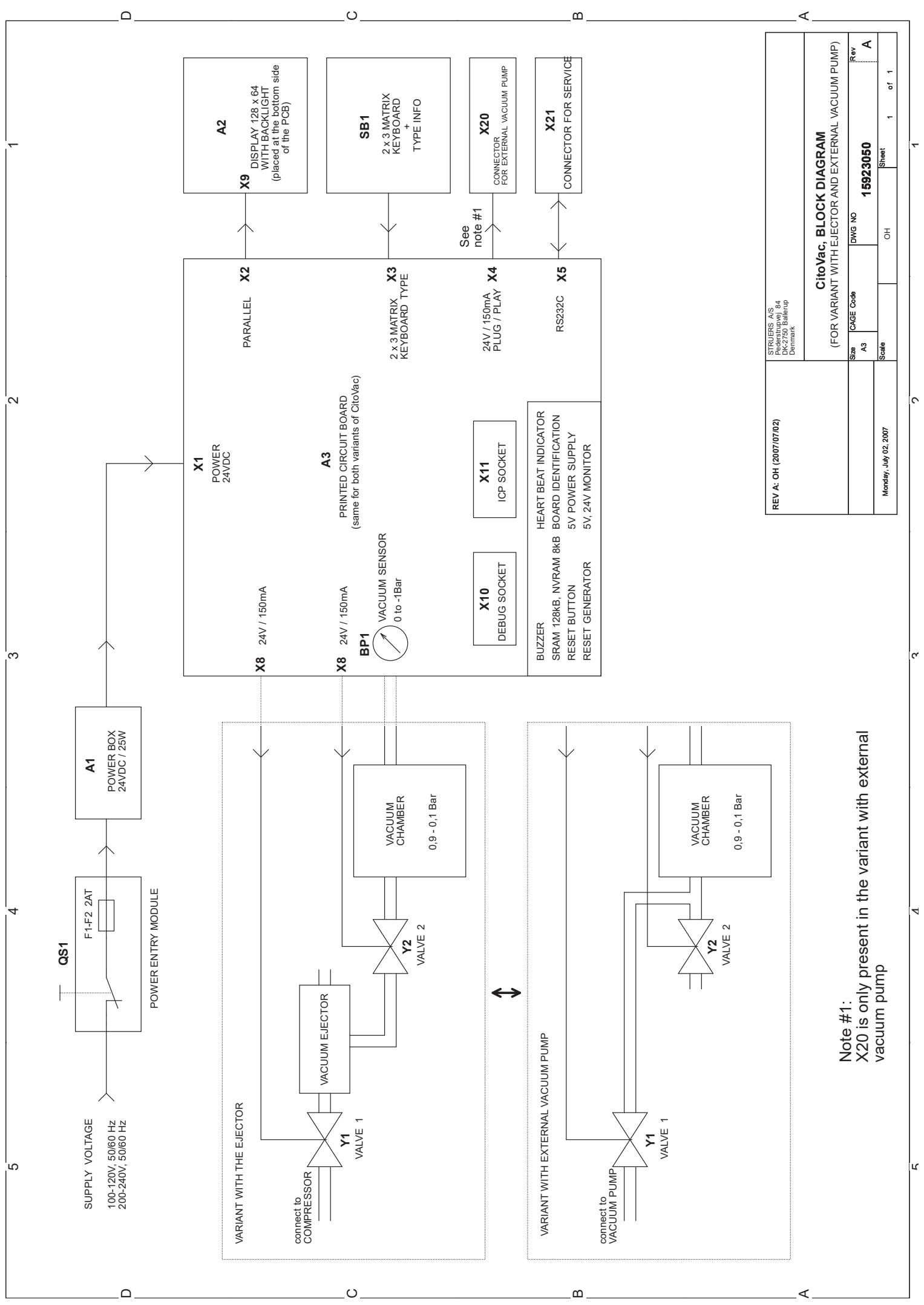
Power entry module



COLOR CODE:
BK = black
BN = brown
OC = red
YE = yellow
GN = green
VT = violet
GY = grey
PK = pink
BE = beige
GNVE = yellow-green

