

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

Technická data:

MODEL	CL15	CL32	CL53	CL115	CL240	CL400	CL750	CL1000	
Cirkulace vzduchu	Přirozená (CLN)/vynucená (CLW)					Vynucená (CLW)			
Objem komory (l) ¹	15	32	56	112	245	424	749	1005	
Dveře	plné	plné	plné/s průhledovým oknem						
Teplotní rozsah	5°C nad teplotu okolí ... +100°C								
Řídící jednotka	mikroprocesor s grafickým LCD displejem								
Interiér	nerezavějící ocel odolná proti kyselinám DIN 1.4301								
Opláštění	plech malovaný práškovou barvou/nerezavějící ocel INOX/G								
Vnější rozměry (mm)*									
Šířka	515	595	595	655	815	1015	1260	1260	
Výška	550	630	700	845	1130	1375	1590	2000	
Hloubka	440	495	600	700	760	760	865	865	
Vnitřní rozměry (mm)									
Šířka	320	400	395	460	600	800	1040	1040	
Výška	240	320	395	540	800	1040	1200	1610	
Hloubka	180	240	360	450	510	510	600	600	
Max. Zatížení polic (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	
PW	10	10	10	10	10	10	100	100	
W	-	-	50	50	100	100	100	100	
Max. Zatížení (kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	
W	20	30	40	60	90	120	140	-	
W	-	-	80	120	300	300	300	300	
Jmenovitý výkon (W)	300	300	400	400	800	1200	1800	1800	
Hmotnost (kg)	27	35	50	65	126	174	260	330	
Regulace teploty (°C)	cca 0,1								
Stabilita ² teploty při 37°C	CLN	±0,5	±0,5	±0,2	±0,2	±0,2	-	-	
CLW	±0,5	±0,2	±0,2	±0,2	±0,2	±0,2	±0,2	±0,2	
Zabezpečení	tepečná pojistka třídy 2.0 podle DIN 12880/popř. tř. 3.1/tř. 3.1 ve verzi TOP+								
Elektrické napětí 50Hz (V)	230								
Počet poliček ³ std/max	1/2	1/3	2/5	2/7	3/10	3/14	5/16	6/22	
Záruka	24 měsíců								

* - Rozměry nezahnují připojení napájecího kabelu - 50 mm

1 - užitný objem komory je vždy menší

2 - kolísání měřeno v geometrickém středu komory

3 - std - počet poliček v ceně zařízení, "max." - maximální počet poliček, které lze vložit do zařízení

