

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

model		KK115	KK240	KK350	KK400	KK500	KK700	KK750	KK1200	KK1450
cirkulace vzduchu		vynucená								
vnitřní objem ¹ (l)		115	245	335	424	493	625	749	1365	1460
dveře		dvojitě (vnější plně, vnitřní skleněné / popř. vnější skleněné)								
rozsah teploty	- FIT	-10 ... +60 -10 ... +60 (při zapnutém osvětlení +10 ... +50)								
rozsah vlhkosti (%)		30 ... 90 (pro teplotu +10 ... +50)								
Osvětlení**	FIT DS	-	-	ANO	-	ANO	ANO	-	-	-
	FIT P	ANO	ANO	-	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
	FIT S	-	-	-	-	ANO	ANO	-	-	-
řízení		mikroprocesorové s vnějším displejem								
materiál komory		nerezová ocel kyselino vzdorná shodná s DIN 1.4301								
materiál skříně		Plech ošetřený barvou / nerezová ocel INOX/G								
vnější rozměry	šířka	650	815	645	1015	645	735	1260	1470	1450
	výška	1200	1490	2025	1740	2025	2025	1890	2000	1970
	hloubka	710	770	980	770	1025	1075	870	1075	1175
vnitřní rozměry	šířka	460	600	500	800	510	600	1040	1310	1340
	výška	540	800	1340	1040	1525	1510	1200	1510	1460
	hloubka	450	510	500	510	635	690	600	690	750
max.zatížení police* (kg)	-	10	10	10	10	20	30	10	30	30
	PW	50	100	100	100	100	100	100	100	100
max.zatížení zařízení (kg)	-	60	90	100	120	100	150	140	300	300
	W	120	300	na dotaz	300	na dotaz	300	na dotaz	na dotaz	na dotaz
jmenovitý výkon (W)	-	1000	1500	1400	2000	1600	1600	2500	2200	2200
	FIT	1200	1800	2600	2300	2000	2000	2900	3000	3000
váha (kg)		90	140	125	185	130	170	275	220	230
regulace teploty (°C)		cca 0,1								
zabezpečení		třídy 3.3								
napájení 50 Hz (V)		230								
Počet polic ³ std / max		2/7	3/10	3/11	3/14	3/11	3/11	5/16	2x3/11	2x3/11
Počet polic s osvětlením (verze FIT P) ³ std / max		1/1	1/2	-/-	1/2	1/3	1/3	1/2	1/3	1/3
Max.svítilivost na polici (lux)	FIT	5000	10000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
záruka		24 měsíců								

* - Rozměry nezahnují připojení napájecího kabelu - 50 mm

** - FIT DS – osvětlení ve dveřích a stěnách

FIT P – osvětlení nadpolicové

FIT S – osvětlení v bočních stěnách

Možnosti FIT nelze kombinovat

1 - užitný objem komory je vždy menší

2 – vnitřní rozměry zařízení bez volby FIT nezahnují připojení napájecího kabelu - 50 mm

a police pro vodní zásobník - 250 mm

3 - std - počet polic v ceně zařízení, "max." - maximální počet polic, 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

VYBAVENÍ		KK 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	
	vícetbodový (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	3.3
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)		•
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		•

•- standard °-volitelné

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

Doplňky a příslušenství	kód	KK
Vnitřní skleněné dveře ^{1,5}	*/C	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	s
Teplotní zabezpečení shodné s DIN 12880 ¹	*/**	s (3.3)
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
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 +250°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

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

KK 115 – objem 115 l



KK 240 – objem 245 l



KK 350 – objem 335 l



KK 400 – objem 424 l



KK 500 – objem 493 l



KK 700 – objem 625 l



KK 750 – objem 749 l



KK 1200 – objem 1365 l



KK 1450 – objem 1465 l

