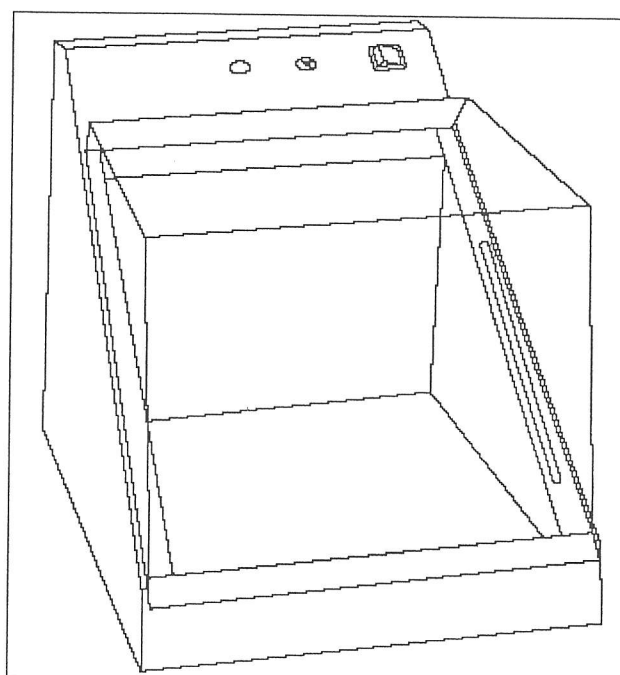


Návod k použití

Příruční stolní inkubátor B15



Obsah

<i>Kapitola</i>	<i>Strana</i>
1 Provozní pokyny	
Splnění norem	3
Oblast použití	3
Bezpečnostní pokyny	3
2 Umístění a instalace	
Přeprava	4
Umístění	4
Elektrické připojení	4
Hlučnost	4
3 Popis přístroje	
Ovládací prvky	5
Síťový vypínač	5
Regulátor teploty	5
Kontrolka poruchy	5
Odečtení teploty	5
Průvlek	5
4 Provoz	
Pracovní pokyny	6
Nastavení teploty	6
Ovládání víka	6
Odstavení z provozu	6
5 Údržba	
Desinfekce	6
Čistění	6
Kontrola a údržba	6
6 Technická data	
Přístroj	7
Použité materiály	7
Informace pro uživatele	8

1. Provozní pokyny

Splnění norem

Přístroj odpovídá z hlediska bezpečnosti těmto normám :

DIN EN 61 010-1 /03.94, VDE 0411 T1 /03.94, E DIN VDE 0411 T 111, DIN 12 880 T1 /11.78
DIN EN 60 335-1, VDE 0700 T1, DIN EN 55 011 T3, DIN VDE 0875 T11 /07.92

Oblast použití

- Stolní biologický termostat B15 je laboratorní přístroj vhodný ke zpracování vzorků nebo materiálů při teplotách od + 5 °C nad teplotu okolí až do 50 °C v laboratorních stupně bezpečnosti L1 a L2 zpravidla v průmyslových, školních a zdravotnických zařízeních.
- Přístroj je určen k trvalému provozu, ochrana přístroje před převýšením teploty jej dovoluje provozovat bez stálého dozoru.
- Pro dosažení potřebného prohřátí vzorků se přístroj nesmí přepínovat a vzorky se musí v úložném prostoru co nejrovnoměrněji rozložit.
- **V přístroji se nesmějí zpracovávat látky, které uvolňují páry nebo plyny tvořící se vzduchem hořlavou nebo výbušnou směs. Není vhodný pro nebezpečné prachové nebo vláknité látky.**

