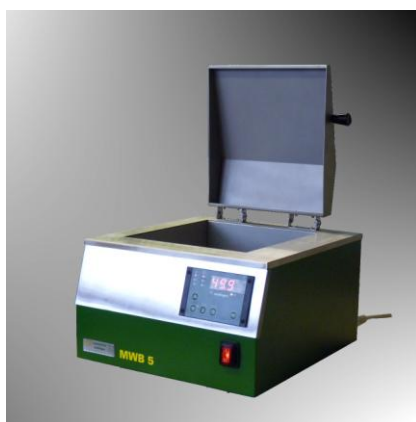


Vodní lázně s časovačem

Nerezové nádoby o objemu 1 až 80 litrů



vodní lázeň MWB 2
s kulatým otvorem



vodní lázeň MWB 5
s nerezovým víkem v základní výbavě



vodní lázeň MWB 10
s nerezovým víkem v základní výbavě

Technické parametry		MWB 2	MWB 5	MWB 10	MWB 20	MWB 40	MWB 80
alternativní název modelu	(=)	WBT 1	WBT 6	WBT 12	WBT 22	WT 50	WBT80
objednáací číslo		A-10733	A-10734	A-10735	A-10736	A-10737	A-1073
provozní teplota okolí	°C	1...40	1...40	1...40	1...40	1...40	1...40
Nastavená teplota	°C	25...100	25...100	25...100	25...100	25...100	25...100
Teplotní stabilita	K	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2
Teplotní homogenita	K	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Doba ohřevu (z 20 na 70°C)	min/l	<7,8	<4,5	<2,8	<1,8	<1,6	<1,6
Tepelné ztráty	W/h	<35	<65	<80	<100	<115	<125
Objem lázně	l	1 - 2	2 - 6	4 - 10	6 - 20	15 - 35	20 - 80
Otvor lázně	mm	D = 130	215 x 230	390 x 230	455 x 230	845 x 230	620 x 420
Hloubka lázně	mm	120	120	120	170	170	300
Indikace teploty - displej		LED	LED	LED	LED	LED	LED
Rozlišení	K	1	1	1	1	1	1
Nastavování teploty		digital	digital	digital	digital	digital	digital
Rozlišení	K	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Třída bezpečnosti dle DIN		1	1	1	1	1	1
Výkon topení	KW	0,7	1,0	1,6	2,0	2,6	2,6
Napájení - síť	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Rozměry(š x h x v)	cm	24x24x22	32x34x22	49x34x22	55x34x29	94x34x29	73x53x45
Hmotnost cca.	kg	5	7,5	10	12,5	21	33

Regulace teploty: mikroprocesorový PID regulátor ,
tři programovatelné teploty lze uložit do paměti
nastavitelné horní a dolní omezení pro zadávání teploty , zámek klávesnice,
Alarm hraniční hodnoty optický / akustický , vypnutí alarmu,
teplota ve °C nebo ° Fahrenheitových

Timer (časový spínač): tři programovatelné časy , rozsah nastavitelný 0 až 99,99 minut

Bezpečnostní funkce: pojistka proti chodu nasucho integrovaná do topného tělesa
Bezpečnostní třída 1 - je možný provoz bez dozoru s nehořlavou náplní

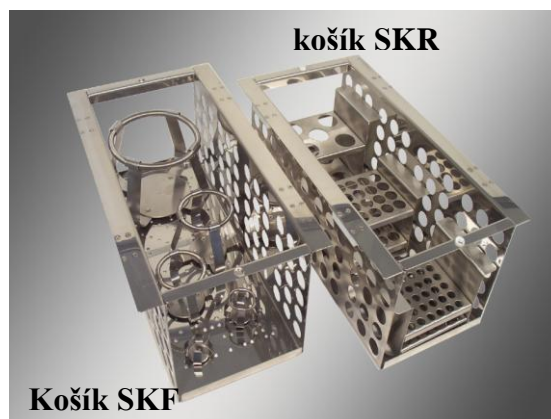
Pokyny pro objednání - doplňky :

Výpusť je standardně s uzavíracím šroubem. Výpusťní kohout (obj.č. A-10752) na přání

Pro lázně MWB 2,5,10 und 20 jsou nabízena plochá víka s různými otvory a zakrývacími kroužky a regulátor hladiny .
Změna barevného provedení a alternativní typové označení modelu (=) je vyhrazena .

Třepaná vodní lázeň s časovačem MSB 20 (=SWB20)

Art.- Nr. A-10739



Technické parametry :

Rozsah teplot	25 ... 100 °C	teplota okolí	1 ... 40 °C
Teplotní stabilita	± 0,1 K	Objem lázně	cca. 5-20 l
Teplotní homogenita	< 0,5 K	otvor lázně (košík)	370×165 mm
Doba zahřátí (z 20 na 70°C)	1,8 min/l	hloubka lázně (košík)	150 mm
Ochlazování	<100 Wh	rozměry (Š×H×V)	730x340x300 mm
Výkon topení	2000 W	hmotnost (prázdné)	cca. 15 kg
Napájení	230 V,50/60 Hz	frekvence třepání	200 min ⁻¹ ,
		(plynulá regulace)	
Teploměr -displej	LED, digitální	délka kmitu	16 mm
Regulace teploty	mikroprocesorové řízení nastavitelná dolní a horní mez rozsahu nastavitelné blokování klávesnice alarm hraniční hodnoty optický a/nebo zvukový alarm hraniční hodnoty vypínatelný, alarm chyby čidla nevypínatelný teplota volitelně ve °C nebo °F časovač nastavitelný do max. 99,99 min		

Třída ochrany 1: „Ochrana chodu bez vody“ integrovaná do tělesa topení
 Provoz bez dozoru možný s nehořlavou kapalinou .

Pokyny pro objednání :

Sučástí dodávky třepané lázně jsou vyklápěcí víko z nerezové oceli a vkládací koš SKF (Art.-Nr. A-10741) pro fixaci Erlenmayerových baněk svorkami. Objednávejte pérové svorky podle velikosti a počtu baněk dle schématu osazení (viz další stránka) samostatně dle seznamu příslušenství.

Pro zkumavky je třeba objednat jako samostatné položky košík SKR (Art.-Nr. A-10740) a vhodné stojany na zkumavky.

Změna barevného provedení a alternativní typové označení modelu (=) je vyhrazena .

Zkumavkové stojánky pro vodní lázně

Stojánky kulaté

Určeny pro všechny vodní lázně s plochým víkem a otvorem **D=130mm**
(Příslušenství!)

