

# 2 THETA

Analytical standards and equipment

2 THETA ASE s.r.o., Jasná 307, 735 62 Český Těšín, CZ  
2theta@2theta.cz

Tel/Fax: 558 732 122, 602 381 940  
www.2theta.cz

## Laboratorní inkubátory - ILP

### VÝHODY INKUBÁTORŮ S PELTIEROVÝM CHLAZENÍM

- šetrné k životnímu prostředí
- odstraněním kompresoru bylo eliminováno používání chladicích prostředků, které mají negativní vliv na životní prostředí.
- lehčí a menší
- chladicí systém založený na Peltierových článcích umožňuje zmenšení rozměru
- bez vibrací
- díky užití Peltierových článků zcela vymizely vibrace (ty dříve působila práce kompresoru).
- homogenita a stabilita
- chladicí systém na bázi Peltierových článků umožňuje dosažení perfektní stability a homogenity.

#### ➤ Standardní výbava

- teplotní rozsah 0... +70°C (nejvýše o 20°C méně než teplota okolí) návod k obsluze a menu v polštině
- zabezpečení třídy 2.0 (Smart) / 3.3 (Smart PRO) podle DIN 1288
- upozornění na otevření dveří
- u ILP 750 stand. výbavou kolečka
- vstupy LAN a USB
- otvor pro zavedení vnějšího čidla (Ø30 mm) na levé straně přístroje zamykání klíčem
- nerezové roštové police (INOX)
- dvojitá dvířka (vnější celistvá, vnitřní prosklená)

#### ➤ Dodatečně u Smart PRO

- Wi-Fi kabel
- LAN
- LabDesk

#### ➤ Dostupné verze

- Smart
- Smart PRO

#### ➤ Nastavení

- LabDesk mj. ke stahování údajů do počítače – prostřednictvím LAN nebo Wi-Fi (u verze Smart volitelné)

#### ➤ Příklady použití

- mikrobiologický výzkum
- pěstování rostlin a mikroorganismů vyžadujících striktní teplotní podmínky
- inkubace vzorků ve striktních teplotních podmínkách
- inkubace vzorků při stanovení BSK

## Inkubátory s chlazením – ILP – s Peltierovým chlazením

Parametr	ILP 53	ILP 115	ILP 240	ILP 750	
Cirkulace vzduchu	nucená				
Objem komory [l]	56	112	245	749	
Dvířka	dvojitá / s průhledovým okénkem (volitelné)				
Rozsah pracovní teploty [°C]	-10 (volitelné) / 0...+70 (+100 u verze Smart PRO)				
Teplotní regulace [°C]	každých 0,1				
Ovladač	mikroprocesorový PID s barevným dotykovým displejem				
Materiál komory	Kyselinoodolná nerezová ocel DIN 1.4301				
Materiál pláště	-	Práškově lakovaný plech			
	IG	Strukturovaná nerezová ocel (len)			
Vnější rozměry [mm]	A šířka	590	650	820	1260
	B výška	710	850	1140	1580
	C hloubka	690	780	840	1040
Rozměr komory [mm]	D šířka	400	460	600	1040
	E výška	390	540	800	1200
	F hloubka	360	450	510	600
Maximální zatížení police [kg]	25	25	25	-	
Maximální zatížení vyztužené police PW <sup>3</sup> [kg]	-	-	-	100	
Maximální zatížení přístroje [kg]	50	50	90	140	
Jmenovitý výkon přístroje [W]	500	600	800	1400	
Hmotnost přístroje [kg]	69	90	140	240	
Teplotní stabilita při +37°C [± °C]	0,1	0,1	0,1	0,1	
Teplotní homogenita při +37°C [± °C]	0,2	0,2	0,3	0,3	
Zabezpečení	třídy 2.0 podle DIN 12880 / třídy 3.3 (volitelné) / 3.3 u verze Smart PRO				
Napájení	230V 50-60Hz				
Počet polic std/max	2/5	2/7	3/10	3/14	5/16
Chladicí prostředek	1234ze / GWP=1		R290 / GWP=3		
Záruka	24 měsíců				

Výše uvedené parametry se týkají standardních přístrojů (bez dodatečné výbavy)

1 – vnitřní dvířka prosklená, vnější plná

2 - do hloubky není započítán napájecí kabel – 50 mm

3 - při rovnoměrném zatížení celého povrchu

\* - stabilita měřena v geometrickém středu komory: homogenita komory (K) vypočtena podle vzorce:  $K = \pm (T_{\text{or.max.}} - T_{\text{or.min.}}) / 2$



