

2 THETA

Analytical standards and equipment

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

Tel/Fax: 558 732 122/224, 601 338 655
www.2theta.cz

Laboratorní nízkoteplotní mraznička ZLN UT

Nízkoteplotní mraznička pracuje v rozsahu teplot od **-40 ... -86 °C**, je vybavena dvěma kompresory, standardním mikroprocesorovým PID regulátorem s grafickým displejem a záložní baterií podporující práci ovladače v případě výpadku proudu



Popis

- Dostupná ve dvou verzích Comfort a Premium
- Kapacita 322 l
- Interiér z nerezové oceli chromové 1.4016 nebo nerezové oceli chrom-niklové 1.4301
- Opláštění plechové barvené práškovou barvou
- Přirozený oběh vzduchu
- Grafický LCD displej
- Mikroprocesorové řízení teploty
- Signalizace poškození čidla teploty
- Kontrola výpadku napětí
- Zvukový alarm
- Plné dveře
- Rozhraní RS 232 a USB vstup
- Zamykání na klíč
- Signalizace otevřených dveří
- Otvor pro externí čidla

Možnosti programování

- jednobodový časově-teplotní profil
- možnost zapamatování jednoho programu nastaveného uživatelem
- nastavení zpoždění začátku práce zařízení (1 min...99,59 h)
- práce s prioritou teploty
- regulace času udržení zadané teploty v čase 1 min...31 dní/ 1 min...99:59 hod nebo nepřetržitě práce
- registrace maximální, střední a minimální teploty
- možnost kontroly zadaných a aktuálních parametrů během činnosti zařízení
- zvuková signalizace při překročení zadané teploty

Laboratorní nízkoteplotní mraznička

Model	ZLN UT 300
Rozměry	
Vnitřní objem ¹ (l)	322
Vnější rozměry ² (mm)	
Šířka	820
Výška	1915
Hloubka	947
Vnitřní rozměry (mm)	
Šířka	520
Výška	1120
Hloubka	554
Teplota	
Rozsah pracovní teploty (°C)	-40 ... -86
Regulace teploty (°C)	
Stabilita teploty ve středu komory ³ (°C)	
Čas dosažení zadané teploty od ± 22°C (min)	
Čas potřebný k návratu na požadovanou teplotu po otevření dveří na 30 s (min)	
Zabezpečení	
Vybavení	
Proudění vzduchu	přirozené
Vnitřní materiál	
COMFORT PREMIUM	Nerezová ocel 1.4016 Nerezová ocel 1.4301
Vnější materiál	
COMFORT PREMIUM	Plechový barvený Plechový barvený
Dveře	Dvojité/Plné
Ovladač	Mikroprocesor s grafickým LCD displejem
Počet polic	
Maximální zatížení police ⁴ (kg)	
- PW ⁵	10 -
Maximální zatížení zařízení (kg)	
- W ⁶	80 -
Elektro údaje	
Napájení	230 V / 50 Hz
Jmenovitý výkon (W)	200
Záruka	24 měsíců