Note #1:
W2 and X20 is only present in the variant with external vacuum pump

REV A: OH (2007/07/02) REV B: BRV220(2014-04-01) REV C: BRV220(2014-04-01)	REV A: OH (2007/07/02) REV B: BRV220(2014-04-01) REV C: BRV220(2014-04-01)	Page No A2	Dwg No 15923100	Rev B
CitoVac CIRCUIT DIAGRAM (FOR VARIANT WITH ELECTOR AND EXTERNAL VACUUM PUMP)		Sheet OH	1	of 1
REV A: OH (2007/07/02) REV B: BRV220(2014-04-01) REV C: BRV220(2014-04-01)		Thursday, May 01, 2014		



REV A: OH (2007/07/02)		STRJERS A/S Rudersdalvej 84 DK-2750 Ballerup Denmark	
Size	A3	CAGE CODE	
DWG NO	15923050		Rev
Scale		OH	A
Monday, July 02, 2007	Sheet	1	of 1

Note #1:
X20 is only present in the variant with external vacuum pump

A

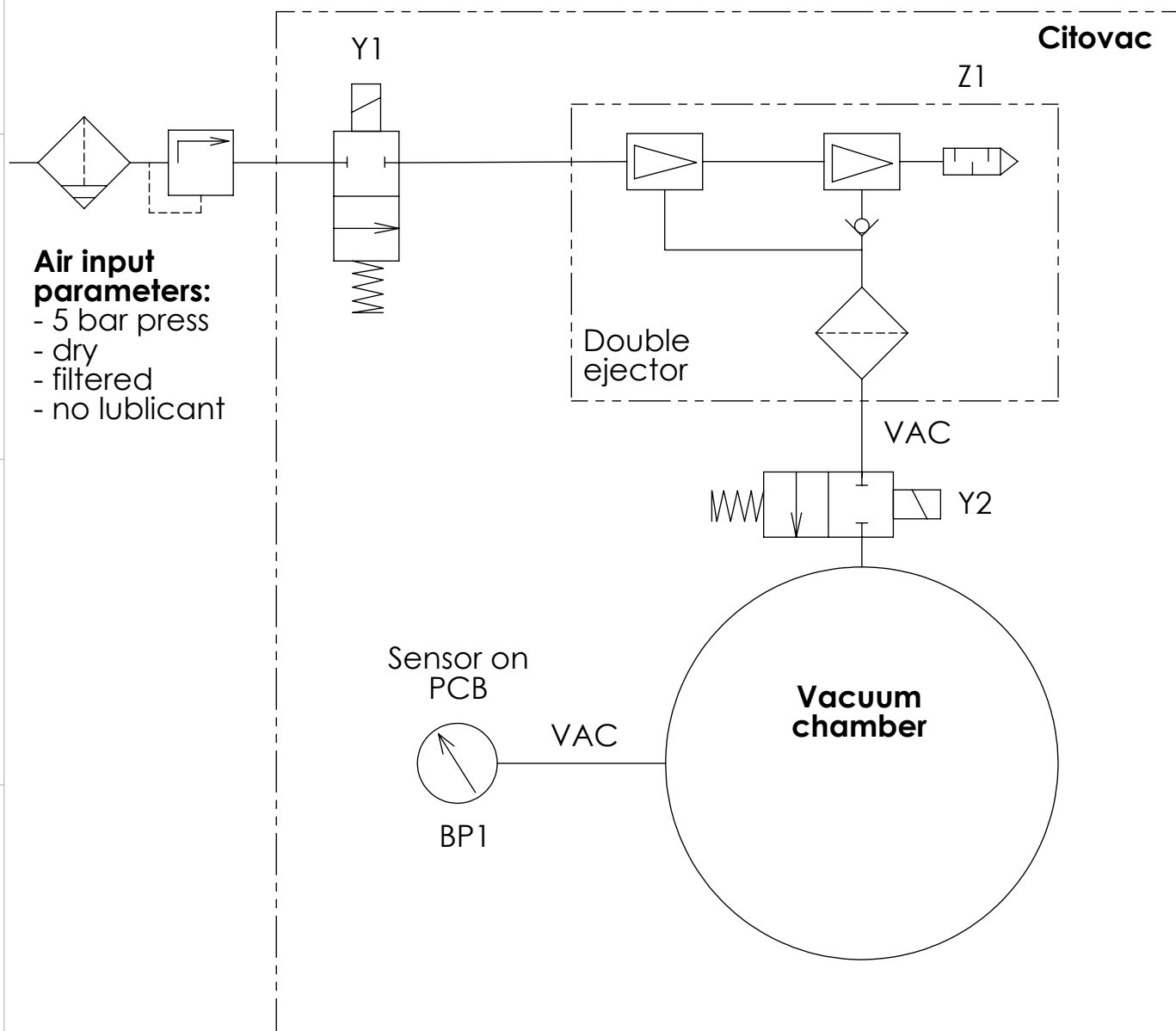
B

C

D

E

F



B	23-06-08	Reference letters added	BRY		
A	21-05-07		PP	21-05-07	JF
Rev	Crea. date dd-mm-yy	Revision description	Draw. Init	Appr. date dd-mm-yy	Appr. Init
			Scale: 1:1	Format: A4	Tolerance: DS/ISO 2768 - Surface treat.:
Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Copenhagen Denmark Phone : +45 44600 800 Fax : +45 44600 804		ID:	Description: 15922000 Air diagram Citovac - ejector		Rev: B

