

**Pārskats par līguma ar IZM „Zinātniskās darbības infrastruktūras attīstība LU”
projektu „Lāzeru centra zinātniskās infrastruktūras modernizācija”**

Iekārtas nosaukums/ Type of equipment	Temperatūras kontrolieris THORLABS Benchtop Temperatur Controller THORLABS
Fotogrāfija/ Photo	
Tehniskie parametri/ Technical parameters	<ul style="list-style-type: none"> • Iespēja pieslēgt dažāda tipa termosensorus: Termistors, AD590/AD592, LM335 • Izejas parametri: $\pm 2A / 12W$ • Stabilizējamās temperatūras diapazons: no $-45^{\circ}C$ līdz $+145^{\circ}C$ AD590 sensoram vai no 10Ω līdz $200k\Omega$ termistoram. • Temperatūras mērīšanas izšķirtspēja: $0.01^{\circ}C$ vai 1Ω. • Temperatūras stabilitāte: $\leq 0.002^{\circ}C$ • Iespēja atsevišķi regulēt P, I un D kontrolcilpas parametrus, lai panāktu īsāku laiku uzstādītās temperatūras sasniegšanai. • Iespēja kontrolēt darbību izmantojot analogo ieeju TUNE IN • Iespēja regulēt izejas strāvas ierobežojumu <ul style="list-style-type: none"> • Compatible Sensors: Thermistors, AD590/AD592, LM335 • TEC Output (Low Noise): $\pm 2A / 12W$ • Temperature Range from $-45^{\circ}C$ to $+145^{\circ}C$ (AD590) or 10Ω to $200k\Omega$ (Thermistor) • Temperature Resolution: $0.01^{\circ}C$ (IC-Sensor) or 1Ω (Thermistor) • Temperature Stability: $\leq 0.002^{\circ}C$ • Separate Adjustment of the P, I and D Share of the Control Loop for Shortest Temperature Settling Time • Analog Control via the TUNE IN Input • Adjustable TEC Current Limit
Iekārtas pielietojums/ Application of	<p>Diožu lāzera precīzai temperatūras stabilizācijai, kas nodrošina nepieciešamo frekvences stabilitāti atomu un molekulu spektroskopijā.</p> <p>For precise stabilization of diode laser temperature and frequency for use in</p>

equipment	atomic and molecular spectroscopy
Atbildīgais par iekārtu (vārds, uzvārds, struktūrvienība, adrese, telefons, fakss, e- pasts)/	Andris Ivbulis Fizikas un matemātikas fakultāte Rīga, Zeļļu iela 8 Tel.: 7033755, 7033751 Andris.ivbulis@lu.lv
Responsible for equipment (name, surname, division, address, phone, fax, e- mail)	Andris Ivbulis Faculty of Physics and mathematics Riga, Zeļļu street 8 Phone: +371-7033755, +371-7033751 Andris.ivbulis@lu.lv