Bezpečnostní pokyny

- Ochrana a bezpečnost osob, okolí a zpracovávaného materiálu je především závislá na chování osob, které práci s přístrojem vykonávají.
- Před použitím přístroje si tento návod řádně pročtěte a při použití přístroje dodržte pokyny v něm uvedené, aby provoz přístroje byl bezpečný, spolehlivý a hospodárny.
- Přístroj mohou používat pouze osoby, které jsou s ním seznámené.
- K provádění prací, ke kterým se přístroj používá, má provozovatel vypracovat srozumitelnou, odpovídající pracovní návodku. Návod k použití a pracovní návodka mají být uloženy v blízkosti přístroje tak, aby byly obsluze vždy k dispozici a nemohly být neoprávněně zneužity.
- K přístroji se doporučuje vést provozní deník, kde se zaznamenávají kalibrace a důležité výkony (údržba, opravy, změny ap.).
- Podle druhu činnosti použijte při práci předepsané ochranné pomůcky (oblek, rukavice, brýle ap.)
- Pro umístění a instalaci dodržte kromě uvedených pokynů regionální zákony podle druhu laboratoře a zpracovávaných látek ; týká se nebezpečnosti látek uvolňovaných do prostředí a jejich bezpečného odvádění z laboratoře.
- Přístroj připojujte k elektrické síti, která odpovídá údajům na typovém štítku přístroje, kontrolujte nepoškozenost přívodní šňůry a zástrčky. S vadnou elektrickou instalací nikdy přístroj nepoužívejte. Práce na elektrických částech může provádět pouze způsobilý odborník.
- Správnou funkci a bezpečnost přístroje zaručují pravidelné technické prohlídky, údržba a opravy prováděné autorizovaným firemním servisem
- K údržbě a opravám přístroje používejte výhradně originální náhradní díly a příslušenství předepsané výrobcem.
- Při nedodržení těchto pokynů nenese výrobce odpovědnost za případně vzniklé škody způsobené nesprávným použitím přístroje.

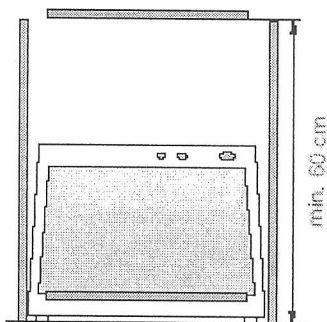
2. Umístění a instalace

Přeprava

Přístroj přepravujte opatrně, chraňte před poškozením a otřesy. Nezvedejte ho za víko nebo síťovou šňůru. Hmotnost a rozměry kapitola *Technická data*. Po dodání přístroj vybalte a balicí materiál vytrďte do odpadu.

Umístění

- Místo pro přístroj musí být vzdušné a suché.
- Na víko přístroje neukládejte žádné předměty.
- Zamezte vzniku kondenzátu. Při jeho vzniku (např. přechod z chladu do tepla) přístroj okamžitě nezapínejte, vyčkejte, až oschne.
- Okolní vzduch nesmí být nepřiměřeně prašný.
- Ustavte přístroj na nehořlavou, pevnou a vodorovnou plochu (laboratorní stůl, podstavec apod.).
- Přístroj nestavte na přímé sluneční nebo jiné UV záření.
- Uvedená teplotní stabilita a přesnost přístroje odpovídá teplotě okolí v rozmezí 18 až 30 °C.
- Dodržte odstup od okolních ploch nebo předmětů na výšku přístroje - nejméně 60 cm od roviny ustavení ; boční odstupy nejsou nutné.



Elektrické připojení

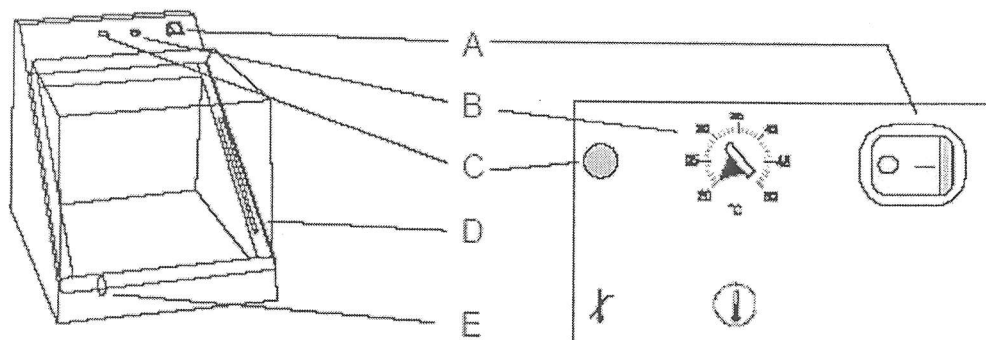
Přístroj je opatřen pohyblivou síťovou šňůrou, která slouží k připojení a odpojení od elektrické sítě. Vždy zkontrolujte stav síťové šňůry. S poškozenou šňůrou se nesmí přístroj připojit. Připojte jej k síti odpovídající údajům na jeho typovém štítku ; pozor vždy při první nové instalaci. Elektrické údaje kapitola *Technická data*.