A

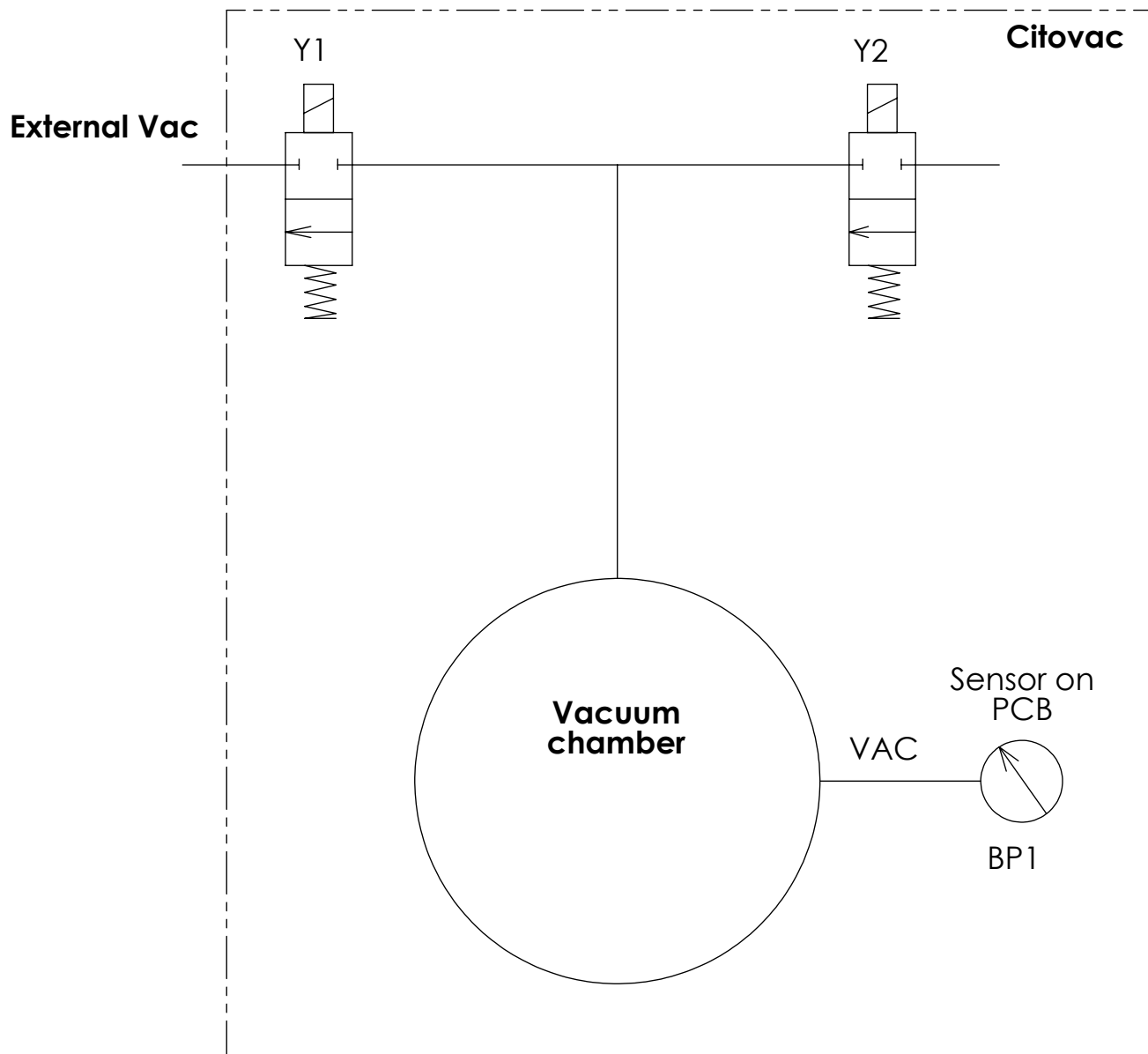
B



C

D

E

F



B	23-06-08	Reference letters added	BRY		
A	21-05-07		PP	21-05-07	JF
Rev	Crea. date dd-mm-yy	Revision description	Draw. Init	Appr. date dd-mm-yy	Appr. Init
 Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Copenhagen Denmark Phone : +45 44600 800 Fax : +45 44600 804	 Material:	Scale: 1:1	Format: A4	Tolerance: DS/ISO 2768 -	
				Surface treat.:	
ID:		Description:			Rev:
		15922001 Air diagram Citovac - no ejector			B

5. Informații legale și de reglementare

Aviz FCC

Acest echipament a fost testat și s-a constatat că respectă limitele pentru un dispozitiv digital clasa A, conform Părții 15 a Regulilor FCC. Aceste limite sunt concepute pentru a asigura o protecție rezonabilă împotriva interferențelor nocive atunci când echipamentul este utilizat într-un mediu comercial. Acest echipament generează, utilizează și poate emite unde de radiofrecvență și, dacă nu este instalat și utilizat în conformitate cu manualul de utilizare, poate provoca interferențe nocive cu instalațiile de radiocomunicații. Este posibil ca utilizarea acestui echipament într-o zonă rezidențială să provoace interferențe nocive, caz în care utilizatorul va trebui să remedieze interferențele pe propria cheltuială.

În conformitate cu Partea 15.21 a Regulilor FCC, orice modificări aduse acestui produs, care nu sunt aprobate în mod expres de către Struers ApS, pot provoca interferențe radio nocive și să anuleze autoritatea utilizatorului de a utiliza echipamentul.

