

NAVODILO ZA UPORABO APARATA

SEBIA HYDRAPLUS 2



sebia

Kratka navodila za rokovanje z instrumentom.

Pred uporabo dobro preberi tudi originalna navodila, posebej za uporabo vseh možnih funkcij!

Navodila za uporabo instrumenta naj bodo zmeraj v bližini instrumenta.

Kazalo

1. Princip	2
1.1. Tehnične karakteristike	2
1.2. Zunanji pogoji za optimalno obratovanje	2
2. Opis	3
2.1. Sestava instrumenta	3
2.2. Opis tipkovnice	4
2.3. Opis programov	4
2.4. Program za elektroforezo proteinov	4
2.5. Opis programa za elektroforezo proteinov	5
3. Izbira programov	5
4. Uporaba vlažne komore	6
5. Proteins 7	7
6. Proteins 15	8
7. Vzdrževanje	
7.1. Dekontaminacija kanistra za odpad	9
7.2. Dnevno	9
7.3. Tedensko	10

1. Princip

Hydraplus 2 je aparat za pripravo in dilucijo vzorcev pred elektroforezno ločbo na agaroznem gelu na aparatu Hydrasys, Sebia omogoča avtomatsko pipetiranje vzorcev iz zbirnih epruvet (premer 13-16mm, višina 75-100ml ali 1,5ml mikroep. nameščena v zbirno epruveto) na aplikatorje ter nanos antiserumov na dinamično masko pri postopku imunofiksacije.

1.1. Tehnične karakteristike

- Uporabniški vmesnik: več jezikovni LCD zaslon.
- Stojala za vzorce: 4.
- Vlažna komora: med postopkom pipetiranja se odpira avtomatično. Naenkrat so lahko shranjeni 4 aplikatorji z max. 60 vzorci za elektroforezo oz. 9 vzorci za IF.
- Alarm: v primeru, da ni zaznave vzorcev ali antiserumov.
- Identifikacija zbirnih epruvet: z čitalcem črtnih kod, kompatibilnim z denzitometrom Hyrys 2.
- Dimenzije: L 45cm x H 50cm x D 54cm.
- Teža: 32 kg.
- Stopnja glasnosti: < 80dB.
- Moč: 100W.
- Napajanje: 115-230V, 50/60 Hz.

1.2. Zunanji pogoji za optimalno obratovanje

- Temperatura: 15°C – 30°C
- Relativna vlažnost brez kondenzacije: 5-85%
- Max. nadmorska višina: 2000m.

2. Opis

2.1. Sestava instrumenta



vrtljiva ročica

držalo

izpiralni kanister

sonda

pozicija B

pozicija A

stojalo za vzorce






čitalec črtnih kod

zaslon

tipkovnica

- 4x18 mestno stojalo za vzorce,
- vlažna komora z stojali za aplikatorje,
- vrtljiva ročica z sondo, ki ima vgrajen senzor za volumen,
- enota za dilucijo z mikro brizgo,
- izpiralna črpalka za sondo,
- črpalka za čistilno sredstvo za sondo ,
- 2-stopenjski senzor (prepoln kanister za odpad ali prazen kanister za izpiranje),
- senzor za zapiranje/zaklepanje pokrova,
- senzor za stojalo za vzorce,
- čitalec črtnih kod,
- priključek za PC,
- opcijsko: USB priključek,
- Alfanumerični LCD zaslon,
- tipkovnica.

2.2. Opis tipkovnice

-  Potrditev serije
- * Oznaka za potrjeno serijo
-  Vrnitev v glavni meni
- C Brisanje
-  Prikaz naslednje strani
premik s puščico (npr. prehod na naslednji aplikator brez potrditve)
-  Premik s puščico na predhodno ali naslednjo vrstico
- 0 to 9 Vnos numeričnih podatkov
-  Start

2.3. Opis programov

Na zaslonu aparata Hydraplus 2 se pojavi začetna slika:

EN	HYDRAPLUS 2 REL. XXXX	dd/mm/yy	hh/mm
1 - SELECT PROGRAM	4 -		
2 - PRIMING	5 -		
3 - UTILITIES	6 -		

Hydraplus 2 ima 18 programov razdeljenih v dve skupini:

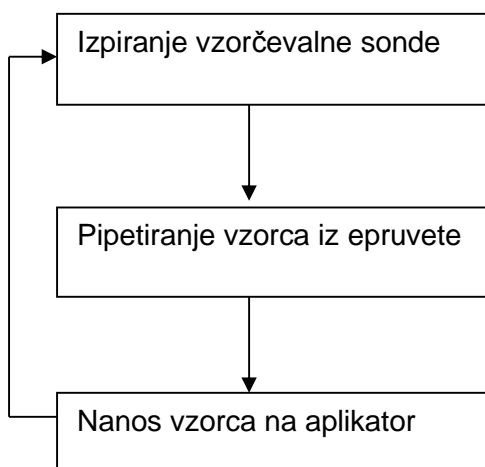
- programi za elektroforezo proteinov,
- program za IF.

