

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku, označenými smluvními stranami,
dle ustanovení § 2079 a následujících zák. č. 89/2012 Sb.,
občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „smlouva“ a „občanský zákoník“)

I.

Smluvní strany

Poliklinika Praha 7

(dříve Sdružené ambulantní zařízení v Praze 7)

Sídlo: Františka Křížka 22, 170 00 Praha 7

(původně sídlo: Strossmayerovo náměstí 1477/6, Praha-Holešovice, 17000)

IČO: 44797362

Osoba oprávněná zastupovat Zadavatele: PhDr. Josef Dušek, ředitel

Kontaktní osoba Zadavatele: PhDr. Josef Dušek, ředitel

tel.: +420 777 772 483

e-mail: reditel@saz7.cz

dále jen „**Kupující**“

a

firma: Biotrade instruments, s.r.o.

se sídlem: U Šalamounky 4, Praha 5, 150 00

Identifikační číslo: 04518462

DIČ: CZ04518462

Zastoupena: Karel Schmiedberger, jednatel

zapsán v obchodním rejstříku vedeného u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 248894

Bankovní spojení: Raiffeisen Bank, Praha 6

Číslo účtu: 8303020224 / 5500

Kontaktní osoba: Karel Schmiedberger

Tel.: 220 513 508

e-mail: obchod@biotrade.cz

dále jen „**Prodávající**“

Dále také společně jako „**smluvní strany**“.

II. Základní ustanovení

- Tato Kupní smlouva je uzavřená na základě rozhodnutí Rady MČ Praha 7 usnesení č. 0177/18-R z jednání č. 15 ze dne 6. 3. 2018.
- Předmětem smlouvy je závazek Prodávajícího dodat Kupujícímu 1 ks přístroje autokláv podle podmínek části 5 „Autokláv“ veřejné zakázky s názvem „Zdravotnické přístroje a vybavení“, na základě rozhodnutí zadavatele o výběru nejvhodnější nabídky, dle podmínek stanovených v zadávacím řízení, dle podmínek této smlouvy a v rozsahu, jak je specifikována ve smlouvě a v jejích přílohách (dále též jako „dodávka“).
- Prodávající se zavazuje k provádění bezplatného záručního servisu po dobu 37 měsíců od podpisu Protokolu o předání a převzetí dodávky bez vad a nedodělků. Zástupci smluvních stran podepisující tuto smlouvu prohlašují že:
 - a) údaje uvedené v čl. I. této smlouvy (dále jen „identifikační údaje“) a taktéž oprávnění k podnikání jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření smlouvy, kdy oprávnění prodávajícího je prokázáno kopií výpisu z obchodního rejstříku spolu s doklady o splnění kvalifikace dle ZD
 - b) Prodávající byl vybrán na základě rozhodnutí zadavatele o výběru nejvhodnější nabídky, v zadávacím řízení na realizaci části 5 „Autokláv“ veřejné zakázky s názvem „Zdravotnické přístroje a vybavení“,
 - c) jsou oprávněni závazně podepsat a uzavřít tuto smlouvu.
- Smluvní strany se zavazují, že zástupci smluvních stran, podepisující tuto Smlouvu, změny svých identifikačních údajů písemně oznámí bez prodlení druhé smluvní straně.
- Písemné oznámení o změně identifikačních údajů a to včetně změny bankovního spojení smluvní strana zašle druhé smluvní straně.
- Písemné oznámení o změně zástupce smluvní strany po ukončení zadávacího řízení, podepisujícího tuto Smlouvu, smluvní strana doloží dokladem o volbě nebo jmenování, kopii obchodního rejstříku potvrzující registraci této změny.
- V písemném oznámení smluvní strana vždy uvede odkaz na číslo smlouvy a datum účinnosti oznamované změny.
- Prodávající je povinen být pojištěn pro odpovědnost za škody proti škodám způsobeným jeho činnostmi včetně škod zaviněných zaměstnanci Prodávajícího (pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou dodavatelem třetí osobě), a to nejméně ve výši 1.000.000,- Kč coby minimální výše pojistného plnění. Doklady o pojištění je Prodávající povinen na požádání Kupujícímu předložit. Pojistná smlouva, jejímž předmětem je platné a účinné pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou dodavatelem třetí osobě, musí být udržována v platnosti minimálně po dobu trvání záruční odpovědnosti dle čl. XIII.3 této Smlouvy.

- Prodávající výslovně prohlašuje, že je odborně způsobilý k dodávce, které je předmětem této smlouvy, že se řádně seznámil se zadávací dokumentací veřejné zakázky, přičemž svým podpisem na této smlouvě také stvrzuje, že zadání a požadavky Kupujícího jsou mu zcela jasné a srozumitelné a v zadání neshledal žádné nedostatky a je způsobilý provést sjednanou dodávku.

III.