6. Date tehnice

Subiect		Specificații	
		Metric/ Internațional	SUA/Imperial
Dimensiuni	Dimensiuni exterioare:		
	Înălțime	190 mm	7.5"
	Lățime	380 mm	15"
	Adâncime	370 mm	14.5"
	Greutate	9,5 kg	21 lbs
	Cameră de vid:		
	Diametru interior	ø200 mm	ø7.9"
	Înălțime interioară	100 mm	4"
Putere	Putere – constantă	0,031 A	
	Putere – intermitentă	0,030 - 0,031 A	
	Putere maximă	0,106 A	
	Vârfuri de curent (de obicei, la punerea în funcțiunea și la pornire)	0,039 A	
Sursă de alimentare cu aer pentru CitoVac cu pompă de vid integrată:	Aer comprimat:	4,5 - 6 bari	58 - 87 psi
	Calitatea recomandată a aerului:	Clasa 3, așa cum se specifică în ISO 8573-1	
	Consum de aer comprimat:	12,5 l/min.	3,2 galoane/min.
	Racord furtun:	ø1/4"	
	Vid (la aer comprimat de 6 bari):	860 mBar	645 mm Hg
Vid CitoVac pentru pompă externă	Vid recomandat	min. 900 mBar	675 mm Hg
	Capacitate recomandată:	~30 l/min.	~8 galoane/min.
	Racord furtun:	5/16"	
Mediu de operare	Temperatură ambientală	5-40°C	41-104°F
	Umiditate	< 95 % Umiditate relativă, fără condensare	
Condiții de depozitare/transport	Temperatură ambientală	0 – 60°C	32 - 140 °F
	Umiditate	< 90 % Umiditate relativă, fără condensare	
Subiect			
Directive UE		Consultați Declarația de conformitate	
Nivel de zgomot	Nivelul de presiune acustică ponderat A la stațiile de lucru	LpA = 67 dB(A) (valoare măsurată). Incertitudine K = 4 dB(A) Măsurători efectuate în conformitate cu EN ISO 11202.	

