

## Thermo Module TM-1



Termo modul TM-1 slúži na ukladanie a predhrievanie zalievacích kaziet a bločkov počas procesu zalievania. Modul má dve zabudované a vyhrievané komôrky z nerezového materiálu. Jedna sa z nich sa dá aj zakryť. Termo modul TM-1 je jeden z modulov prístrojového kompletu pre zalievanie, tzv. „Zalievacie centrum“, pozostávajúce z: *Parafínového dispenzora, Chladiacej dosky, Predhrievača pinziat a Termo modulu*. Termo modul TM-1 je vybavený samostatným vypínačom a ovládačom pre nastavenie teploty pre obe komôrky.



Thermo Module TM-1  
230 Volt.

Špecifikácia:

Napájanie:	230 V 50 Hz *(115 V 50/60 Hz)
Príkon:	max 180 Watt
Regulácia teploty	+30°C to +70°C
Rozmery:	(HxŠxD) 105 mm x 350 mm x 465 mm
Pracovná plocha max:	
Doska:	(BxLxD) 329 mm x 300 mm x 20 mm,
Komôrky:	(BxLxD) 300 mm x 151 mm x 65 mm,
Váha:	6 kg

## Parafínový Dispenzer (dávkovač parafínu)

Dávkovač parafínu "Kunz" je vyrobený z polyesterom lakovaného hliníku. Dávkovač parafínu je modul jednej série prístrojov, ktoré vytvárajú veľmi dobre známe "Kunz" zalievacie centrum, pozostávajúce z: *Dávkovača parafínu, Chladiacej dosky, Vyhrievača pinziat a Termo modulu*.

Dávkovač parafínu je centrálnou jednotkou celého zalievacieho centra. Konštrukcia modulu umožňuje flexibilné nastavenie zalievacieho centra a môže byť naaranžovaná buď na pravej alebo na ľavej strane. Ďalšie nastavenia, rozšírenie a eventuálne zmeny pozícií jednotlivých modulov sa dajú veľmi ľahko realizovať. Parafínový dávkovač je vybavený samostatným vypínačom a nastaviteľným termostatom pre vyhrievaciu platňu, pre výtok parafínu a pre zásobník s parafínom. Zariadenie disponuje osvetlením vedľa výtoku parafínu. Výtok parafínu je aktivovaný zatlačením pneumatického nožného pedálu, čím je zaručená plná mobilita a voľnosť oboch rúk počas procesu zalievania.

"Kunz" dávkovač parafínu existuje v troch prevedeniach:

- 1.) WD-4X Dávkovač parafínu bez vyhrievania pracovnej platne
- 2.) WD-4 Dávkovač parafínu s vyhrievanou pracovnou platňou
- 3.) WD-4C Dávkovač parafínu s vyhrievanou pracovnou platňou a so zabudovaným termo-electrickým chladiacim bodom (3,5cm) pod otvorom zalievania.



Dávkovač parafínu

Napájanie:	230 V 50 Hz *(115 V 50/60 Hz)
Príkon max:	WD-4X - 385 W.; WD-4 - 765 W.; WD-4C - 800 W
Váha:	WD-4X - 4 kg; WD-4 - 9 kg; WD-4C - 13 kg.
Kapacita zásobníka parafínu:	4 lit.
Teplotná regulácia:	Zásobník s parafínom/sosák/vyhrievacia doska +30°C - +70°C
Chladiaci bod:	0°C - +40°C (ak je u daného modelu)
Rozmery:	
Zásobník parafínu:	(VxŠxD) 150 mm x 350 mm x 260 mm
Vyhrievacia doska:	(VxŠxD) 105 mm x 350 mm x 465 mm
Pracovná plocha:	(ŠxD) 350 mm x 205 mm
Chladiaci bod:	35 mm.

## Chladiaca doska

"Kunz" chladiaca doska slúžiaca pre zachladienie parafínom zaliatých biopsií je vyrobená z polyesterom potiahnutým hliníkom.

Chladiaca doska je modul jednej série prístrojov, ktoré vytvárajú veľmi dobre známe "Kunz" zalievacie centrum, pozostávajúce z: *Dávkovača parafínu, Chladiacej dosky, Vyhrievača pinziet a Termo modulu.*

Chladiaca doska zaručuje rýchle a efektívne zachladienie bioptických bločkov po ich zaliatí horúcim parafínom i počas rezania.

Chladiaca doska CP-4 obsahuje kompletný chladiaci systém s kompresorom, s nastaviteľným regulátorom teploty, teplomeru a ventilátora.



Chladiaca doska CP-4

Špecifikácia:

Napájanie: 230 V 50 Hz \* (115 V 50/60 Hz)

Príkon: max. 250 W

Teplotný rozsah: Pri izbovej teplote = < +20°C  
nastaviteľný od +5°C do -18°C

Chladiaca zmes: R134A

Rozmery:

Vonkajší: (VxŠxD) 225 mm x 350 mm x 465 mm

Pracovná plocha: (VxŠxD) 105 mm x 350 mm x 205 mm

Váha: 15.5 kg.

## Vyhrievač pinziet

Vyhrievač pinziet FH-4 je špeciálne navrhnutý na vyhrievanie pinziet používaných pri zalievaní tkanív do parafínu. Vyhrievací blok je schopný vyhrievať až 4 pinzety a tým bude užívateľ mať naporúdzi vždy nejakú zohriatú pinzetu, čo zabráni nepríjemnému čakaciemu času na zohriatie, resp. práci so studenou pinzetou. Ovládacia jednotka so sieťovým vypínačom s osvetlením a termostat je obalený hliníkovým blokom a PTFE izolátorom a kovovým obalom. Hliníkový blok akceptuje 4 pinzety a je teplotne riadený pomocou termostatu a ešte chránený tepelnou poistkou, pre zabránenie prehriatiu. Rozsah nastavenia teploty je od +50°C do 100°C. Vrchné časti skrinky sú zo železa a polyesterom potiahnutým hliníkom v bielej a šedej farby.



Vyhrievač pinziet FH-4.

230 Volt. Obj. číslo: 205720

115 Volt. Obj. číslo: 205720-115

Špecifikácia:

Teplotný rozsah: +50°C to 100°C

Tepelná presnosť: ±5°C

Tepelná poistka: 118°C/125°C

Napájanie: 230 V 50/60 Hz

Voliteľné napájanie: 115 V 50/60 Hz (UK)

Príkon: 20 W

Rozmery:

Alu- vyhrievací blok: (L) 86 x (H) 40 x (W) 20 mm

Otvory na pinzety: Priemer = 8 mm, hĺbka = 30 mm

Vonkajšie rozmery: (L) 130 x (H) 75 x (W) 110 mm

Váha : 850 g

**Optoteam, s.r.o., Hlinická 2 B**  
**831-52 Bratislava, Tel./fax: 02 / 4488-075**