Předmět smlouvy

- Prodávající se zavazuje provést dodávku, instalaci a zprovoznění 1 kusu nového, nerepasovaného a nepoužitého autoklávu, zaškolení obsluhy, podle podmínek stanovených touto smlouvou, zadávací dokumentací a nabídkou Prodávajícího, předloženou v zadávacím řízení.
- Součástí předmětu dodávky je:
- Doprava dodávky do místa plnění.
- Instalace (montáž) dodávky v místě plnění včetně předání instalačního protokolu.
- Instalační protokol (potvrzující, že dodaný přístroj je instalován v souladu s platnou legislativou, technickou legislativou, předpisy o bezpečnosti práce a pokyny výrobců, předávací protokol s položkovým seznamem), kde budou uvedena výrobní čísla jednotlivých položek a kopie prohlášení o shodě.
- Připojení do nemocniční informační sítě včetně zaplacení všech licencí, pokud takové připojení správná funkčnost dodávky vyžaduje
- Dodávka originální zákaznické dokumentace výrobce.
- Zaškolení obsluhy MNO.
- Dodávka návodů k použití a obsluze v českém jazyce v tištěné verzi a také v datové podobě na CD ROM, včetně informací k preventivním prohlídkám – četnost, rozsah, povinné servisní zásahy a výměna dílů, včetně potřebné kalibrace nebo validace, požadovaných ověření a proměření parametrů systému. Pokud není v návodu pro obsluhu uveden vhodný způsob čištění, dezinfekce a sterilizace zařízení ve vztahu k možnostem zadavatele, uvede ho dodavatel ve zvláštní příloze návodu pro obsluhu.
- Prodávající plnění smlouvy nebude realizovat s využitím poddodavatelů. Tím není dotčeno ustanovení čl. XI.1 smlouvy.
- Prodávající předá protokoly o zaškolení personálu Kupujícího nejpozději 3 kalendářní dny po dnu dodávky. Protokol o zaškolení personálu bude dokladovat zaškolení personálu ve věci technologie instalované v rámci dodávky. Všechny návody a manuály je povinen Prodávající předložit výhradně v českém jazyce již ve fázi proškolení.
- Prodávající předá kopie záručních listů dodaných výrobků, materiálů a zařízení v českém

jazyce a jejich seznam s uvedením termínů platnosti záruky, potvrzení o zárukách jiných dodavatelů.

- Kupující se zavazuje řádnou dodávku převzít a zaplatit za ně Prodávajícímu dohodnutou cenu.

IV.

Vlastnictví dodávky

Do majetku Kupujícího přechází dodávka potvrzením předávacího protokolu. Do tohoto okamžiku nese Prodávající nebezpečí škody na věci.

V.

Místo plnění

Místem provedení dodávky je Fr. Křížka č. 22, 170 00 Praha 7.

VI.

Doba plnění

- Prodávající se zavazuje provést dodávku ve lhůtě 6 týdnů ode dne účinnosti smlouvy. O předání a převzetí místa plnění bude sepsán Protokol podepsaný zodpovědnými pracovníky obou smluvních stran.
- Prodávající je oprávněn dokončit dodávku i před sjednaným termínem předání dodávky a Kupující je povinen dříve dokončenou dodávku převzít.
- Kupující si vyhrazuje možnost posunutí termínu zahájení provádění dodávky s ohledem na své provozní a organizační potřeby a Prodávajícímu z takového posunu nevyplyvá právo na účtování jakýchkoliv smluvních pokut, navýšení cen či náhrad škod. Samotná délka doby plnění (6 týdnů) tím není dotčena.

VII.

Cena

- Cena za provedení dodávky, které je předmětem smlouvy dle čl. II. a III. této smlouvy, je stanovena dohodou na základě přijetí nabídky Prodávajícího v zadávacím řízení a činí:

Celková cena za dodávku, instalaci a zprovoznění, zaškolení obsluhy, záruční servis
Bez DPH - Kč 506.050,--
Výše DPH 21 % – Kč 106.271,--
Včetně DPH - Kč 612.321,--

- Celková cena dodávky (včetně všech prací a služeb) je uvedena v české měně jako cena bez DPH, výše DPH je uvedena samostatně a dále je uvedena celková cena včetně DPH za celou dodávku.
- Cena dodávky vč. DPH stanovena jako cena nejvýše přípustná. Při realizaci dodávky a následné fakturaci nesmí prodávající překročit celkovou cenu dodávky vč. DPH.
- Celková cena zahrnuje cenu všech smlouvou sjednaných služeb, které jsou součástí záručního servisu dle čl. II. odst. 2, v průběhu záruční doby, poskytování bezplatné údržby a servisu dle ustanovení zákona 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů. Cena je stanovena včetně ceny zahrnující pracovní výkon, cestovné, použitý materiál po celou dobu záruční doby.
- V ceně dodávky je zahrnuta realizace dodávky s příslušenstvím do místa plnění, cla, sestavení, zapojení a uvedení přístrojů do provozu, zaškolení zaměstnanců MNO, licence na informační síť, doložení potřebných povolení k provozu, včetně doložení všech potřebných dokumentů.
- V případě, že se smluvní strany písemně dohodnou na změně rozsahu dodávky, která bude mít vliv na výši ceny dodávky, popř. termíny plnění, provede se ocenění těchto změn za použití jednotkových cen uvedených v kalkulaci ceny jednotlivých agregovaných položek. Veškeré vícepráce či vícedodávky musí být před jejich zahájením odsouhlaseny v písemném dodatku k této smlouvě o dodávce, a to co do specifikace změn předmětu dodávky, popř. změny ceny dodávky či termínu. Proávající nemá nárok na cenu víceprací, které Prodávající provede bez (či před) uzavřením dodatku ke smlouvě o dodávce dle předchozích podmínek.
- Prodávající odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty je stanovena v souladu s platnými právními předpisy ke dni podpisu smlouvy a ke dni vystavení jednotlivých fakturačních dokladů.