2.4. Program za elektroforezo proteinov

Omogočajo avtomatski nanos vzorcev iz primarnih epruvet na aplikator. Glede na število vzorcev lahko izbiramo med:

- Proteins 7, za 7 vzorcev,
- Proteins 15, za 15 ali 30 vzorcev,
- Proteins 18, za 18, 36 ali 54 vzorcev.

2.5. Opis programa



3. Izbira programov

Za vstop v izbiro programov pritisnite tipko [1] na tipkovnici ali z puščico na zaslonu označite 1 SELECT PROGRAM in potrdite. Prikazala se bo naslednja slika:

1 - PROTEINS 7	5 - IF X1	1/3
2 - PROTEINS 15	6 - IF X4	
3 - PROTEINS 18	7 - IF X9	
4 - IF PENTA	8 - B. J. URINES X1	





1 - B. J. URINES X4	5 - 3 CSF-G	2/3
2 - B. J. URINES X9	6 - 6 CSF-G	
3 - PROG. IF X4	7 - CSF-GAM	
4 - PROG. IF X9	8 - CSF-GKL	

1 - 9 CSF ISOFOCUSING	5 -	3/3
2 - DYNAMIC MASK	6 -	
3 -	7 -	
4 -	8 -	

Ko boste izbrali želeni program z vnosom številke pred programom ali z puščico se bo prikazala naslednja slika:

PROGRAM NAME		1/2
----- SELECT SAMPLES ---		
APPLICATOR 1	APPLICATOR 2	
Tube series	Tube series	

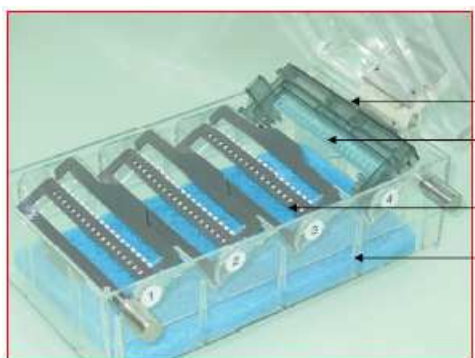
Prva vrstica prikazuje ime programa, ki smo ga izbrali. Številka v zgornjem desnem kotu prikazuje število strani namenjenih za ta program. Z tipko ◀▶ je možen prehod med stranmi. Tretja vrstica prikazuje pozicijo aplikatorja v vlažni komori. Četrta vrstica prikazuje serije epruвет. Puščica je usmerjena na prvo številko v četrti vrstici. Uporabnik ima možnost potrditi ali spremeniti napačne številke epruвет.

Z uporabo tipke  potrdimo izbiro, pojavi se oznaka zvezdica, kar pove uporabniku, da je bila serija potrjena. Za preklic validirane serije, uporabite tipko  za vrnitev na pravilno izbrano in potrdite s tipko  . Uporabite tipko  za prehod na drugo stran.

PROGRAM NAME		2/2
----- SELECT SAMPLES -----		
APPLICATOR 3	APPLICATOR 4	
Tube series	Tube series	