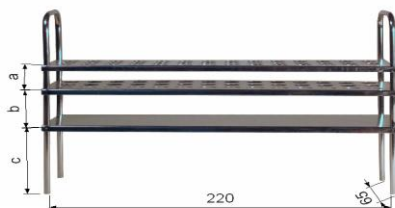


A-10753... A-10758

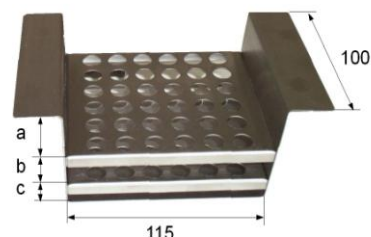
Obj. číslo.	Typ	rozměry stojánku v mm		počet zkumavek		max. počet stojánek pro jednu lázeň				
		a	b	St.	max. Ø	MWB 2	MWB 5	MWB 10	MWB 20	MWB 40
A -10753	RGR 8.10,5	20	30	36	10,5	1	1	3	3	6
A -10754	RGR 8.11,5	15	20	36	11,5	1	1	3	3	6
A -10755	RGR 8.14,5	50	30	24	14,5	1	1	3	3	6
A -10756	RGR 8.18,5	50	30	16	18,5	1	1	3	3	6
A -10758	RGR 8.32	50	30	6	32	1	1	3	3	6

Stojánky hranaté

Určeny pro všechny vodní lázně MWB 5 - MWB 40 a pro třepanou lázeň MSB 20



A-10759...A-10766 für MWB 5 - MWB 40

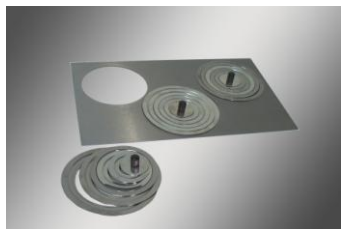


A-10767...A-10771 für MSB 20

Obj. číslo.	Typ	rozměry stojánku v mm			počet zkumavek		max. počet stojánek pro jednu lázeň				
		a	b	c	St.	max. Ø	MWB 5	MWB 10	MWB 20	MWB 40	MSB 20
A -10759	RG 8.10,5	20	30	60	56	10,5	3	5	6	12	
A -10760	RG 8.11,5	15	20	75	56	11,5	3	5	6	12	
A -10761	RG 8.14,5	50	30	30	33	14,5	3	5	6	12	
A -10762	RG 8.18,5	50	30	30	18	18,5	3	5	6	12	
A -10763	RG 8.28	50	30	30	8	28	3	5	6	12	
A -10764	RG 8.32	50	30	30	6	32	3	5	6	12	
A -10765	RG 8.49	30	30	30	3	49	3	5	6	12	
A -10766	RG 8.58	60	30	30	3	58	3	5	6	12	
A -10770	RG18,5	33	25	17	20	18,5					4
A-100769	RG 14,5	33	25	14	25	14,5					4
A -10768	RG 13,5	48	25	17	36	13,5					4
A -10767	RG 11,5	33	25	17	36	11,5					4
A -10771	RG 32	35	65	20	5	32					4



Příslušenství vodních lázní



Ploché víko s kroužky



Držákové svorky pro baňky
pro vkládací koš SFK



Vypouštěcí kohout

Objednací č.	Typ	Označení	použitelé pro
A-10742	BD 2	Kruhové víko lázně	MWB 2
A-10743	FL 5-1	Flachdeckel/ploché víko 5, 1 Öffnung/ otvor D=130mm	MWB 5
A-10744	FL 5-2	Flachdeckel 5, 2 Öffnungen D= 92mm	MWB 5
A-10745	FL 10-3	Flachdeckel 10, 3 Öffnungen D=130mm	MWB 10
A-10746	FL 10-6	Flachdeckel 10, 6 Öffnungen D= 92mm	MWB 10
A-10747	FL 20-3	Flachdeckel 20, 3 Öffnungen D=130mm	MWB 20
A-10748	FL 20-8	Flachdeckel 20, 8 Öffnungen D= 92mm	MWB 20
A-10749	WR 130	Wasserbadringe 6-teilig, D=130mm	*
A-10750	WR 92	Wasserbadringe 4-teilig, D= 92mm	**
A-10751	KR 1	regulátor konstantní hladiny	MWB 5-20
A-10752	AH	vypouštěcí ventil, kompletní	***
K-14362	FK 10	svorka pro Erlenmeyerovy baňky 10ml (viz schema)	SKF 20
K-14363	FK 25	svorka pro Erlenmeyerovy baňky 25ml (viz schema)	SKF 20
K-14364	FK 50	svorka pro Erlenmeyerovy baňky 50ml (viz schema)	SKF 20
K-14365	FK 100	svorka pro Erlenmeyerovy baňky 100ml (viz schema)	SKF 20
K-14366	FK 250	svorka pro Erlenmeyerovy baňky 250ml (viz schema)	SKF 20
K-14367	FK 500	svorka pro Erlenmeyerovy baňky 500ml (viz schema)	SKF 20
K-14368	FK 1000	svorka pro Erlenmeyerovy baňky 1000ml (viz schema)	SKF 20
A-10740	SKR 20	vkládací košík pro 4 zkumavkové stojánky	MSB 20
A-10741	SKF 20	vkládací košík pro Erlenmeyerovy baňky (standardně pro MSB 20!)	MSB 20

Pokyny pro objednání

* zakrývací kroužky 6-dílné pro ploché víko s otvorem D=130mm - pro MWB 2, FL5-1, FL 10-3 und FL 20-3

** zakrývací kroužky 4-dílné pro ploché víko s otvorem D=92mm pro FL 5-2, FL 10-6 a FL 20-8

*** standardní výpustní šroubovací zátky lázní MWB 2 až MWB 20 a MSB 20 lze nahradit vypouštěcím ventilem

Přísada do kapalné náplně 'ThermoClean' (koncentrát) s metylénovou modří – indikátorem

Aditivum do kapaliny pro likvidaci řas a bakterií

Aplikace: 2ml na 1,0 litr vody (stabilita vody 1 měsíc)

Obj.číslo.	Typ	Označení
K-14369	Thermo 100	ThermoClean 100ml
K-14370	Thermo 500	ThermoClean 500ml
K-14371	Thermo 5000	ThermoClean 5000ml
K-14372	Thermo 10	ThermoClean 10ml

Příslušenství pro třepanou vodní lázeň MSB 20



Držákové svorky pro Erlenmeyerovy baňky



Vkládací košíky SKF a SKR

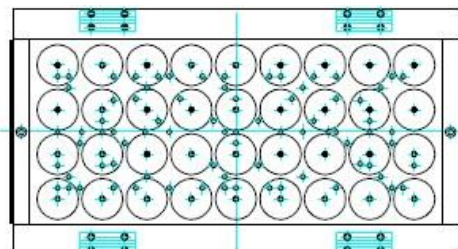
obj. č.	Typ	Popis	použitelné pro :
K-14362	FK 10	Držáková svorka pro Erlenmeyerovy baňky 10ml	SKF 20
K-14363	FK 25	Držáková svorka pro Erlenmeyerovy baňky 25ml	SKF 20
K-14364	FK 50	Držáková svorka pro Erlenmeyerovy baňky 50ml	SKF 20
K-14365	FK 100	Držáková svorka pro Erlenmeyerovy baňky 100ml	SKF 20
K-14366	FK 250	Držáková svorka pro Erlenmeyerovy baňky 250ml	SKF 20
K-14367	FK 500	Držáková svorka pro Erlenmeyerovy baňky 500ml	SKF 20
K-14368	FK 1000	Držáková svorka pro Erlenmeyerovy baňky 1000ml	SKF 20
A-10752	AH	vypouštěcí kohout , kompletní	MSB 20
A-10740	SKR 20	Vkládací košík pro max. 4 stojánky na zkumavky	MSB 20
A-10741	SKF 20	Vkládací košík pro Erlenmeyerovy baňky	MSB 20