VIII. Platební podmínky

- Kupující neposkytuje na provedení dodávky zálohy.
- Úhrada ceny bude provedena převodem finančních prostředků na účet Prodávajícího se splatností do 30 dnů po předání daňového dokladu-faktury Kupujícímu. Termínem úhrady se rozumí den odepsání peněžních prostředků z účtu Kupujícího.
- Faktura bude Prodávajícím vystavena po předání dodávky bez vad a nedodělků vyplývajících ze zápisu o odevzdání a převzetí dokončeného dodávky.
- Doručení faktury Prodávající provede doručenkou prostřednictvím pošty. Pokud Kupující zjistí u faktury, že se ve vyfakturovaných pracích vyskytují práce či dodávky, které nebyly

provedeny nebo jsou provedeny s vadami či nedodělky, je Kupující oprávněn fakturační doklad Prodávajícímu vrátit k opravě. Tento oprávněný postup Kupujícího vylučuje jeho prodlení.

- Faktura musí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle § 28 zákona č. 235/2004 Sb., o DPH. Vedle náležitostí, stanovených právními předpisy, musí faktura obsahovat i tyto údaje:
 - a) číslo smlouvy a datum jejího uzavření, označení veřejné zakázky;
 - b) předmět smlouvy, jeho přesnou specifikaci ve slovním vyjádření (nestačí odkaz na číslo smlouvy);
 - c) označení textem: „Zdravotnické přístroje a vybavení – část 5 Autokláv“
 - d) obchodní firma, sídlo podnikání, IČ a DIČ Prodávajícího;
 - e) název, sídlo IČ a DIČ Kupujícího;
 - f) číslo a datum vystavení faktury;
 - g) lhůtu splatnosti faktury;
 - h) soupis provedených dodávek a prací, vč. zjišťovacího protokolu potvrzený oprávněnými zástupci smluvních stran;
 - i) označení banky a číslo účtu, na který má být zaplacen;
 - j) označení osoby, která fakturu vyhotovila, včetně jejího podpisu a kontaktního telefonu.
 - k) označení textem: „Uvedené plnění bude používáno k ekonomické činnosti – je aplikován režim přenesení daňové povinnosti dle § 92e zákona o DPH.“

Nedílnou součástí faktury budou přílohy:

Předávací protokol/dodací list se samostatnými soupisy majetku členěný (přesné členění soupisu bude nastaveno po dohodě s Kupujícím) na:

- dlouhodobý nehmotný majetek (nad 60 tis. Kč/ks),
- drobný dlouhodobý hmotný majetek do 40 tis. Kč/ks,
- dlouhodobý nehmotný majetek do 60 tis. Kč/ks,
- Nebude-li faktura obsahovat některou náležitost dle této smlouvy nebo bude-li chybně vyúčtována cena, je Kupující oprávněn vadnou fakturu vrátit druhé smluvní straně bez zaplacení k provedení opravy. Ve vrácené faktuře (na titulní straně) vyznačí Kupující důvod vrácení. Druhá smluvní strana provede opravu vystavením nové faktury. Vrátil-li kupující vadnou fakturu druhé smluvní straně, přestává běžet původní lhůta splatnosti. Nová lhůta splatnosti běží opět ode dne doručení nově vyhotovené, Prodávajícím opravené faktury.

IX.

Jakost dodávky

- Zárukou za jakost dodávky přejímá prodávající dodávky závazek, že celkový souhrn vlastností dodávky splní stanovené požadavky Kupujícího a bude ve shodě se zadávací dokumentací a technickou specifikací dodávky, provedenou přílohou č. 1 této smlouvy. Tyto vlastnosti budou odpovídat platné právní úpravě, českým předpisům.
- Prodávající je povinen postupovat při provádění dodávky v souladu s platnými právními předpisy, podle schválených technologických postupů stanovených platnými českými

technickými normami a bezpečnostními předpisy. Kupující je oprávněn provádět kontrolu realizace dodávky v místě plnění. Prodávající je povinen oprávněným zástupcům Kupujícího provedení kontroly umožnit.

- Dodržení kvality všech činností a dodávek sjednaných v této smlouvě je závaznou povinností Prodávajícího. Zjištěné vady a nedodělky je povinen Prodávající odstranit na své náklady.

X.

Práva a povinnosti smluvních stran

- Prodávající zodpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob, dodržování bezpečnostních, hygienických a požárních předpisů.
- Prodávající je povinen umožnit osobám pověřeným Kupujícímu vstup do místa realizace dodávky po předchozím upozornění ze strany Kupujícího nebo jeho zástupce.

XI.