Hlučnost

V přístroji je zdrojem trvalého hluku ventilátor. Hladina hlučnosti kapitola *Technická data*. Vylučte nevhodné ustavení přístroje na rezonující podklad, který zbytečně hladinu hluku zvyšuje.

3. Popis přístroje

Ovládací prvky



Sít'ový vypínač (A)

V poloze „O“ přístroj vypnut, v poloze „I“, zapnut, topení aktivováno

Regulátor teploty (B)

Stupnice s otočným regulátorem ; nástrojem (stačí vhodná mince) nastavte potřebnou pracovní teplotu

Kontrolka poruchy (C)

V přístroji je integrována ochrana proti převýšení teploty. V případě poruchy teplotního regulátoru (přetopení) nezávislá teplotní ochrana vypne topení, co signalizuje rozsvícení červené kontrolky (C).

V tomto případě :

- vypněte přístroj vypínačem (A)
- otevřete víko přístroje, aby se co nejrychleji vnitřní prostor ochladil
- po uplynutí ca 1 hodiny přístroj znovu zapněte
- pokud by se kontrolka znovu rozsvítila, přivolejte servis

Odečtení teploty (D)

Teplota se odečítá na stupnici skleněného lihového teploměru, který je uložen na pravé straně vnitřního prostoru pod průhledným víkem.

Průvlek (E)

Otvorem vlevo pod víkem je v případě potřeby umožněno provlečení kabelu, hadice apod. do vnitřního prostoru inkubátoru ; jinak je průvlek vykryt uzávěrem v místě E.

3. Provoz

Pracovní pokyny

Vnitřní prostor inkubátoru se prohřívá nuceným proudem vzduchu. Vzorky uložte tak, aby je proud vzduchu mohl co nejrovnoměrněji ohřívat. Nestavte je nikdy těsně k vnitřním stěnám.

Nastavení teploty

Nástrojem, stačí vhodná mince nebo šroubovák, nastavte na stupnici regulátoru požadovanou pracovní teplotu. Nejnižší možná pracovní teplota musí být alespoň o ca 5 °C vyšší, než teplota okolí.

Ovládání víka

Víko při úplném vyklopení „zaskočí“ a je zajištěno proti samovolnému sklopení. Při uzavírání překonejte tlak přídržného mechanismu a pak víko volně sklopte.

Odstavení z provozu

- z vnitřního prostoru vyjměte uložený materiál
- přístroj vypněte a odpojte šňůrou od sítě
- inkubátor nechejte volně ochladit na pokojovou teplotu
- odstraňte vnitřní nečistoty, kapitola *Údržba*

4. Údržba

Desinfekce

Provozovatel je povinen provádět pravidelnou desinfekci přístroje, zpracovává-li v něm nebezpečné látky, zvláště tehdy, dojde-li k jejich vylití, rozsypání ap.

V případě biologické kontaminace se může vnitřní prostor desinfikovat vytřením.

Doporučený desinfekční prostředek : Barrycidal 36.

Dodržte regionální předpisy.

Čistění

Vnější plochy a ovládací prvky čistěte vodními mýdlovými roztoky (voda s běžně dostupnými mycími prostředky) a pak je vytřete nasucho tkaninou nezanechávající stopy vláken.

Vnitřní plochy ošetřujte menším množstvím čistících prostředků, v žádném případě nepoužívejte silně alkalická nebo kyselinná rozpouštědla a roztoky s obsahem kuchyňské soli.

Broušením nebo škrábáním nenávratně poškodíte povrchy a nápisy.