CitoVac, Listă de verificare înainte de instalare

Citiți instrucțiunile de instalare din manualul de utilizare înainte de instalarea mașinii.

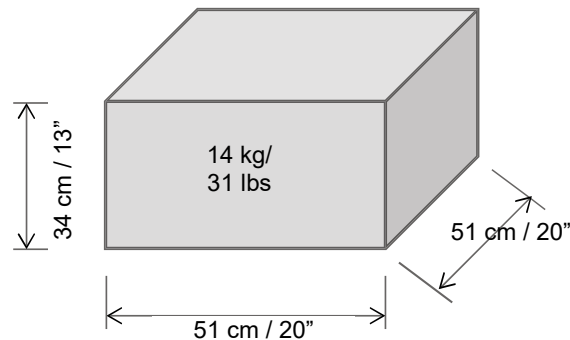
Cerințe pentru instalare

- Masă: - capacitate de a susține cel puțin 20 kg/45 lbs

Accesorii și consumabile necesare (comandate separat)
(Consultați [Broșura Struers de accesorii pentru înglobare larece](#) și [Broșura CitoVac](#) pentru detalii privind gamele disponibile.).

CitoVac pentru pompă externă – este necesară o pompă de vid externă (consultați secțiunea Accesorii de la pagina 5 pentru detalii).

Specificații de ambalare



Locație

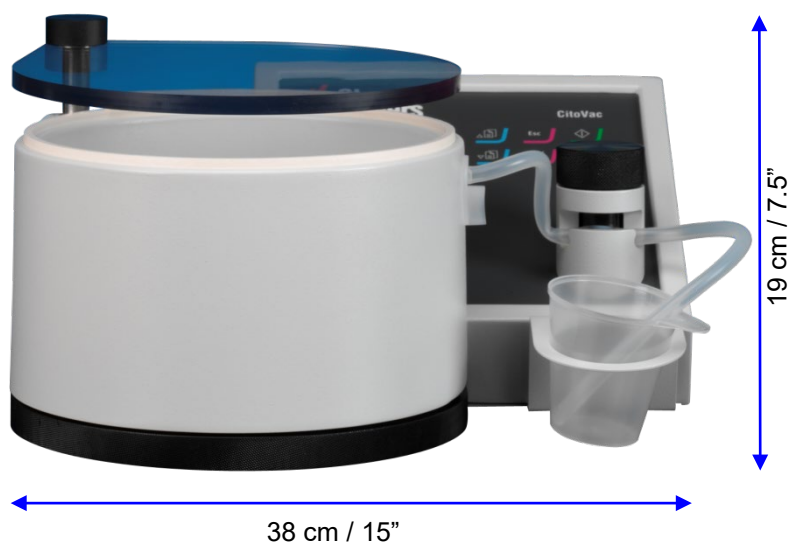
Mașina trebuie poziționată aproape de sursa de alimentare cu energie electrică. Mașina trebuie așezată pe o masă de susținere sigură și stabilă, cu o înălțime de lucru corespunzătoare.

Masa trebuie să poată susține cel puțin 20 kg/45 lbs.

Struers recomandă ca mașina să fie instalată într-o nișă bine ventilată și bine iluminată (300 lux).