Provádění dodávky

- Prodávající se zavazuje provést dodávku svým jménem a na vlastní odpovědnost. V případě, že pověří provedením části dodávky jinou osobu, má Prodávající odpovědnost, jako by dodávku provedl sám. Prodávající je oprávněn pověřit provedením části dodávky pouze poddodavatele schváleného Kupujícím. V případě, že Prodávající o poddodavatele požádá, je právem Kupujícího rozhodnout o tom, zda žádost akceptuje nebo odmítne.
- Prodávající se zavazuje realizovat práce vyžadující zvláštní způsobilost nebo povolení dle příslušných předpisů jen osobami, které tuto podmínku splňují. Veškeré odborné práce musí vykonávat zaměstnanci Prodávajícího nebo jeho poddodavatelů mající příslušnou kvalifikaci a odbornost. Zástupce Kupujícího je oprávněn požadovat doložení dokladů o této kvalifikaci.
- Prodávající se zavazuje minimálně 7 dnů předem informovat Kupujícího o činnostech, které mohou narušit běžný provoz Kupujícího.
- Prodávající je povinen doložit platné atesty či certifikáty, případně další dokumenty prokazující splnění požadovaných technických a kvalitativních parametrů používaných výrobků a materiálů, a to s dostatečným časovým předstihem při schvalování užitých materiálů. Veškeré dokumenty musí prodávající předkládat v českém jazyce.
- Prodávající je povinen plnit relevantní část předmětu smlouvy prostřednictvím osoby, která v rámci prokázání technické kvalifikace „Seznam techniků nebo technických útvarů, které se budou podílet na plnění veřejné zakázky, a to v oblasti zprovoznění dodávky a provádění servisu uvedl ve své nabídce (nebo osobami s min. stejnou kvalifikací). Touto osobu je:

Pavel Johan, servis@biotrade.cz, Tel: 777 948 134

XII.

Předání dodávky

1. Prodávající je povinen písemně vyzvat Kupujícího k převzetí dodávky, s uvedením předpokládaného termínu předání dodávky, který musí být stanoven nejméně 3 pracovní dny po doručení výzvy.
2. O předání dodávky bude sepsán zápis, který připraví a sepiše Prodávající a bude obsahovat:
 - označení dodávky,
 - označení Kupujícího a Prodávajícího,
 - číslo a datum uzavření smlouvy o dodávka vč. čísel a dat uzavření jejich dodatků, včetně celkové ceny dodávky včetně dodatků,
 - splnění dodávky,
 - soupis případných vad a nedodělků nebránících řádnému užívání dodávky a termín jejich odstranění,
 - prohlášení Kupujícího, že dodávku přejímá,
 - datum a místo sepsání zápisu,
 - jména a podpisy zástupců Kupujícího a Prodávajícího,
 - seznam předané dokumentace,
 - dobu záruky na dodávka (po odstranění všech případných vad a nedodělků).
3. V rámci předání dodávky předá Prodávající Kupujícímu doklady a listiny specifikované ve článku III. této smlouvy, popřípadě jiných jejích částech. Bez těchto dokladů není možno dodávka předat a převzít.
4. Kupující má právo odmítnout dodávka převzít, nebude-li dokončené, což uvede v zápise.
5. Dodávka se považuje za řádně provedenou až po jeho předání Kupujícímu bez vad a nedodělků. Kupující má právo v zápise o předání dodávky výslovně uvést, že je dodávka řádně splněno i v případě existence drobných vad a nedodělků.
6. V případě, že se při odevzdání dodávky projeví vady, které nebrání v užívání dodávky a neohrožují život a zdraví osob, může Kupující dodávka převzít s tím, že v „Zápise o odevzdání a převzetí dodávky“ budou stanoveny termíny odstranění těchto vad. Po odstranění všech vad a nedodělků uvedených v zápise o předání dodávky bude stranami sepsán zápis o tom, že Kupující dodávku převzal bez vad a nedodělků.

XIII.

Záruční podmínky a odpovědnost za vady

- Prodávající odpovídá za úplnost a funkčnost předmětu dodávky, za jeho kvalitu, která bude odpovídat dokumentaci, platným normám ČSN, vztahujícím se k danému předmětu plnění, standardům a podmínkám výrobců dokumentaci, platných v ČR v době realizace dodávky.
- Prodávající odpovídá za vady, jež má dodávka v době předání, a za vady dodávky, které budou zjištěny v záruční době. Za vady, které se projeví po záruční době, odpovídá Prodávající jen tehdy, pokud jejich příčinou bylo porušení jeho povinností. Odpovědnost za vady se řídí příslušnými ustanovením Občanského zákoníku.
- Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku a odpovídá za vady dodávky po dobu 37 měsíců. Záruční doba začíná plynout ode dne předání a převzetí dodávky bez vad a nedodělků.