Pokyny pro objednání :

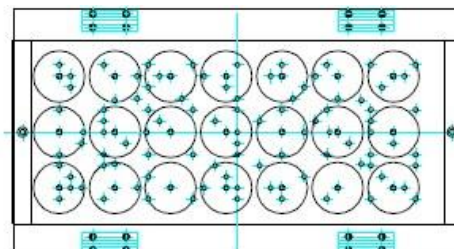
Sučástí dodávky třepané lázně jsou vyklápěcí víko z nerezové oceli a vkládací koš SKF (Art.-Nr. A-10741) pro fixaci Erlenmeyerových baněk svorkami. Objednávejte pérové svorky podle velikosti a počtu baněk dle schématu osazení (viz další stránka) samostatně dle seznamu příslušenství.

Pro zkumavky je třeba objednat jako samostatné položky košík SKR (Art.-Nr. A-10740) a vhodné stojany na zkumavky.

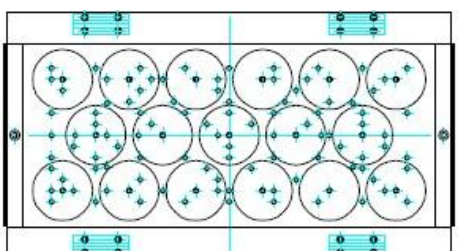
Schema uložení baněk v košíku SKF 20 pro třepanou vodní lázeň MSB 20



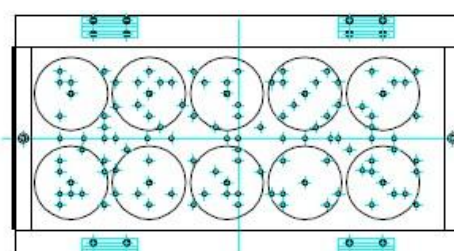
Montage für 36 Stck. Halteklammern
für 10 ml Kolben



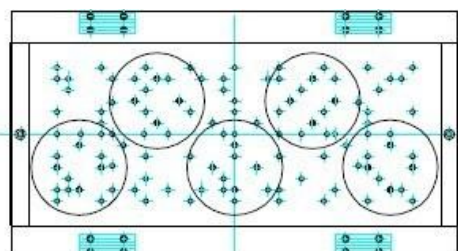
Montage von 21 Stck. Halteklammern
für 25 ml Kolben



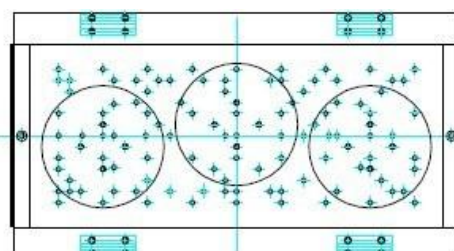
Montage von 17 Stck. Halteklammern
für 50 ml Kolben



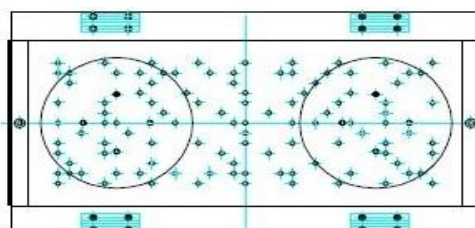
Montage von 10 Stck. Halteklammern
für 100 ml Kolben



Montage von 5 Stck. Halteklammern
für 250 ml Kolben



Montage von 3 Stck. Halteklammern
für 500 ml Kolben



Montage von 2 Stck. Halteklammern
für 1000 ml Kolben

Závěsné / cirkulační termostaty T 100 (=E5) - T 150(=E5s) - T 200(=E20)

Termostaty mají cirkulační čerpadlo . Na nátrubky lze připojit hadice (lze objednat jakopříslušenství) a temperovat externí nádoby uzavřeným okruhem . T100 a T150 se liší pouze výkonem topení a maximální teplotou . Termostaty mohou být použity jako samostatné zařízení nebo se svorkou v libovolné nádobě , nebo v polykarbonátové nebo nerezové lázni Teplotní a hladinová pojistka zajistí bezpečnostní třídu 3 dle DIN 12876.

Termostat T100 (=E5)



Termostat T150(=E5s)



Termostat T200 (=E20)



Technické parametry	T 100	T 150	T 200 (T200K)
Art.- Nr.	A-10772	A-10773	A-10774 (A-10775)
rozsah teplot:	25...100 °C	25...150 °C	30 °C - 200 °C, krátkodobě do 250 °C
rozsah teplot s externím chlazením:	-30... 100 °C	-50... 150 °C	-60 °C - 200 °C krátkodobě do 250 °C
teplotní stabilita :	0,1 K	0,1 K	± 0,01 K při 70°C, voda
čerpadlo max. výkon	5 l/min	5 l/min	8 l/min
max. tlak	0,12 bar	0,12 bar	0,2 bar
výkon topení:	1 KW	1,8 KW	1,8 KW
teploměr /rozlišení.:	LED / 0,1 K	LED / 0,1 K	digitálně/ grafický displej
nastavování teploty /rozlišení	digital / 0,1 K	digital / 0,1 K	digitálně/ dotykový panel
teplotní čidlo	PTY	PT 100 (dvouvodič)	PT 100 (4-vodič)
časovač s alarmovou funkcí	0 – 99,99 min	0 – 99,99 min	-
Programovatelné	-	-	2 programy po 10 krocích čas/teplota
regulace:	nastavitel. cíl. teplota s alarmem	nastavitel. cíl. teplota s alarmem	adaptivní PID-regulace nastavitelná pro různé kapaliny
třída bezpečnosti dle DIN	3	3	3
kalibrace teploty	na cílové teplotě 70°C	na cílové teplotě 70°C	na cílové teplotě 70°C
rozhraní RS 232	-	-	ano
pojistka-čidlo nízké hladiny	ano	ano	ano
teplotní pojistka proti přehřátí	ano	ano	ano
hlášení chyby elektroniky	-	-	ano
hlášení chyby čidla	-	-	ano
regulace kryostatu	-	-	ano -pouze verze T200K
externí teplotní čidlo	-	-	konektor pro PT 100
napájení :	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz
rozměry (š x h x v):	120 x 130 x 330 mm	120 x 130 x 335 mm	120 x 130 x 335 mm
hmotnost :	3 kg	3 kg	3 kg

Pokyny pro objednání : U všech termostatů s nerezovou lázní obsahuje dodávka i víko lázně , chladicí smyčku a nátrubky pro připojení hadic. U termostatů s polykarbonátovou nádobou je možné tyto díly přiojednat.

