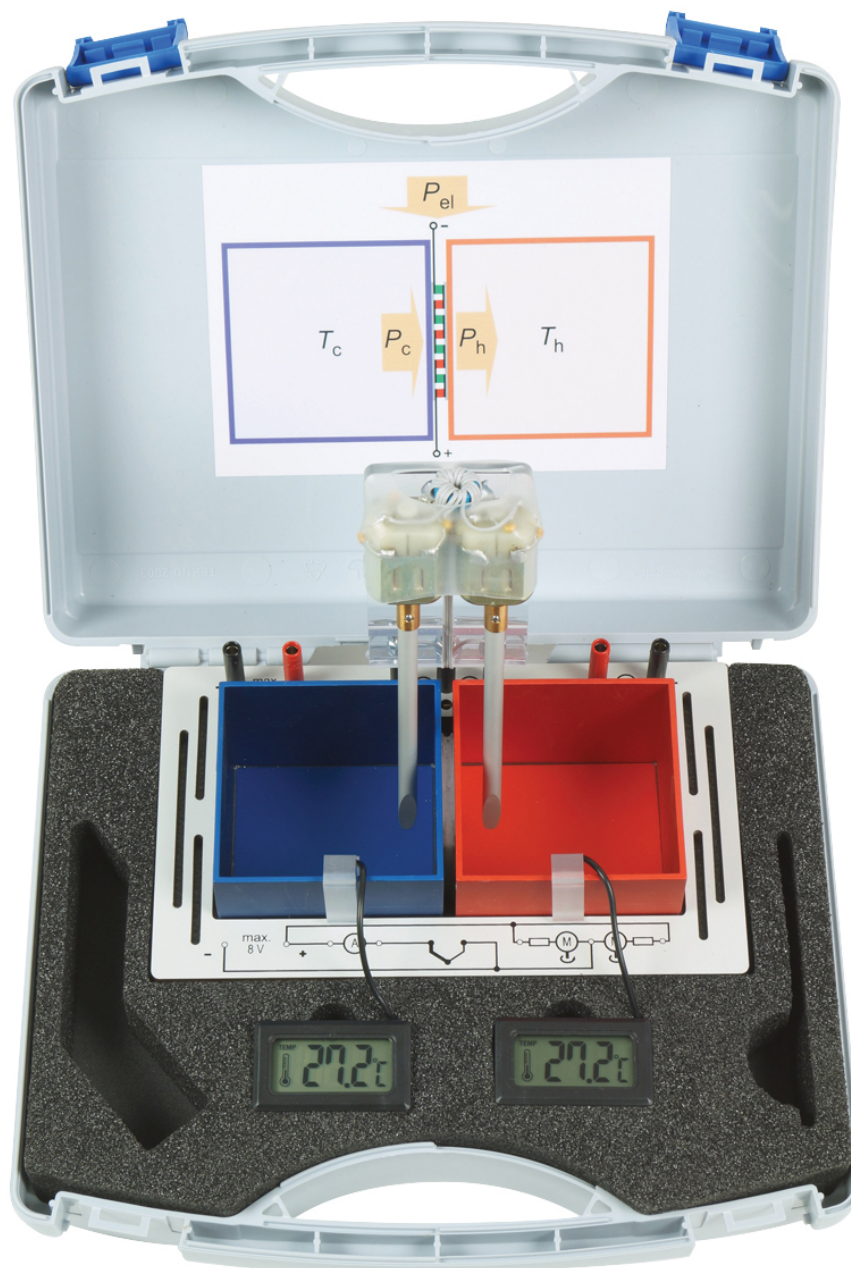


U8557570 - Peltierovo tepelné čerpadlo

Objednací kód: 5401.1020769



Cena bez DPH

12.460,00 Kč

Cena s DPH

15.076,60 Kč

Parametry

Množstevní jednotka

ks

Pracovní model s hliníkovými zásobníky vody, které jsou tepelně spojeny s povrchy Peltierova článku. Když protéká elektrický proud Peltierovým článkem, je teplo přenášeno mezi nádržemi, což způsobuje, že se jedna z nich ochladí a druhá zahřívá. Každá nádrž má elektrické míchadlo, které zajišťuje rovnoměrné rozložení tepla. Dva digitální teploměry zobrazují příslušné teploty vod. Vzhledem k tomu, že je známá specifická tepelná kapacita systému, je možné určit výkon spojený s ohřevem a chlazením a provést tak srovnání s dodanou elektrickou energií. Systém je dodáván v praktickém přepravním kufříku, který také zajišťuje dostatečnou tepelnou izolaci od okolí.

Peltierův článek: napájecí napětí: 5 – 8 V

Spotřeba proudu při 8 V: 2.5 – 3.5 A

Povrch: 40x40 mm

Tloušťka: 3.7 mm

Vodní nádoby : objem: 200 ml

Hmotnost: 105 g

Míchadlo: ANO

Spotřeba: 100 mA cca.

Kufřík: ANO

Rozměry: cca. 244x160x70 mm

Hmotnost: cca. 920 g

Experimenty:

- Peltierův článek v symetrickém a asymetrickém provozu
- Záznam teploty v průběhu fází čerpání a usazování
- Topení, chlazení a elektrický výkon, výkonový koeficient, účinnost
- Seebeckův koeficient
- Peltierův efekt, Joulovy ztráty, zpětný tok tepla v důsledku vedení tepla Peltierovým článkem
- Koeficienty přenosu tepla a tepelné vodivosti
- Jak tepelné napětí a provozní napětí závisí na rozdílu teplot okolí.