- Na dodávky technologického charakteru se samostatným záručním listem platí záruka poskytnutá jejich výrobcem, prokázaná předáním příslušené listiny, min. však v délce podle odstavce VIII.3.
- Vyskytne-li se v průběhu záruční doby na dodávce vada, kupující písemně oznámí Prodávajícímu její výskyt, vadu popíše a uvede, jak se projevuje. Jakmile kupující odeslal toto písemné oznámení, má se za to, že požaduje bezplatné odstranění vady. Požaduje-li kupující jiný způsob nápravy vady, musí konkrétně tuto skutečnost uvést v písemném oznámení vady.
- V případě, že Kupující uplatní v záruční době nárok z odpovědnosti za vady, zahájí Prodávající práce na odstranění vad nebránících v užívání dodávky do 24 hodin v *pracovní dny* od oznámení vad a vadu odstraní do 5 pracovních dnů od nastoupení (je-li to technologicky možné nebo nedohodnou-li se smluvní strany písemně jinak). V případě havarijní vady (tj. vady bránící užívání dodávky) zahájí Prodávající práce na odstranění vady ihned (nejpozději do 12 hodin) po oznámení havarijní vady a práce provede ve lhůtě stanovené písemnou dohodou obou smluvních stran. Kupující je povinen umožnit Prodávajícímu odstranění vady v rozsahu nezbytně nutném pro odstranění reklamované vady.
- O odstranění vady musí být sepsán zápis s tím, že Prodávající se zavazuje poskytnout Kupujícímu na provedenou opravu záruku ve stejné délce jako na celou dodávku. Záruční doba běží od podepsání zápisu o odstranění vady oběma smluvními stranami. Prodávající je povinen vést řádnou evidenci reklamovaných vad po dobu záruční doby, ke které bude Kupující potvrzovat odstranění vad (1x evidence pro Kupujícího). Právo Kupujícího vůči Prodávajícímu na uplatnění náhrady škody vzniklé a způsobené vadou není dotčeno.
- Prodávající je povinen provádět pozáruční servis po takovou dobu, aby byl servis záruční a pozáruční zajištěn v součtu na celkem 10 let od předání dodávky. Součástí pozáručního servisu budou dodávky nezbytných náhradních dílů. Po dobu pozáručního servisu je Prodávající povinen provádět upgrade softwarového vybavení dodávky. Pozáruční servis bude prováděn jako full-servis.

XIV.

Odpovědnost za škodu

- Odpovědnost za škodu na věci (dodávce) nebo jeho části nese Prodávající v plném rozsahu až do dne předání a převzetí dodávky bez vad a nedodělků.
- Prodávající nese odpovědnost původce odpadů, zavazuje se nezpůsobovat únik ropných, toxických či jiných škodlivých látek.
- 3. Pokud činností Prodávajícího, osob použitých při provádění dodávky nebo činností jeho poddodavatelů dojde ke způsobení škody Kupujícímu, třetím osobám nebo na životním prostředí z titulu prokázaného opomenutí, nedbalosti nebo neplněním podmínek vyplývajících z právních předpisů, technických norem nebo z této smlouvy o dodávka, je prodávající povinen bez zbytečného odkladu takto vzniklou škodu odstranit a není-li to možné, tak poškozenému finančně nahradit způsobenou škodu či uhradit pokutu

vyměřenou příslušným správním orgánem.

4. Prodávající je povinen učinit veškerá opatření potřebná k odvrácení škody nebo k jejich zmírnění. V případě přerušení provádění dodávky provede Prodávající veškerá opatření potřebná k odvrácení škody za úhradu prokazatelných nákladů.

XV.

Sankční ujednání

- V případě prodlení Prodávajícího s předáním dodávky, je Kupující oprávněn požadovat úhradu smluvní pokuty ve výši 0,2 % ze smluvené ceny dodávky bez DPH za každý i jen započatý kalendářní den prodlení.
- V případě prodlení Prodávajícího se splněním termínu k odstranění vady, která se projevila v záruční době či v době provádění pozáručního servisu, má Kupující nárok na smluvní pokutu ve výši 0,5 % z celkové ceny dodávky bez DPH za každý i započatý kalendářní den prodlení a za každou vadu.
- V případě změny poddodavatele, provedené bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího, je Kupující oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 200.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení této povinnosti.
- V případě, že Prodávající nesplní kteroukoliv z povinností či poruší jakoukoli povinnost vyplývající mu z této smlouvy, ohledně které není stanovena jiný smluvní pokuta, je Kupující oprávněn vyúčtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč za každý jednotlivý zjištěný případ porušení povinností.
- V případě, že závazek provést dodávku zanikne řádným ukončením dodávky nebo odstoupením od smlouvy, nezaniká Kupujícímu nárok na smluvní pokutu, pokud vznikl dřívějším porušením povinností Prodávajícího.
- Zánik závazku pozdním plněním neznamena zánik nároku na smluvní pokutu za prodlení s plněním.
- Vedle smluvní pokuty má Kupující nárok na náhradu vzniklé škody, a to i nad rámec sjednané výše smluvní pokuty. Smluvní pokuty je Kupující oprávněn započíst proti pohledávce Prodávajícího a naopak. Smluvní pokuta je splatná ve lhůtě 21 dnů od doručení výzvy k zaplacení.

XVI.