Změna barevného provedení a alternativní typové označení modelu (uvedené jako... =) je vyhrazena .

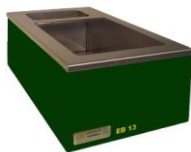


Možnosti sestav termostatů T (=E) s nádobami-lázněmi Nerezové lázně-možnosti

nádoby pro termostaty :	ETB3	ETB5	EB7	EB13	EB18	EB23
	Nerezové lázně jsou kompletní - s víkem, chladicí smyčkou a přípojkami na vnější spotřebič					
T100 (25...100°C)	ETB3T100	ETB5T100	EB7T100	EB13T100	EB18T100	EB23T100
obj. číslo:	A-10787	A-10790	A-10793	A-10796	A-10799	A-10802
T150 (25...150°C)	ETB3T150	ETB5T150	EB7T150	EB13T150	EB18T150	EB23T150
obj. číslo:	A-10788	A-10791	A-10794	A-10797	A-10800	A-10803
T200 (30...200°C)	ETB3T200	ETB5T200	EB7T200	EB13T200	EB18T200	EB23T200
obj. číslo:	A-10789	A-10792	A-10795	A-10798	A-10801	A-10804

Polykarbonátové lázně- možnosti

nádoby pro termostaty :	PB 4	PB 6	PB 8	PB 10	PB 12
	Polykarbonátové lázně jsou bez víka chladicí smyčky a přípojek na vnější spotřebič				
T100 (25...100°C)	PB4T100	PB6T100	PB8T100	PB10T100	PB12T100
obj. číslo:	A-10776	A-10778	A-10780	A-10782	A-10784
T150 (25...100°C)					PB12T150
obj. číslo:					A-10785
T200 (30...100°C)	PB4T200	PB6T200	PB8T200	PB10T200	PB12T200
obj. číslo:	A-10777	A-10779	A-107981	A-10783	A-10786



EB 13



EB 23



PB 8

Transparentní lázně (Polykarbonat)	objem lázně	max.teplota	rozměry (ŠxHxV)	použitelný otvor lázně /hloubka	obj. číslov.
Polycarbonatbad PB 4	ca. 4l	+100°C	140x220x165 mm	140x70 / 145 mm	A-10852
Polycarbonatbad PB 6	ca. 6l	+100°C	140x290x165 mm	140x140 / 145 mm	A-10853
Polycarbonatbad PB 8	ca. 8l	+100°C	140x360x165 mm	140x210 / 145 mm	A-10854
Polycarbonatbad PB 10	ca. 10l	+100°C	140x430x165 mm	140x280 / 145 mm	A-10855
Polycarbonatbad PB 12	ca. 12l	+100°C	140x500x165 mm	140x350 / 145 mm	A-10856
Nerez	objem lázně	max.teplota	rozměry (ŠxHxV)	použitelný otvor lázně /hloubka	obj. číslov.
ETB 3	ca. 3l	+300°C	210x190x200 mm	pouze externí temperace Temperieren	A-10816
ETB 5	ca. 5l	+300°C	340x175x200 mm	115x115 / 150 mm	A-10817
EB 7	ca. 7l	+300°C	310x270x205 mm	230x 75 / 150 mm	A-10818
EB 13	ca. 13l	+300°C	310x470x205 mm	230x270 / 150 mm	A-10819
EB 18	ca. 18l	+300°C	310x470x250 mm	230x270 / 200 mm	A-10820
EB 23	ca. 23l	+300°C	310x470x300 mm	230x270 / 250 mm	A-10821

Oběhové termostaty TC 150 (= C5) - TC 250(= C20)

Oběhové termostaty TC 150 und TC 250 (ultratermostat) mají standardně chladicí smyčku a nátrubky na připojení vnějšího teplotního spotřebiče. Oba mají výkonnou dvoustupňovou regulovatelnou pumpu. Termostaty jsou použitelné buď se stativem, nastavitelným lážňovým můstkem anebo s nerezovou lázní s víkem. Teplotní a hladinová pojistka zajistí dostatečnou bezpečnostní třídu. TC250 je navíc standardně vybaven programovatelnou regulací (stejná jako T250) rozhraním RS232 a může řídit kryostat (model TC50 K)

Termostat TC150 (=C5)



Termostat TC250 (=C20)



Technické parametry

Art.- Nr.

rozsah teplot:

rozsah teplot s externím chlazením:

teplotní stabilita :

čerpadlo max. výkon

max. tlak

výkon topení:

teploměr /rozlišení.:

nastavování teploty /rozlišení

teplotní čidlo

časovač s alarmovou funkcí

Programovatelné

regulace:

třída bezpečnosti dle DIN

kalibrace teploty

rozhraní RS 232

pojistka-čidlo nízké hladiny

teplotní pojistka proti přehřátí

hlášení chyby elektroniky

hlášení chyby čidla

regulace kryostatu

externí teplotní čidlo

napájení :

rozměry (š x h x v):

hmotnost :

TC 150 (=C5)

A-10805

30 °C...150 °C

-50 °C... 150 °C

0,1 K

dvojitá pumpa,dvoustupňově

tlak: 20 l/min - sání 18l/min

tlak: 0,3 bar - sání: 0,2 bar

1,8 KW

LED / 0,1 K

digitálně / 0,1 K

PT 100 (2-vodič)

0 – 99,99 min

-

PID-Regler, Sollwertbegrenzung

m. Alarm

3

na 70°C

-

ano

ano

-

-

-

-

230 V / 50 Hz

260 x 130 x 310 mm

5 kg

TC 250 (TC250K) (C=20, C20K)

A-10806 (A-10807)

30 - 200 °C, krátkodobě do 250 °C

-60 - 200 °C, krátkodobě do 250 °C

± 0,01 K bei 70°C ve vodě

dvojitá pumpa,dvoustupňově

tlak: 20 l/min - sání 18l/min

lak: 0,3 bar - sání: 0,2 bar

1,8 KW

digitalní /grafický displej / 0,1 K

digitálně/ dotykový displej

PT 100 (4-vodič)

-

2 Sätze zu je 10 Temperatur-/ Zeitsegmenten

adapt. PID-Regler für unterschiedliche

Badmedien

3

na 70°C

ano

ano

ano

ano

ano

ano- verze TC250K

konektor pro PT 100

230 V / 50(60) Hz

260 x 130 x 310 mm

(170mm nad horní hranu lázně)