Asigurați-vă că stația de lucru este iluminată corespunzător. Evitați lumina intensă directă (sursele de lumină orbitoare în raza vizuală a operatorului) și lumina intensă reflectată (surse de reflexii de lumină).

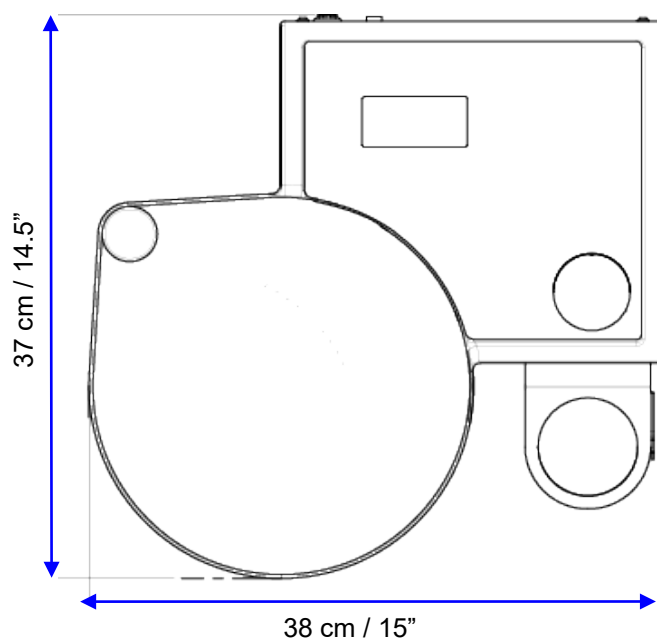
Dimensiuni



Camera de vid

Diametru interior: $\varnothing 200$ mm / 7,9"
Înălțime interioară: 100 mm / 4"

Amprenta la sol



Spațiu recomandat

- Față:** Spațiu recomandat în față: 100 cm / 40".
- Spate:** Mașina poate fi amplasată lângă perete.
■ Verificați dacă în spatele mașinii există un spațiu de 10 cm / 4" pentru racorduri.
- Părțile laterale:** ■ Verificați dacă în partea stângă a mașinii există un spațiu de 8 cm / 3" pentru a deschide complet capacul.

Dezambalare

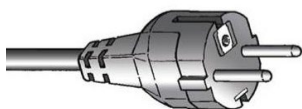
- Tăiați banda de ambalare din partea de sus a cutiei.
- Scoateți punga cu piese libere.
- Ridicați cu atenție mașina CitoVac din cutie, sprijinind-o de dedesubt.

Ridicare

Greutate: 9,5 kg / 21 lbs.

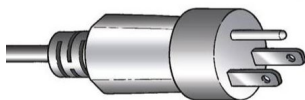
Alimentare cu energie electrică

Mașina este livrată cu 2 tipuri de cabluri de alimentare (lungime 2,5 m / 8.2').



Ștecherul cu 2 pini (ștecher Schuko pentru Europa) este destinat utilizării la conexiunile monofazate.

În cazul în care ștecherul furnizat pentru acest cablu nu este aprobat în țara dumneavoastră, ștecherul trebuie înlocuit cu unul aprobat.



Ștecherul cu 3 pini (ștecher NEMA 5-15P pentru America de Nord) este destinat utilizării la conexiunile monofazate.

În cazul în care ștecherul furnizat pentru acest cablu nu este aprobat în țara dumneavoastră, ștecherul trebuie înlocuit cu unul aprobat.

Date electrice

Tensiune/frecvență	Sarcină max.
1 x 220-240V / 50-60 Hz	20 A

Alimentare cu apă

Necesär

Opțional

Nu sunt necesare.

Racord de evacuare a apei – Canal de scurgere

Necesär

Opțional

Nu sunt necesare.

Aer comprimat

Necesär

Opțional

Necesär (CitoVac cu pompă de vid încorporată)

Presiune: 4,5 - 6 bari / 58 - 87 psi

Consum: aprox. 12,5 l/min.

Calitate recomandată: Clasa 3, așa cum se specifică în ISO 8573-1.