Ostatní ujednání

- Kupující může od smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení smlouvy Prodávajícím, kterými jsou zejména:
- Prodávající je v prodlení s plněním dodávky dle termínu v čl. VI odst. 1 této smlouvy, pokud se Prodávající předem písemně nedohodne s Kupujícím na prodloužení termínu,
- Prodávající provádí dodávku v rozporu s touto smlouvou o dodávka či nekvalitně a nesjedná nápravu ani v přiměřené době poté, co byl na tuto skutečnost opakovaně upozorněn

Kupujícím

- Odstoupením smlouva o dodávka zaniká dnem, kdy bude oznámení o odstoupení doručeno druhé smluvní straně. V případě odstoupení je Prodávající povinen ihned po obdržení písemného oznámení o odstoupení od smlouvy předat Kupujícímu nedokončenou dodávku, včetně věcí, které opatřil a které jsou součástí dodávky, a uhradit případně vzniklou škodu. Kupující je povinen uhradit Prodávajícímu cenu dodávky včetně věcí, které převzal.
- Smluvní strany mohou ukončit smluvní vztah písemnou dohodou obou smluvních stran.
- Prodávající nemůže bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího postoupit své pohledávky, práva či nároky plynoucí ze smlouvy na třetí osobu.
- Obě smluvní strany se dohodly, že v případě nástupnictví jsou nástupci smluvních stran vázány ustanoveními této smlouvy v plném rozsahu.
- Změnit nebo doplnit tuto smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány, výslovně prohlášeny za dodatek této smlouvy a podepsány oprávněnými zástupci smluvních stran před zahájením plnění.
- Pro případ, že kterékoliv ustanovení této smlouvy se stane neúčinným nebo neplatným, smluvní strany se zavazují bez zbytečných odkladů nahradit takové ustanovení novým. Případná neplatnost některého z ustanovení této smlouvy nemá za následek neplatnost ostatních ustanovení.
- Písemnosti se považují za doručené i v případě, že kterákoliv ze smluvních stran její doručení odmítne či jinak znemožní.

XVII.

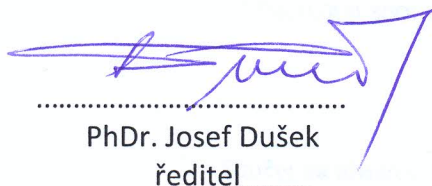
Závěrečná ujednání

- Smlouva je vyhotovena ve čtyřech číslovaných stejnopisech podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran, přičemž Kupující obdrží dvě a Prodávající dvě vyhotovení. Každé vyhotovení má platnost originálu.
- Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem její registrace v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv.
- Smluvní strany výslovně sjednávají, že uveřejnění této smlouvy v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv zajistí Objednatel.
- Smluvní strany souhlasí s uveřejněním této smlouvy a konstatují, že ve smlouvě nejsou informace, které nemohou být poskytnuty podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv a zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.
- Smluvní strany shodně prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, a že byla uzavřena po vzájemném projednání dle jejich pravé a svobodné vůle určitě, vážně a srozumitelně a její autentičnost stvrzují svými podpisy.
- Nedílnou součástí této smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu dodávky

V Praze dne: 13.3.2018

za Kupujícího:
Poliklinika Praha 7


.....
PhDr. Josef Dušek
ředitel

Poliklinika Prahy 7
IČO: 447 97 362
STATUTÁRNÍ ZÁSTUPCE
Františka Křížka 683/22, Praha 7
tel.: 270 005 539

V Praze dne: 19.3.18

za Prodávajícího:
Biotrade instruments, s.r.o.


.....
Karel Schmiedberger
jednatel

BIOTRADE

Biotrade Instruments, s.r.o.
Šlikova 20, Praha 6, 169 00
IČ: 04518462, DIČ: CZ04518462
www.biotrade.cz, E: biotrade@biotrade.cz

Příloha č. 1 – technická specifikace

Soupis konfigurace

Poz.	Kód	Popis	Kusů	Cena/ks	Celková cena
1	21.0080.001.003	Laboklav V, 80 litrů <i>vertikální provedení</i>	1	Kč 469.200,-	Kč 469.200,-
2	30.0400.000.300	Rozšíření záruky <i>rozšíření na 37 měsíců od dodání</i>	1	Kč 17.500,--	Kč 17.500,--
3		Doprava, instalace, zaškolení	1	Kč 19.350,--	Kč 19.350,--
Součet za přístroj (bez DPH)					Kč 506.050,--