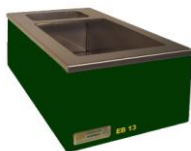
5 kg



Možnosti sestav termostatů TC (=C) s nádobami-lázněmi

Nerezové lázně-možnosti

termostatové lázně	EB7	EB13	EB18	EB23
	nerezová lázeň včetně vika, chladicí smyčky a nátrubků pro připojení vnějšího teplotního spotřebice			
TC150 (25...150°C)	EB7TC150	EB13TC150	EB18TC150	EB23T150
objednáací číslo	A-10808	A-10810	A-10812	A-10814
TC250 (30...200°C)	EB7TC250	EB13TC250	EB18TC250	EB23TC250
objednáací číslo	A-10809	A-10811	A-10813	A-10815



EB 13



EB 23

nerezová lázeň	objem cca	max.teplota	rozměry (ŠxHxV)	otvor lázně / hloubka	obj. číslo
EB 7	ca. 7l	+300°C	310x270x205 mm	230x 75 / 150 mm	A-10818
EB 13	ca. 13l	+300°C	310x470x205 mm	230x270 / 150 mm	A-10819
EB 18	ca. 18l	+300°C	310x470x250 mm	230x270 / 200 mm	A-10820
EB 23	ca. 23l	+300°C	310x470x300 mm	230x270 / 250 mm	A-10821

Příslušenství pro termostaty

Nerezové lázně



EB 13

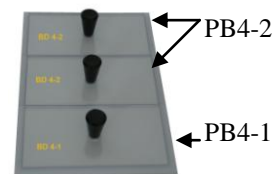


EB 23

Polykarbonátové lázně



PB 8



víka pro polykarbon.lázně

Nádoby lázní z nerez, bez víka

Objednací číslo	Typ	Označení / použitelný otvor lázně (ŠxHxV)	použitelné pro ...
A -10816	ETB 3	3 litrová nerez. nádoba (pouze pro externí temperování)	všechny T - termostaty
A -10817	ETB 5	5 litrová nerezová nádoba / 115 x 115 / 150 mm	všechny T - termostaty
A -10818	EB 7	7 litrová nerezová nádoba / 230 x 75 / 150 mm	všechny T a TC - termostaty
A -10819	EB 13	13 litrová nerezová nádoba / 230 x 270 / 150 mm	všechny T a TC -termostaty
A -10820	EB 18	18 litrová nerezová nádoba / 230 x 270 / 200 mm	všechny T a TC -termostaty
A -10821	EB 23	23 litrová nerezová nádoba / 230 x 270 / 250 mm	všechny T a TC -termostaty

Nádoby lázní z polykarbonátu, bez víka a bez upevňovací desky termostatu.

Všechny polykarbonátové nádoby **max. +100°C**

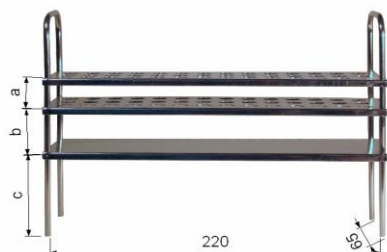
Objednací číslo	Typ	Označení / použitelný otvor lázně (ŠxHxV)	použitelné pro ...
A -10852	PB 4	4 litrová polykarbonátová nádoba / 140 x 70 / 145 mm	všechny T -termostaty
A -10853	PB 6	6 litrová polykarbonátová nádoba / 140 x 140 / 145 mm	všechny T -termostaty
A -10854	PB 8	8 litrová polykarbonátová nádoba / 140 x 210 / 145 mm	všechny T -termostaty
A -10855	PB 10	10 litrová polykarbonátová nádoba / 140 x 280 / 145 mm	všechny T -termostaty
A -10856	PB 12	12 litrová polykarbonátová nádoba / 140 x 350 / 145 mm	všechny T -termostaty

Další příslušenství pro lázně termostaty

Objednací číslo	Typ	Označení - popis	použitelné pro ...
A -10752	AH	vypouštěcí kohout	ETB3 až EB23
A -10838	TF	teplotní čidlo Pt100	T 200, TC 250
A -10839	BD 3	víko lázně 3 (pro nerezovou nádobu)	ETB 3
A -10840	BD 5	víko lázně 5 (pro nerezovou nádobu)	ETB 5
A -10841	BD 4-1	víko lázně 4-1 (pro polykarbonátovou nádobu)	PB4 - PB12
A -10841	BD 4-2	víko lázně 4-2 (pro polykarbonátovou nádobu)	PB6 - PB12
A -10842	BD 7	víko lázně 7 (pro nerezovou nádobu)	EB 7
A -10843	BD 13	víko lázně 13 (pro nerezovou nádobu)	EB13 - EB23
A -10844	KE 1	chladicí smyčka- šnek	T 100, T 150, T 200
A -10845	AS	nátrubek pro připojení vnějšího spotřebiče	T 100, T 150, T 200
A -10846	BV	stavitelný nerezový závěsný můstek	TC 150, TC 250
A -10847	ST	stavitelný stativ	TC 150, TC 250
A -10848	SW	Software pro T 200, TC 250	T 200, TC 250
A -10849	SK	kabel pro PC rozhraní	T 200, TC 250
A -10850	KL	závěsná svorka pro montáž n alibovolnou nádobu	T 100, T 150, T 200
A -10851	HB	stavitelné zvedací dno	EB13 až EB23



Stojánky na zkumavky pro termostatické lázně EB7 až EB18 a PB4 až PB12



A-10827...A-10836
EB7...EB18



A-11059...A11064
PB 4 - PB 12

Obj.číslo	Typ	Rozměry stojánku v mm			Počet zkumavek		Počet stojánek pro lázeň nejvýše							
		a	b	c	kusů	max. Ø	PB 4	PB 6	PB 8	PB 10	PB 12	EB7	EB13	EB18
A -10827	RG 6.10,5	20	30	85	56	10,5						1	4	
A -10828	RG 6.11,5	15	20	80	56	11,5						1	4	
A -10829	RG 6.14,5	50	30	35	33	14,5						1	4	
A -10830	RG 6.18,5	50	30	35	18	18,5						1	4	
A -10831	RG 6.32	50	30	35	6	32						1	4	
A -10832	RG 16.10,5	20	30	105	56	10,5								4
A -10833	RG 16.11,5	15	20	120	56	11,5								4
A -10834	RG 16.14,5	50	30	75	33	14,5								4
A -10835	RG 16.18,5	50	30	75	18	18,5								4
A -10836	RG 16.32	50	30	75	6	32								4
A -11063	RGK18	33	25	17	10	18,5	1	2	3	4	5			
A -11062	RGK14	33	25	17	14	14,5	1	2	3	4	5			
A -11061	RGK 13	48	25	17	18	13,5	1	2	3	4	5			
A -11059	RGK 11	33	25	17	18	11,5	1	2	3	4	5			
A -11064	RGK 32	35	65	20	3	32	1	2	3	4	5			