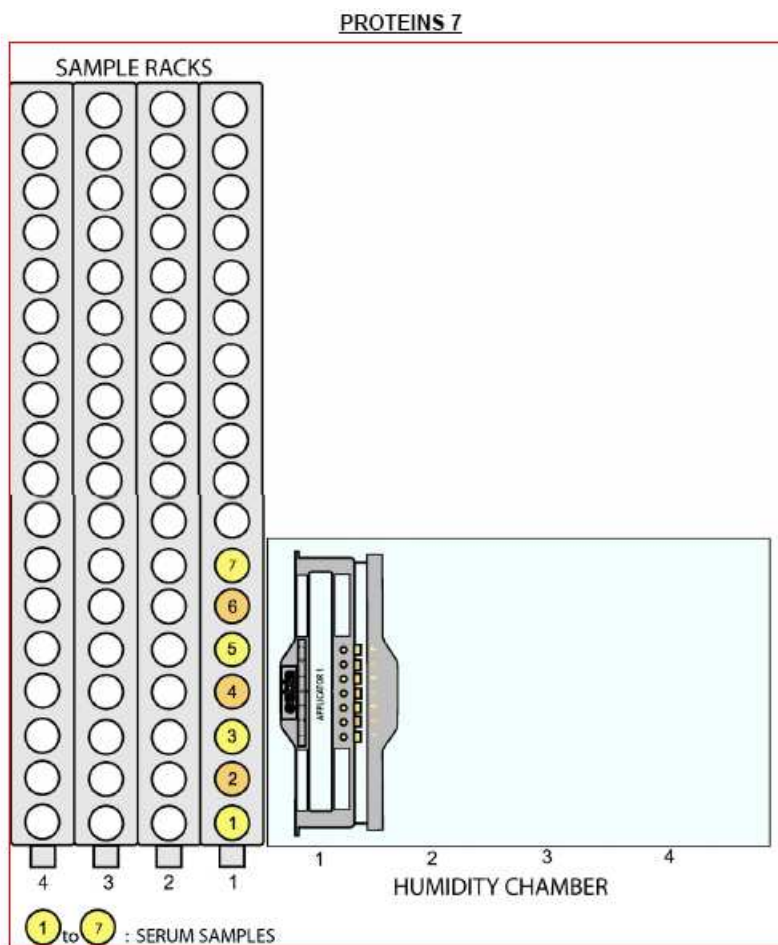
4. Uporaba vlažne komore

Namesti 6, 7, 15 ali 18 mestni aplikator v vlažno komoro začenši z pozicijo številka 1. Aplikator naj bo nameščen tako, da je oznaka "Sebia" na aplikatorju na levi strani.



Slika 3

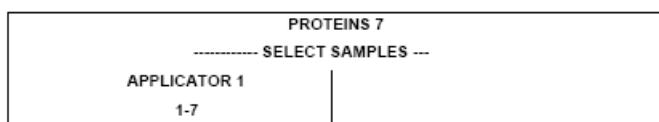
5. Proteins 7



Ilustracija 1

- Namesti 7-mestni aplikator na pozicijo 1 v vlažni komori (slika 3).
- Odstrani zamaške iz epruvel in jih zloži v stojala (ilustracija 1).

Po izboru programa Protein 7, se bo na zaslonu pokazala naslednja slika:

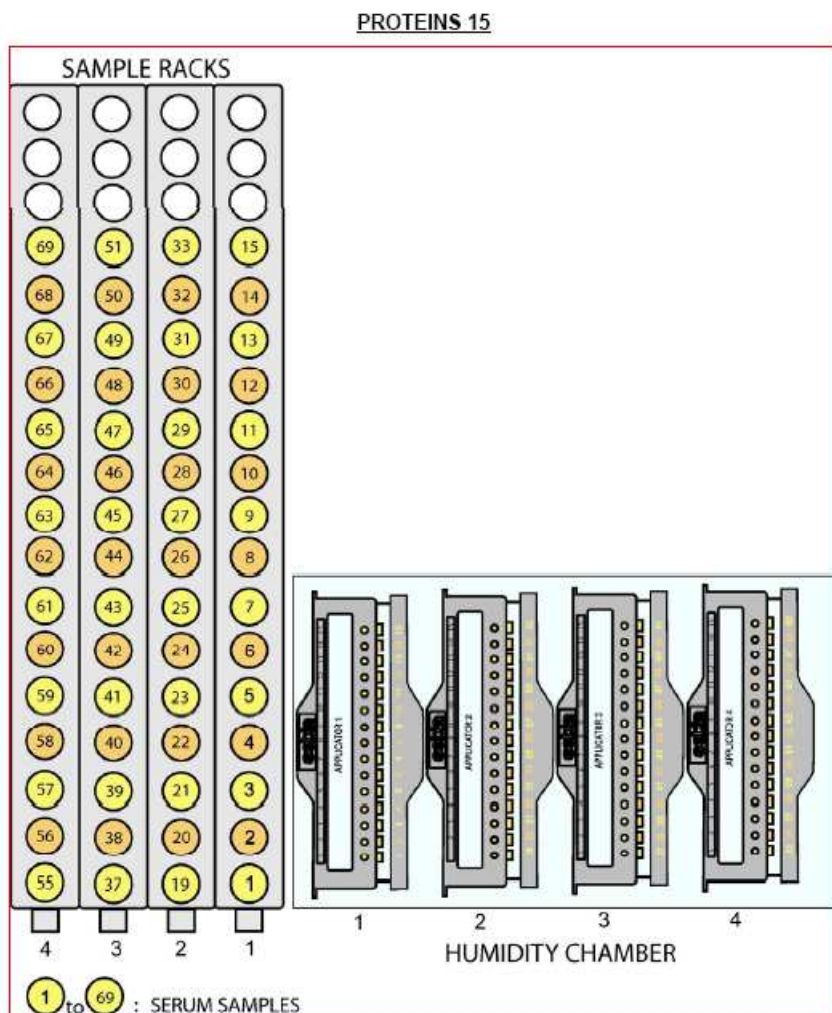


Po potrditvi programa Protein 7, se bo na zaslonu prikazala naslednja slika:

PROTEINS 7		IN PROGRESS	
TUBE(S)	:	1-7	
APPLICATOR(S)	:	1	
SELECTION	:	*	

Z pritiskom na tipko ► se bo program apliciranja pričel izvajati.