Technická specifikace

Autokláv, který obsahuje

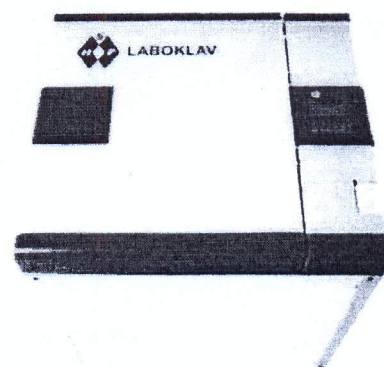
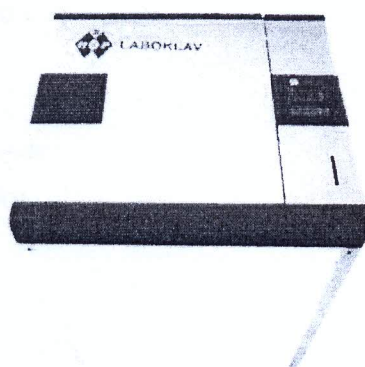
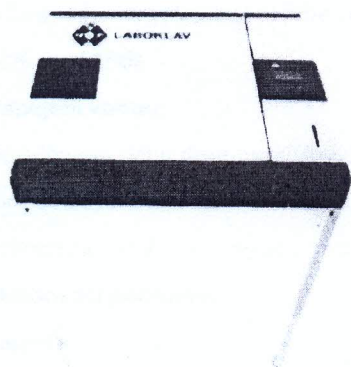
- Funkci vakua a frakčního prevakua
- Použitelné jako samostatně stojící nebo stolní jednotka s komorou o rozměrech 410 x 610 mm (Ø x délka)
- až 20 kg nástrojů nebo odpadu
- maximální tlak komory 2,8/-1 bar
- sterilizační teploty od 98°C do 135°C
- Integrovaný generátor páry
- Automatická plnění, vodní pumpa
- Termální zámek odpovídající IEC 610-10-2-42ff. včetně senzoru
- Plně automatickou řídicí jednotku s 20 programy (10 přednastavených)
- Všechny programy jsou nastavitelné dle uživatele a programy 11 až 20 chráněny kódem
- Interní vodní rezervoár
- Výstup RS-485 pro připojení k PC
- Rozvody připravené k validaci
- interní nádrž pro generátor páry o objemu 16L, chladicí voda cirkuluje
- Ohřevný výkon 4,5 kW

Laboklav 80							
Celkový objem (L)	Pracovní objem (L)	Rozměry (mm)			Váha (kg)	Povrch komory (Ra ≤ Xµm)	Spotřeba za 1 cyklus (kWh)
		šířka	výška	délka			
82	80	740	915	600	165	0,8	5

Technické parametry

	Laboklav 80
Max. přípustný tlak (PS)	2,8 bar
Max. přípustná teplota (TS)	138°C
Material komory	Nerez ocel, 1.4404 (SS 316L)
Vnější plášť	práškována/lakovaná nerez ocel, modrá barva
Vyvíječ páry	Integrovaný parní generátor se suchými topnými tělesy
Elektrické napájení	3N 400~ 50 Hz, 16 A
Zavírací systém víka	Automaticky, motorem poháněný
Napájení plnicí vody	Integrovaný tank pro vodu s automatickým plněním manuální plnění je možné
Chladicí systém pro sterilizaci kapalin	N/A
Kondenzace páry na výstupu	Sériová funkce, nutné připojení studené vody, Teplota nastavitelná
Teplotní zamykací systém dle IEC 61010-2-43	Sériová funkce s flexibilním odemýkáním dle teplotního senzoru Teplota nastavitelná bez omezení
Sterilizační teploty	98 – 135°C, nastavitelné
Ovládání	mikroprocesorové s LCD displejem Editace programů 11 – 20 chráněna kódem

Barevné variace



Laboklav 80

Vnější rozměry samostatně stojící jednotky (Š x V x H)	740 x 915 x 600 mm
Základna (stolní jednotka) (Š x H)	740 x 820 mm
Váha (netto)	cca 165 kg
Objem interní vodní nádrže	cca 30 litrů

Maximální naložení

Nástroje	30 kg
Textilie	10 kg
Kapaliny	21 litrů (celkový objem)

Komora sterilizátoru

Celkový objem	cca 82 litrů
Rozměry komory (Ø x H) mm	Ø 410 x 610 (+50 dno)
Použitelný objem	cca 80 litrů
Maximální dovolený tlak (PS)	2.8 bar
Maximální dovolená teplota (TS)	143°C
Pracovní tlak bezpečnostního ventilu	2.8 bar

El. napájení

Napětí 16A	3N 400V~ (±5%), 50 Hz,
Pracovní výkon	4,5 kW
Průměrná energetická spotřeba za 1 proces	5 kWh
Ochranná třída	I.

Napájení vodou

Destilovaná nebo demineralizovaná voda (odpovídající dodatku C EN 13060:2004)	
Průměrná spotřeba vody za 1 proces	cca 3,5 litru

Skladovací podmínky

Teplota	5 až 40°C
Vlhkost	max. 85%

Programy

10 přednastavených programů v uživatelské úrovni 1:

Definice programů přímo závisí na konfiguraci sterilizátoru (chlazení, vakuum,...)
Programy mohou být individuálně změněny.

10 programů v uživatelské úrovni 2 (programy P11 – P20), chráněny kódem. Přednastavené jako P1.

2 testovací programy (Bowie&Dick test, P11, vakuový test, P12) – pouze pro verzi s vakuem