Temperační kapaliny

Obj.číslo	Typ	Označení- popis
K -14357	TF 30	Temperační kapalina pro termostaty -30°C až + 85°C
K -14358	TF 60	Temperační kapalina pro termostaty -60°C až + 5°C
K -14359	TF 100	Temperační kapalina pro termostaty -40°C až +100°C
K -14360	TF 140	Temperační kapalina pro termostaty 0°C až +140°C
K -14361	TF 250	Temperační kapalina pro termostaty -30°C až +250°C

Stolní kryostat K 10

řada K 10

chlazení / ohřev od -10 do $+100^{\circ}\text{C}$
stolní přístroje malých rozměrů
objem lázně 3 l



Příklad sestavy K 10 T 100

technické údaje

Kryostat		K 10	K 10
Termostat		T100	T 200
Art.-Nr.		A-10857	A-10858
rozsah teplot nastavitelný	$^{\circ}\text{C}$	$-10\dots+100$	$-10\dots+100$
teplotní stabilita	K	0,1	0,01
objem lázně	l	3	3
otvor lázně	mm	135x105	135x105
hloubka lázně	mm	130	130
čerpadlo : průtok max.	l/min	5	8
čerpadlo : max tlak	bar	0,12	0,2
programovatelné		-	2 programy po 10 úsecích čas-teplota
indikace teploty		LED	digitálně - na grafickém displeji
rozlišení	K	0,1	0,1
nastavení teploty		digitálně	digitálně - dotykový displej
rozlišení -indikace		0,1	0,1
bezpečnostní tř.dle. DIN 12876		3	3
PC rozhraní		-	RS232 (V.24)
připojení vnějšího čidla teploty		-	Pt 100 - 4-vodič
výkon topení	KW	1	1,8
chladičí výkon při 0°C	W	130	130
napájení - síť	V/Hz	230/50	230/50
vnější rozměry (Š x H x V)	mm	205x335x540	205x335x540
hmotnost	kg	17,5	17,5

Stolní kryostaty - 20 °C až + 100°C

modelová řada K 21 a K 22
Kompaktní stolní přístroje

K 21

Objem lázně 8 l
hloubka 150 mm

K 22

Objem lázně 10 l
hloubka 200 mm



Příklad sestavy K 21 T 200

technické údaje

Kryostat		K 21/K 22	K 21/K 22	K 21/K 22	K 21/K 22
Termostat		T 100	T 200	TC 150	TC 250
			T200K s řízením kryostatu		TC250K s řízením kryostatu
Art.-Nr.		viz ceník			
rozsah teplot nastavitelný	°C	-20...+100	-20...+100 (...+200 s T 200K)	-20...+100	-20...+100 (...+200 s TC 250K)
teplotní stabilita	K	0,1	0,01	0,1	0,01
objem lázně	l	8 / 10	8 / 10	8 / 10	8 / 10
houbka lázně	mm	150 / 200	150 / 200	150 / 200	150 / 200
otvor lázně	mm	235 x 165	235 x 165	235 x 165	235 x 165
čerpadlo : průtok					
čerpadlo : max průtok	l/min	5 / --	8 / --	20 / 18	20 / 18
tlak: výstup/sání	bar	0,12 / --	0,2 / --	0,3 / 0,2	0,3 / 0,2
programovatelné		--	2 programy po 10 úsecích čas- teplota	--	2 programy po 10 úsecích čas- teplota
indikace teploty		LED	digitálně-na grafickém displeji	LED	digitálně-na grafickém displeji
rozlišení	K	0,1	0,1	0,1	0,1
nastavení teploty		digital	digitálně - dotykový displej	digital	digitálně - dotykový displej
rozlišení -indikace		0,1	0,1	0,1	0,1
bezpečnostní tř.dle. DIN 12876		3	3	3	3
PC rozhraní		--	RS 232 (V.24)	--	RS 232 (V.24)
připojení většího čidla teploty		--	Pt 100 4-vodič	--	Pt 100 4-vodič
výkon topení	KW	1	1,8	1,8	1,8
chladicí výkon při 0 °C	W	425	425	425	425
při -10 °C	W	100	100	100	100
napájení - síť	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
vněj.rozměry(Š x H x V)K21	mm	305x450x600	305x450x600	305x450x570	305x450x570
vněj.rozměry(Š x H x V)K22	mm	305x450x700	305x450x700	305x450x670	305x450x670
hmotnost	kg	32	32	35	35

Kryostaty do -30 °C

řada K 31 a K 32
stolní přístroje

K 31
objem lázně 11 litrů
hloubka 150 mm

K 32
objem lázně 15 litrů
hloubka 200 mm



příklad sestavy K 32 T 100

technické údaje

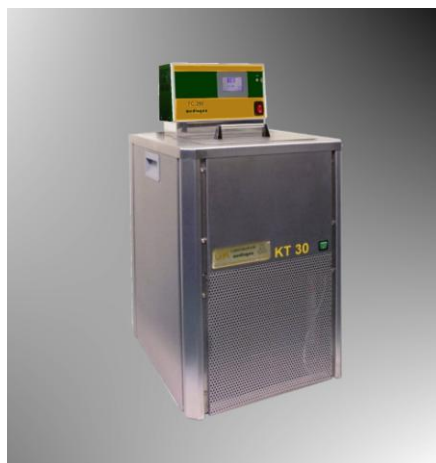
Kryostat		K 31/32	K 31/K 32	K 31/K 32	K 31/K 32
Termostat		T 100	T 200	TC 150	TC 250
			T200K s regulací chlazení		TC250K s regulací chlazení
Art.-Nr.		viz ceník			
nastavitelný rozsah teplot	°C	-20...+100	-30...+100 (...+200 mit T 200K)	-20...+100	-30...+100 (...+200 mit TC 250K)
teplotní stabilita	K	0,1	0,01	0,1	0,01
objem lázně	l	11 / 15	11 / 15	11 / 15	11 / 15
hloubka lázně	mm	150 / 200	150 / 200	150 / 200	150 / 200
otvor lázně	mm	300 x 190	300 x 190	300 x 190	300 x 190
Pumpa					
výkon : výtlač/ sání	l/min	5 / --	8 / --	20 / 18	20 / 18
tlak : výtlač/ sání	bar	0,12 / --	0,2 / --	0,3 / 0,2	0,3 / 0,2
programovatelné		--	2 programy po 10 úsecích čas-teplota	--	2 programy po 10 úsecích čas-teplota
indikace teploty		LED	digitálně-na grafickém displeji	LED	digitálně-na grafickém displeji
rozlišení	K	0,1	0,1	0,1	0,1
nastavení teploty		digital	digitálně - dotykový displej	digital	digitálně - dotykový displej
rozlišení		0,1	0,1	0,1	0,1
bezpečnostní tř.dle. DIN 12876		3	3	3	3
PC rozhraní		--	RS 232 (V.24)	--	RS 232 (V.24)
připojení vnějšího čidla teploty		--	Pt 100 čtyřvodič	--	Pt 100 čtyřvodič
výkon topení	KW	1	1,8	1,8	1,8
výkon chlazení při 0 °C	W	500	500	500	500
při -10 °C	W	200	200	200	200
provozní napětí	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
vněj.rozměry(Š x H x V)	mm	400x480x710	400x480x710	400x480x680	400x480x680
hmotnost	kg	40	40	42	42