S neznámými metodami čistění se předem obraťte na výrobce přístroje nebo jeho zastoupení.

Kontrola a údržba

Pravidelná technická kontrola přístroje (mechanika, funkce, elektrická bezpečnost) se má provádět alespoň jednou ročně. K údržbě použít výhradně originální náhradní díly a příslušenství :

název	objednací číslo Kendro
návod k použití	50 043 901
schéma zapojení (230 V, 1/PE)	50 043 621
ukládací dno	50 043 959
sklopné víko	50 043 958
teploměr	50 043 960

5. Technická data

Přístroj

Mechanika :

B 15

Vnější rozměry (š x v x h)	340 x 270 x 431 mm
Vnitřní rozměry (š x v x h)	270 x 205 x 288 mm
Vnitřní objem	70 - 130 cm
Hmotnost	ca 5,5 kg
Zatížitelnost úložné plochy	max. 5 kg
Rozměr úložné plochy (š x h)	270 x 287 mm

Teplota :

B 15

Pracovní teplota (T_{amb} = teplota okolí)	od ($T_{amb} + 5$) do 50 °C
Přesnost odečtení	0,2 °C
Odchylka prostorově	$\leq \pm 1,5$ °C při 37°C
	$\leq \pm 2,5$ °C při 50°C
Odchylka časově	$\leq \pm 0,2$ °C při 37°C
	$\leq \pm 0,3$ °C při 50°C
Doba ohřevu naprázdno na 98 % pracovní teploty	do 20 min (37°C)
	do 30 min (50°C)
Doba ochlazení naprázdno na 25 °C	45 min z 37°C
	60 min z 50°C
Doba zotavení naprázdno na 98% pracovní teploty při otevření 30 s	do 2 min při 37°C
	do 8 min při 50°C
Vyzařované teplo do okolí	ca 0,06 kW při 37°C
	ca 0,09 kW při 50°C
Výměna vzduchu při 37 °C	60 x /h

Elektro :

B 15

Napájecí střídavé napětí	230 V, 1 / PE, 50 / 60 Hz
Výkonová spotřeba	0,2 kW
Připojení	0,21 kVA
Proudový odběr	0,92 A
Ochrana	I
Třída ochrany	II
Stupeň krytí	IP 20
Externí jištění	tavná pojistka T 16 A
	nebo jistič B 16
Doporučený externí proudový chránič	do 30 mA

Použité materiály

skříňka	ABS
ukládací plocha	LURAN SAN
víko	SAN
přístrojové nožky	měkký elastomer
vodiče	měděné, vícežilové s izolací PVC
elektrické díly	- součástky v umělohmotných pouzdrech - částečně na DPS z tvrzeného epoxidu

Copyright

Na tento návod k použití se vztahuje autorské právo. Jeho přetisk, další fotografické nebo digitální zpracování a rozmnožování je dovoleno pouze s písemným souhlasem výrobce Kendro Laboratory Products GmbH. Toto omezení se netýká kopírování pro interní potřeby provozovatele nebo uživatele.

Výrobce přístroje

Kendro Laboratory Products GmbH
Robert-Bosch-Str. 1
D - 63505 Langensebold
Deutschland

Výhradní zastoupení v ČR

dovoz, prodej, servis :

Kaitrade, spol.s r.o.
Sluštická 22
100 00 Praha 10

<i>Telefon :</i>	274001391
<i>Fax :</i>	274001396
<i>IČO :</i>	45801096

INFORMACE PRO PROVOZOVATELE A UŽIVATELE

Dovoz a servis tohoto přístroje vč. jeho příslušenství a náhradních dílů zajišťuje firma :

Kaitrade spol. s r.o.
Sluštická 22
100 00 Praha 10

IČO : 45801096

Telefon

274 001 391

Fax

274 001 396

E-mail

mail@kaitrade.cz

Stálá služba

602 955 538

Aktuální informace o firmě s dalšími kontakty najdete na internetové adrese :

www.kaitrade.cz

Při vyžádání servisních služeb sdělte k přístroji identifikační údaje z jeho typového štítku :

- název
- objednáací číslo
- výrobní sériové číslo