Furtun furnizat: Furtun de aer comprimat cu diametrul de ¼" x 3 m, cuplaj și niplu pentru furtun. Racord furtun: ¼"

Vid

Necesär

Opțional

Necesär (CitoVac pentru pompă externă)

Consultați secțiunea Accesorii de la pagina 5 pentru detalii.

Furtun furnizat: Furtun de aer comprimat cu diametrul de ¼" x 3 m, cuplaj și niplu pentru furtun. Racord furtun: 5/16".

Evacuare

Necesär

Opțional

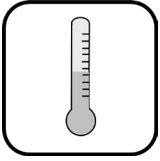
Nu sunt necesare.



NOTĂ

Materialele de impregnare, precum rășina epoxidică, pot produce vapori. Mașina CitoVac trebuie utilizată în spațiile în care este posibilă ventilația optimă, de exemplu, într-o nișă.

Condiții ambientale



5 – 40 °C / 41 – 104 °F (funcționare)
0 – 60 °C / 32 – 140 °F (depozitare)



< 95 % Umiditate relativă, fără condensare (funcționare)
< 90 % Umiditate relativă, fără condensare (depozitare)

Accesorii și consumabile

Consultați [Broșura Struers de accesorii pentru înglobare larece](#) și [Broșura CitoVac](#) pentru detalii privind gamele disponibile.

CitoVac pentru pompă externă

Este necesară o pompă de vid externă

Recomandat

Pompă de vid 115 V / 60 Hz - Cod de catalog: 06196121

Cu vid: ~907 mbar și capacitate: ~34 l/min.

Dimensiuni L x l x Î cm (in): 37,5 x 21 x 25,5 (14,8 x 8,3 x 10,0)

Pompă de vid 230 V / 50 Hz - Cod de catalog: 06196133

Cu vid: ~907 mbar și capacitate: ~28 l/min.

Dimensiuni L x l x Î cm (in): 37,5 x 21 x 25,5 (14,8 x 8,3 x 10,0)

Unitate de control Cooli-1 Struers (Cod de catalog 05761116) și ștecher cu patru pini Cod de catalog 2XM10221) pentru controlul pompei de vid externe.

Se recomandă utilizarea consumabilelor Struers.

Alte produse (de exemplu, lichide de răcire) pot conține solvenți agresivi care dizolvă, de exemplu, garniturile din cauciuc. Garanția nu poate acoperi componentele defecte ale mașinii (de ex. garnituri și tuburi), în cazurile în care defecțiunea poate fi asociată direct cu utilizarea de consumabile care nu sunt furnizate de Struers.

Struers ApS
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup, Denmark

EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB

Manufacturer / Производител / Výrobce / Producent / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Valmistaja / Fabricant / Proizvodač / Gyártó / Fabricante / Gamintojas / Ražotājs / Fabrikant / Producent / Fabricante / Producătorul / Výrobca / Proizvajalec / Tillverkare / 販売元 / 製作者 / Produzent / Изготовитель / Ímalatçı / 製造商

Декларация за съответствие
Prohlášení o shodě
Overensstemmelseserklæring
Konformitåtsklärung
Δήλωση συμμόρφωσης
Declaración de conformidad
Vastavusdeklaratsioon

Vaatimustenmukaisuusvakuutus
Déclaration de conformité
Izjava o skladnosti
Megfelelőségi nyilatkozat
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija

Verklaring van overeenstemming
Deklaracja zgodności
Declaração de conformidade
Declarație de conformitate
Vyhlášení o zhode
Izjava o skladnosti
Intyg om överensstämmelse

適合宣言書
적합성 선언서
Samsvarserklæring
Заявление о соответствии
Uygunluk Beyanı
符合性声明

Name / Име / Název / Navn / Name / Όνομα / Nombre / Nimetus / Nimi / Nom / Naziv / Név / Nome / Pavadinimas / Nosaukums / CitoVac
Naam / Nazwa / Nome / Denumirea / Názov / Ime / Namn / 名前 / 제품명 / Наименование / Adı / 名称