Kryostaty do -40 °C

KT- řada

stolní přístroje
s velkým objemem a výkonem chlazení
od 0 do -40°C

Každý kryostat KT-Serie může být kombinován
s každým termostatem tohoto sortimentu



příklad KT 30 a TC 250

Technické parametry (například pro tyto kombinace)

Kryostat		KT	KT 10	KT 30	KT 40
Teermostat		T 100	T 200	TC 150	TC 250
			T200K s regulací chlazení		TC250K s regulací chlazení
Art.-Nr.		Kombinační možnosti viz ceník			
nastavitelný rozsah teplot	°C	0...+100	-10...+100 (...+200 s T 200K)	-30...+100	-40...+100 (...+200 s TC 250K)
teplotní stabilita	K	0,1	0,01	0,1	0,01
objem lázně	l	14	14	14	14
otvor lázně	mm	210x270	210x270	210x270	210x270
hloubka lázně	mm	190	190	190	190
Pumpa					
výkon : výtlač/ sání	l/min	5 / --	8 / --	20 / 18	20 / 18
tlak : výtlač/ sání	bar	0,12 / --	0,2 / --	0,3 / 0,2	0,3 / 0,2
programovatelné		--	2 Sätze zu je 10 Temperatur-Zeitsegmenten (Ablauf ist zeitbezogen)	--	2 Sätze zu je 10 Temperatur-Zeitsegmenten (Ablauf ist zeitbezogen)
Temperaturanzeige		LED	digital auf Grafikdisplay	LED	digital auf Grafikdisplay
Auflösung	K	0,1	0,1	0,1	0,1
nastavení teploty		digital	digitálně - dotykový displej	digital	digitálně - dotykový displej
rozlišení		0,1	0,1	0,1	0,1
bezpečnostní tř.dle. DIN 12876		3	3	3	3
PC rozhraní		--	RS 232 (V.24)	--	RS 232 (V.24)
připojení vnějšího čidla teploty		--	Pt 100 čtyřvodič	--	Pt 100 čtyřvodič
výkon topení	KW	1	1,8	1,8	1,8
výkon chlazení při 0 °C	W	250	300	450	550
při -10 °C	W	--	--	250	400
provozní napětí	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
vněj.rozměry(Š x H x V)	mm	400x450x730	400x450x730	400x450x700	400x450x700
hmotnost	kg	40	40	42	42

Kryostaty do -55 °C

řada KB

Podlahové přístroje s velkým objemem a výkonným chladícím systémem od -10 do -55°C

Každý kryostat řady KB může být kombinován s jakýmkoliv termostatem této řady



příklad sestavy KB 10 T 200

Technické parametry (například pro tyto kombinace)

Kryostat		KB 10	KB 30	KB 40	KB 55
Termostat		T 150	T 200	TC 150	TC 250
			T200K s regulací chlazení		TC250K s regulací chlazení
Art.-Nr.		Kombinační možnosti viz ceník			
nastavitelný rozsah teplot	°C	-10...+100	-30...+100 (...+200 s T 200K)	-40...+100	-55...+100 (...+200 s TC 250K)
teplotní stabilita	K	0,1	0,01	0,1	0,01
objem lázně	l	22	22	22	22
otvor lázně	mm	230x270	230x270	230x270	230x270
hloubka lázně	mm	250	250	250	250
Pumpa					
výkon : výtlač/ sání	l/min	5 / --	8 / --	20 / 18	20 / 18
tlak : výtlač/ sání	bar	0,12 / --	0,2 / --	0,3 / 0,2	0,3 / 0,2
programovatelné		--	2 programy po 10 úsecích čas-teplota	--	2 programy po 10 úsecích čas-teplota
indikace teploty		LED	digitálně-na grafickém displeji	LED	digitálně-na grafickém displeji
rozlišení	K	0,1	0,1	0,1	0,1
nastavení teploty		digital	digitálně - dotykový displej	digital	digitálně - dotykový displej
rozlišení		0,1	0,1	0,1	0,1
bezpečnostní tř.dle. DIN 12876		3	3	3	3
PC rozhraní		--	RS 232 (V.24)	--	RS 232 (V.24)
připojení vnějších teploty		--	Pt 100 čtyřvodič	--	Pt 100 čtyřvodič
výkon topení	KW	1	1,8	1,8	1,8
výkon chlazení při 0 °C	W	400	500	700	950
při -10 °C	W	200	350	600	800
provozní napětí	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
vněj.rozměry(Š x H x V)	cm	53,5x57x102	53,4x57x102	53,5x57x99	53,5x57x99
hmotnost	kg	ca. 95	ca. 100	ca. 102	ca. 105

Kryostat do -75 °C

Podlahové přístroje se středním objemem lázně a výkonným chlazením



Příklad sestavy I KB 75 TC 150

Technické parametry

Kryostat		KB 75	KB 75	KB 75	KB 75
Termostat		T 100	T 200 (K)	TC 150	TC 250 (K)
			T200K s regulací chlazení		TC250K s regulací chlazení
Art.-Nr.	Kombinační možnosti viz ceník				
nastavitelný rozsah teplot	°C	-75...+100	-75...+100 (...+200 s T 200K)	-75...+100	-75...+100 (...+200 s TC 250K)
teplotní stabilita	K	0,1	0,01	0,1	0,01
objem lázně	l	12	12	12	12
otvor lázně	mm	230x180	230x180	230x180	230x180
hloubka lázně	mm	150	150	150	150
Pumpa					
výkon : výtlač/ sání	l/min	5 / --	8 / --	20 / 18	20 / 18
tlak : výtlač/ sání	bar	0,12 / --	0,2 / --	0,3 / 0,2	0,3 / 0,2
programovatelné		--	2 programy po 10 úsecích čas-teplota	--	2 programy po 10 úsecích čas-teplota
indikace teploty		LED	digitálně-na grafickém displeji	LED	digitálně-na grafickém displeji
rozlišení	K	0,1	0,1	0,1	0,1
nastavení teploty		digital	digitálně - dotykový displej	digital	digitálně - dotykový displej
rozlišení		0,1	0,1	0,1	0,1
bezpečnostní tř.dle. DIN 12876		3	3	3	3
PC rozhraní		--	RS 232 (V.24)	--	RS 232 (V.24)
připojení vnějčidla teploty		--	Pt 100 čtyřvodič	--	Pt 100 čtyřvodič
výkon topení	KW	1,8	1,8	1,8	1,8
výkon chlazení při 0 °C	W	800	800	800	800
při -10 °C	W	500	500	500	500
provozní napětí	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
vněj.rozměry(Š x H x V)	cm	55x65,5x102	55x65,5x102	55x65,5x99	55x65,5x99
hmotnost	kg	ca. 100	ca. 100	ca. 100	ca. 100