1 – užitečný objem komory je vždy menší

2 – vnější rozměry nezohledňují napájecí kabel

3 – stabilita je měřena v geometrickém středu komory

4 – při rovnoměrném zatížení celé plochy

5 – zesílená police

6 – zesílená verze

Doplňky a příslušenství

	kód	ST		CHL		ZL	CL		IL		SL		SR STD	KK TOP+
		P ⁶	TOP+	P ⁶	TOP+		STD	TOP+	STD	TOP+	STD	TOP+		
Vnitřní skleněné dveře ¹	*/C	•	•	•	•		S	S	S	S				S
Vnější skleněné dveře ^{1,8}	*/A	•	•	•	•									•
Dveře s oknem ^{4,7}	*/A						•	•	•	•	•	•	•	•
Vnitřní elektrická zasuvka ^{1,5}	GNZ	•	•	•	•		•	•	•	•				•
Vnitřní osvětlení ^{1,4,5}	OWW/ OWW LED	S	S	S	S	•	•	•	•	•	•	•	•	
Drátěná police ^{1,3}	*/P	•		•										
Drátěná nerezová police ^{1,9}	*/P INOX	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Perforovaná police ¹	*/PP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zesílená police	*/PW	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rozšíření teploty do +70°C ¹	ST/70	•	S											
Zesílená verze	*/W					•	•	•	•	•	•	•	•	
Nízkoteplotní verze ^{1,10}	*/T			•	•				•	•				
Fotoperioda – FOT ¹	*/FOT	•							•					
Fitotron – FIT ¹¹	*/FIT		•							•				•
Automatické odmrazování	*PLUS	•	•	•	•				•	•				S
Teplotní zabezpečení shodné s DIN 12880 ¹	*/**	3.3	S (3.3)	3.2	S (3.2)	3.2	3.1	S (3.1)	3.3	S (3.3)	3.1	S (3.1)	3.1	S (3.3)
Kyvety s nerezové oceli	KUW GN */*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Šuplíky hliníkové	*/SWP ALU	•	•	•	•									
Šuplíky INOX na barvených pojezdech	*/SWP INOX	•	•	•	•									
Šuplíky INOX na INOX pojezdech	*/SWPN INOX	•	•	•	•									
Měření vlhkosti ⁵	PHR		•		•		•	•	•	•				•
Počítadlo otevřených dveří ¹	LOD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ovládání ventilátoru	ST/CHL WENT	•	S	•	S		S	S	S	S	S	S	S	S
Dodatkové teplotní čidlo Pt 100	PT100		•		•		•	•	•	•	•	•	•	•
HEPA filtr	HEPA						•	•			•	•	•	
Rozhraní RS 422 (místo RS 232) ¹	RS422	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rozhraní RS 485 (místo RS 232) ¹	RS485	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pojezdová kolečka	QLK*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	S
Stolek s kolečky ²	*/S, */INOX	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Kabel RS 232 ¹	RSK	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kabel RS 422 ¹	RSK/422	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kabel RS 485 ¹	RSK/485	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kabel USB ¹	USBK	•	•	•	•	•	•		•		•		•	
Program Easy-Lab-Profesional	EasyLab- Profesional	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Jehličková tiskárna ¹	EPSON	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Termotiskárna „Kafka“ ¹	KAFKA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kalibrace komory ¹	BRT/L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kvalifikace IQ, OQ,PQ ¹	IQ/OQ/PQ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sběrná nádoba na neionizovanou vodu	KK/Z													•
Kyveta na použitou vodu	KK/K													•
Čidlo množství vody	KK/CP													•
Nezávislé ovládání pro police FIT ¹¹	FIT/R3		•						•					•
Magnetické zamykání dveří	*/ZKM	•	•	•	•									
Záznamník	*/RK	•	•	•	•									

* - model (např.ST1,IL 53, ZL 75)

** - typ teplotního zabezpečení (např.3.1)

1-v případě dvoukomorových zařízení je příslušenství pro každou komoru zvlášť

2-nedostupné pro: 400, 500, 700, 750, 1200,1000 a 350/350, ST/CHL 4 a 5

3-pouze pro verzi BASIC

4-v případě zařízení SL je maximální teplota snížena na +250C, volba je nedostupná pro

pro CL/SL 15/32

5-v případě zařízení CL/IL ve verzi TOP+, je maximální teplota snížena do + 70C

6- verze BASIC, COMFORT a PREMIUM

7- pro komory KK 115, 240, 400, 750

8- pro komory KK 500, 700, 1200, 1450

9- pro ZLN 85

10- pro CHL 500, 700, 1200, 1450 a 350/350

11- skříně ST 500, 700, 1200 a 1450

12- pro ST/CHL 500, 700, 1200, 1450

S - standardní vybavení

• - dostupné příslušenství



ZLN UT 300