Model / Модел / Model / Model / Modell / Μοντέλο / Modelo / Mudel / Malli / Modèle / Model / Modell / Modello / Modelis / Modelis / N/A
Model / Model / Modelo / Modelul / Model / Model / Modell / モデル / 모델 / Modell / Модель / Model / 型号

Function / Функция / Functie / Funktion / Funktion / Λειτουργία / Función / Funktsioon / Toiminto / Fonction / Funkcija / Funkció / Vacuüm impregnation apparatus
Funzione / Funkcija / Funkcija / Functie / Funkcja / Função / Funcția / Funkcia / Funkcija / Funktion / 機能 / 기능 / Funksjon / Назначение / Fonksiyon / 功能

Type / Тип / Typ / Type / Typ / Τύπος / Tipo / Tüüp / Τυπρί / Type / Tip / Tipus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Typ / Tipo / Tipul / Typ / 05926119, 05926219
Tip / Typ / 種類 / 유형 / Type / Тип / Tür / 类型

Serial no. / Серийн номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Seriennummer / Σειριακός αριθμός / N.º de serie / Seerianumber / Sarjanno / No de série / Serijski broj / Sorozatszám / N. seriale / Serijos Nr. / Sērijas Nr. / Serienr. / Numer serijny / N.º de série / Nr. serie / Výrobné č. / Serijska št. / Seriennummer / シリアル番号 / 일련번호 / Serienr. / Серийный номер / Seri no. / 序列号



Module H, according to global approach

en We declare that the product mentioned is in conformity with the following directives and standards:

bg Декларираме, че посоченият продукт е в съответствие със следните директиви и стандарти:
cs Tímto prohlašujeme, že uvedený výrobek je v souladu s následujícími směrniciemi a normami:
da Vi erklærer herved, at det nævnte produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:
de Wir erklären, dass das genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht:

el Δηλώνουμε ότι το εν λόγω προϊόν είναι σύμφωνο με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα:
es Declaramos que el producto mencionado cumple con las siguientes directivas y normativas:
et Kinnitame, et nimetatud toode vastab järgmistele direktiividele ja standarditele:
fi Vakuutamme, että mainuttu tuote on seuraavien direktiivien ja standardien mukainen:
fr Nous déclarons que le produit mentionné est conforme aux directives et normes suivantes :
hr Izjavljujemo da je spomenuti proizvod sukladan sljedećim direktivama i standardima:

hu Kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak:
it Dichiariamo che il prodotto citato è conforme ai seguenti standard e direttive:
lt Pareiškiame, kad nurodytas gaminyso atitinka šias direktyvas ir standartus:
lv Mēs apstiprinām, ka minētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem:
nl Wij verklaren dat het vermelde product in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en normen:
pl Oświadczamy, że wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami:

pt Declaramos que o produto mencionado está em conformidade com as seguintes normas e diretivas:
ro Declarăm că produsul menționat este în conformitate cu următoarele directive și standarde:
sk Vyhlasujeme, že uvedený výrobok je v súlade s týmito smernicami a normami:
sl Potrjujemo, da je omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi direktivami in standardi:
sv Vi intygar att den angivna produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder:
ja 弊社はこの指定製品が以下の指令および基準に適合することを宣言します。

ko 해당 선언서 상의 제품은 다음 지침 및 기준에 적합함을 선언합니다.
no Vi erklærer at produktene som er nevnt er i samsvar med følgende direktiver og standarder:
ru Настоящим заявляем, что указанная продукция отвечает требованиям перечисленных далее директив и стандартов:
tr Belirtilen ürünün aşağıdaki direktiflere ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz:
zh 我们特此声明上述产品符合以下指令和标准:

Machinery Directive 2006/42/EC EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006/A1:2009/Cor.: 2010

EMC Directive 2014/30/EU EN 61000-3-2 :2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-2:2005/Cor.: 2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/A1-AC:2012.

RoHS Directive 2011/65/EU EN 50581:2012.

Additional standards NFPA 79:2018, FCC 47 CFR part 15, Subpart B:2018.

Authorized to compile technical file/

Authorized signatory:

VP Operations

Date



Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup
Danemarca