Možnosti kombinací kryostatů a termostátů

	T100	T150	T200	T200K	TC150	TC250	TC250K
K10 cca. 3 litry	K10T100 -10...+100°C A-10857		K10T200 -10...+100°C A-10858				
K21 cca. 8 litrů	K21T100 -20...+100°C A-10859		K21T200 A-10860	K21T200K -20...+200°C A-10861	K21TC150 -20...+100°C A-10862	K21TC250 -20...+100°C A-10863	K21TC250K -20...+200°C A-10864
K22 cca. 10 litrů	K22T100 -20...+100°C A-10865		K22T200 -20...+100°C A-10866	K22T200K -20...+200°C A-10867	K22TC150 -20...+100°C A-10868	K22TC250 -20...+100°C A-10869	K22TC250K -20...+200°C A-10870
K31 cca. 11 litrů	K31T100 -30...+100°C A-10871		K31T200 -30...+100°C A-10872	K31T200K -30...+200°C A-10873	K31TC150 -30...+100°C A-10874	K31TC250 -30...+100°C A-10875	K32TC250K -30...+200°C A-10876
K32 cca. 15 litrů	K32T100 -30...+100°C A-10877		K32T200 -30...+100°C A-10878	K32T200K -30...+200°C A-10879	K32TC150 -30...+100°C A-10880	K32TC250 -30...+100°C A-10881	K32TC250K -30...+200°C A-10882
KT cca. 14 litrů	KTT100 0...+100°C A-10883		KTT200 0...+100°C A-10884	KTT200K 0...+200°C A-10885	KTTC150 0...+100°C A-10886	KTTC250 0...+100°C A-10887	KTTC250K 0...+200°C A-10888
KT10 cca. 14 litrů	KT10T100 -10...+100°C A-10889		KT10T200 -10...+100°C A-10890	KT10T200K -10...+200°C A-10891	KT10TC150 -10...+100°C A-10892	KT10TC250 -10...+100°C A-10893	KT10TC250K -10...+200°C A-10894
KT30 cca. 14 litrů		KT30T150 -30...+100°C A-10895	KT30T200 -30...+100°C A-10896	KT30T200K -30...+200°C A-10897	KT30TC150 -30...+100°C A-10898	KT30TC250 -30...+100°C A-10899	KT30TC250K -30...+200°C A-10900
KT40 cca. 14 litrů		KT40T150 -40...+100°C A-10901	KT40T200 -40...+100°C A-10902	KT40T200K -40...+200°C A-10903	KT40TC150 -40...+100°C A-10904	KT40TC250 -40...+100°C A-10905	KT40TC250K -40...+200°C A-10906
KB10 cca. 22 litrů	KB10T100 -10...+100°C A-10907		KB10T200 -10...+100°C A-10908	KB10T200K -10...+200°C A-10909	KB10TC150 -10...+100°C A-10910	KB10TC250 -10...+100°C A-10911	KB10TC250K -10...+200°C A-10912
KB30 cca. 22 litrů		KB30T150 -30...+100°C A-10913	KB30T200 -30...+100°C A-10914	KB30T200K -30...+200°C A-10915	KB30TC150 -30...+100°C A-10916	KB30TC250 -30...+100°C A-10917	KB30TC250K -30...+200°C A-10918
KB40 cca. 22 litrů		KB40T150 -40...+100°C A-10919	KB40T200 -40...+100°C A-10920	KB40T200K -40...+200°C A-10921	KB40TC150 -40...+100°C A-10922	KB40TC250 -40...+100°C A-10923	KB40TC250K -40...+200°C A-10924
KB55 cca. 22 litrů		KB55T150 -55...+100°C A-10925	KB55T200 -55...+100°C A-10926	KB55T200K -55...+200°C A-10927	KB55TC150 -55...+100°C A-10928	KB55TC250 -55...+100°C A-10929	KB55TC250K -55...+200°C A-10930
KB75 cca. 12 litrů		KB75T150 -75...+100°C A-10931	KB75T200 -75...+100°C A-10932	KB75T200K -75...+200°C A-10933	KB75TC150 -75...+100°C A-10934	KB75TC250 -75...+100°C A-10935	KB75TC250K -75...+200°C A-10936

Kromě uvedeného je možné objednat zakázkové rozměry .

Cirkulační ochlazovače (bezfreonové)



KK 6 TBE



KK 10



KK 60

Technická data

	teplotní rozsah °C	výkon chlazení (W)		rozměry ŠxHxV cm	Pumpa l/min / bar
		bei 0 °C	bei 15 °C		
cirkulační ochlazovač KK s digitální indikací a nastavením teploty , stabilita teploty ± 0,5 K					
KK 4-TBE	-10...+40	200	400	28x36x52	18 / 0,5
KK 6-TBE	-10...+40	300	600	28x36x52	18 / 0,5
KK 8-TBE	-10...+40	420	800	28x36x52	18 / 0,5
cirkulační ochlazovač KK s digitální indikací a nastavením teploty , stabilita teploty ± 0,2 K					
KK 6-TBC	-10...+40	300	600	28x36x52	18 / 0,5
KK 8-TBC	-10...+40	420	800	28x36x52	18 / 0,5
cirkulační ochlazovač KK s digitální indikací a nastavením teploty , stabilita teploty ± 0,5 K					
KK 6	-10...+40	300	600	40x45x57	30 / 0,6
KK 8	-10...+40	420	800	40x45x57	30 / 0,6
KK 10	-10...+40	500	1000	40x45x57	30 / 0,6
KK 12	-10...+40	550	1200	40x45x57	30 / 1,0
KK 14	-10...+40	600	1400	40x45x67	30 / 1,0
KK 20	-10...+40	800	2000	55x45x110	12 / 3,0
KK 25	-10...+40	1000	2500	55x45x110	12 / 3,0
KK 30	-10...+40	1250	3000	55x45x110	12 / 3,0
KK 40	-10...+40	1600	4000	55x65x110	12 / 3,0
KK 60	-10...+40	2400	6000	55x65x110	12 / 3,0
KK 80	-10...+40	3300	8000	80x100x160	25 / 4,0
KK 100	-10...+40	3800	10000	80x100x160	25 / 4,0
cirkulační ochlazovač KK s analogovým nastavením teploty a kapilárovou regulací , teplotní stabilita ± 2,0 K					
KK 4-TB	-10...+40	200	400	28x36x52	18 / 0,5
KK 6-TB	-10...+40	300	600	28x36x52	18 / 0,5
KK 8-TB	-10...+40	420	800	28x36x52	18 / 0,5

Na přání jsou možné i pumpy jiných výkonů .

Napájení - do KK 20: 230 V, od KK 30: 400 V

Zvláštní výbava od KK20: topení 2000 W výkon, dálkové ovládání , diferenční teplotní regulace .