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

funkce		STD	TOP+
vnitřek komory	plast (ZLN 75,145,180)		
	hliník		
	nerezová ocel (ST/CHL INOX,ZLN85+, ZLN-T)	•	•
materiál skříně	plech s práškovým nástřikem	•	•
	nerezová ocel (ST/CHL INOX,ZLN 85+,ZLN-T INOX)	•	•
cirkulace vzduchu	přirozená	•	•
	vynucená	•	•
regulace otáček ventilátoru	0...100%(CL/SL 15-240 a SR 53-240)	•	•
	10...100%(CL/SL/SR 400-1000)	•	•
automatické vypnutí ventilátoru po ukončení práce		•	•
programování stupně otevření ventilačního komínu		•	•
systém	ohřev	•	•
	chlazení		
funkce odmrazování			
automatické odmrazování během práce zařízení			
grafický displej	LCD	•	
	dotykový 5,7" LCD		•
mikroprocesorové řízení teploty (a vlhkosti v KK, a světla v zařízeních s FIT a FOT)		•	•
profil časově-teplotní (vlhkosti v KK, světla v zařízeních s FIT a FOT)	jednobodový		
	šestibodový	•	
	vícebodový (maximálně 10 000)		•
možnost nastavení priority	teploty	•	•
	času (ST a IL ve verzi STD s FOT/FIT)		•
možnost cyklického opakování zadaného programu		•	•
možnost uložení programů uživatele	jednoho		
	tří	•	
	dvaceti		•
opožděný start zařízení	1 min...99:59 h	•	•
	Datum/čas	•	•
nastavení času dosažení zadané teploty	1 min...99:59 h	•	•
regulace doby udržení každé ze zadaných teplot (vlhkosti v KK, světla verze s FIT a FOT)	1 min...99:59 h	•	•
	1 min...999:59 h	•	•
možnost kontroly zadaných a probíhajících hodnot během práce zařízení		•	•
registrace střední, min. a max. hodnoty teploty (vlhkosti v KK) pro každý segment (nedostupné pro ZLN 75, 145, 180)		•	•
zvuková signalizace překročení zadané teploty (vlhkosti v KK)		•	•
teplotní zabezpečení shodné s DIN 12 880	třída	2.0	3.1
signalizace poškození čidla teploty (vlhkosti v KK)		•	•
kontrola ztráty napětí		•	•
ukazatel reálného času		•	•
zvukový alarm		•	•
paměť výsledků měření		•	•
otvor pro externí čidlo (průměr 30 mm) (volitelné pro ZLN 75, 145, 180)		•	•
zamykání na klíč (volitelné pro ZLN 75, 145, 180)		o	o
signalizace otevřených dveří		•	•
připojení PC	RS 232	•	•
	USB	•	•
možnost připojení k síti Ethernet, vzdálený přístup přes Internet			•
funkce self-check (autokontrola)		•	•
funkce Administrátor			•
kontrola přístupu heslem			•
e-mail info			•
protokol funkčnosti zařízení vzhledem ke geometrickému středu komory (pro ZL při -10°C, CHL při +4°C, KK při +25°C a 60% rH, ST,CL,IL při +37°C, SL při +105°C, SR při +170°C)		•	•
záruka 24 měsíců		•	•
označení CE		•	•
certifikát shodný s PN-EN ISO 9001		•	•

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

Základní a doplňkové příslušenství	kód	STD	TOP+
Vnitřní skleněné dveře ^{1,5}	*/C	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	•	•
Zamykání na klíč ^{1,12}	ZKL	•	•
Drátěná police ¹	*/P		
Drátěná nerezová police ^{1,9}	*/P INOX	•	•
Perforovaná police ¹	*/PP	•	•
Skleněná police ³	*/PS		
Zesílená police	*/PW	•	•
Rozšíření teploty do +70°C ¹	ST/70		
Zesílená verze ¹²	*/W	•	•
Nízkoteplotní verze ^{1,10}	*/T		
Fotoperioda – FOT ¹	*/FOT		
Fitotron – FIT ¹¹	*/FIT		
Automatické odmrazování	*PLUS		
Teplotní zabezpečení shodné s DIN 12880 ¹	*/**	3.1	S 3.1
Kyvety s nerezové oceli	KUW GN */*	•	•
Šuplíky s nerezové oceli	*/SW	•	•
Měření vlhkosti ⁵	PHR	•	•
Počítadlo otevřených dveří ¹	LOD	•	•
Ovládání ventilátoru	ST/CHL WENT	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	•	•
kolečka	QLK*	•	•
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-T PLUS	EasyLab-T PLUS	•	•
Jehličková tiskárna	EPSON	•	•
Termotiskárna „Kafka“	KAFKA	•	•
Kalibrace komory v 9 bodech ¹	BRT/9/L	•	•
Kalibrace komory v 5 bodech na polici ¹	BRT/5/L	•	•
Kvalifikace IQ, OQ, PQ ¹	IQ/OQ/PQ	•	•
Inko pomocí SMS ^{1,12}	SMS INFO		
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		

* - 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 ZL 75, 145, 180

4 - v případě zařízení SL je maximální teplota snížena na +25°C, volba je nedostupná pro pro CL/SL 15/32

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

6 - základní verze termostatických skříní

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

8 - pro komory KK 500, 700, 1200

9 - pro ZLN 85+

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

11 - skříně ST 500, 700, 1200 a 1450

12 - s výjimkou ZL 75, 145, 180

s - standardní vybavení

• - dostupné příslušenství

• - standard ° - volitelné