6. Proteins 15



Ilustracija 2

- Namestiti 15-mestni aplikator na pozicijo 1 v vlažni komori (slika 3).
- Odstraniti zamaške iz epruvet in jih zloži v stojala (ilustracija 2).

Po izboru programa Protein 15 se bo na zaslonu pokazala naslednja slika:

PROTEINS 15 1/2	
----- SELECT SAMPLES -----	
APPLICATOR 1 1-15	APPLICATOR 2 19-33

PROTEINS 15 2/2	
----- SELECT SAMPLES -----	
APPLICATOR 3 37-51	APPLICATOR 4 55-69

Po potrditvi programa Protein 15, se bo na zaslonu prikazala naslednja slika:

PROTEINS	15 IN PROGRESS			
TUBE(S) :	1-15	19-33	37-51	55-69
APPLICATOR(S) :	1	2	3	4
SELECTION :	*	*	*	*

Z pritiskom na tipko ► se bo program apliciranja pričel izvajati.

7. Vzdrževanje

7.1. Dekontaminacija kanistra za odpad

Pripravite 9° raztopino natrijevega hipoklorida.

Opozorilo

Pripravljena raztopina ne sme biti starejša od 3 mesecev.

Po vsakem izpustu nalijte 5ml raztopine v kanister, očistite pokrov in sperite z destilirano vodo.

7.2. Dnevno

- Vsakič po uporabi je potrebno izvesti tri osnovne cikle.
- Priprava vlažne komore:
 - po zaustavitvi aparata dvignite pokrov aparata, vzamite ven vlažno komoro ter jo postavite v hladilnik (2-8°C).
 - vlažno komoro vzamite ponovno iz hladilnika 10 minut pred uporabo.

Opozorilo

Ko se spužva izsuši jo ponovno navlažite z vodno raztopino natrijevega azida, konc. 1g/l (Sebia Hydraplus sponge kit, kat. št .1287).

- Izpiranje vzorčevalne sonde. Konico sonde očistite z tkanino navlaženo z 70° alkoholom.

Opozorilo:

Konica je v kontaktu z biološkimi tekočinami. Pazljivo rokovanje.

7.3. Tedensko

- Čiščenje kanistra za izpiranje:
 - izpraznite kanister in ga očistite z 1,2° raztopino natrijevega hipoklorida,
 - izperite kanister z destilirano vodo.
- Čiščenje ogledalca na čitalcu črtnih kod.
Ogledalce očistite z tkanino navlaženo z 70° alkoholom.
- Čiščenje zunanjih delov.
Po zaustavitvi aparata očistite zunanje delce aparata. Stojala za vzorce, držalo, adapter za antiserume, odprtine v ohišju in izpiralne šobe sonde z tkanino navlaženo z 1,2° raztopino natrijevega hipoklorida.

Opozorilo:

Na enak način očistite ponesreči polito notranjost aparata. 1,2° raztopina natrijevega hipoklorida ne sme biti starejša od 3 mesecev.



Kolektiv servisa Mikro+Polo sestavljamo posamezniki s širokim obsegom znanj s področij strojništva, elektrotehnike, elektronike in računalništva. Imamo dolgoletne izkušnje s področij tehnične podpore za medicinsko, laboratorijsko, Hi-Tech, industrijsko in merilno opremo.

Naš osnovni namen je **REŠEVATI VAŠE TEŽAVE** in s tem skrbeti za nemoten potek dela v vaših organizacijah. To počnemo s ponosom in veseljem.

DEJAVNOSTI SERVISA:

inštalacije | redno in izredno vzdrževanje | deinštalacije odsluženih aparatov in opreme
demonstracije delovanja opreme | nastavitve parametrov in modifikacije | kalibracija

Servisiramo tudi opremo, ki je niste kupili pri nas!

Prilagajamo se potrebam strank in po njihovih željah izvajamo projekte povezane z laboratoriji, industrijo in spremljajočo opremo.

V sklopu servisnega oddelka vam ponujamo tudi storitve našega akreditiranega kalibracijskega laboratorija.

V primeru težav pokličite naš **SERVISNI CENTER** na telefonsko številko: **+386 (0)2 614 33 57** ali nam pišite na e-pošto: **service@mikro-polo.si**