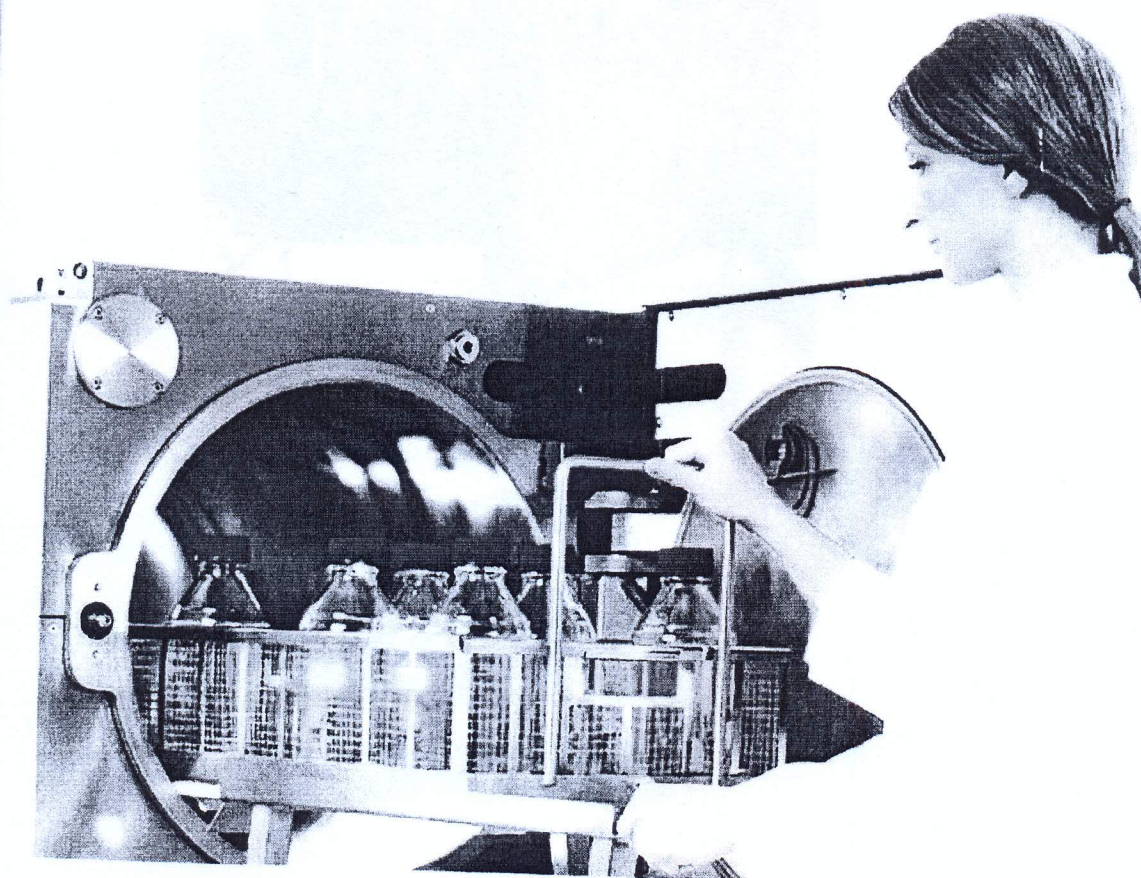
Datový výstup

sériový port RS485 s koncovkou RJ45



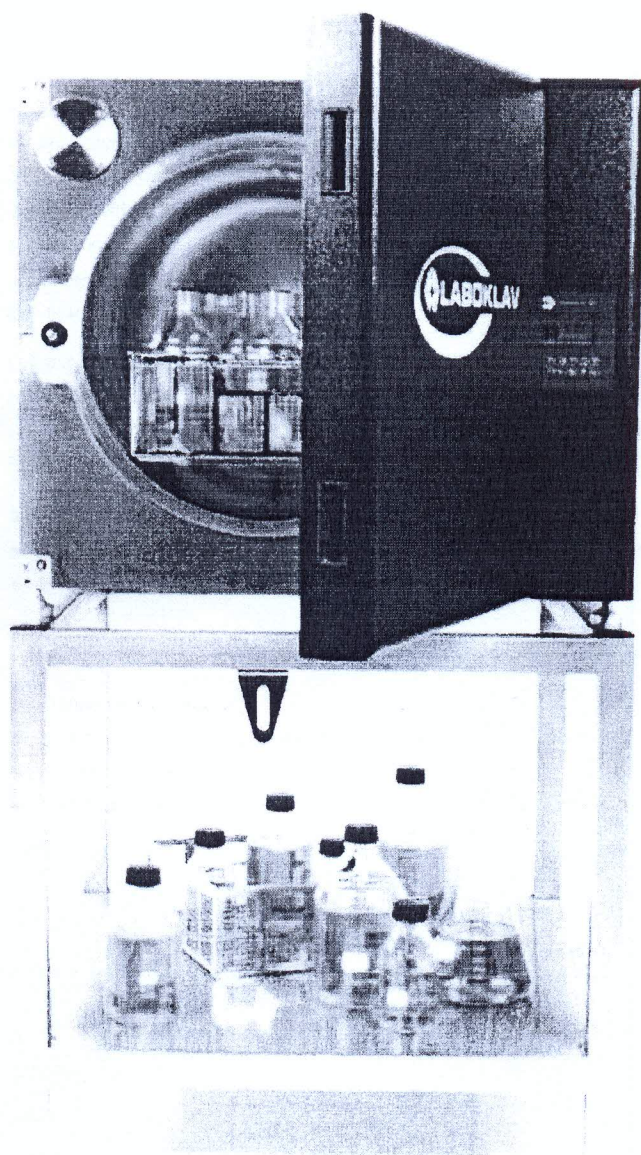
LABOKLAV

Autoclaves Made in Germany



www.shp-steriltechnik.de

LABOKLAV





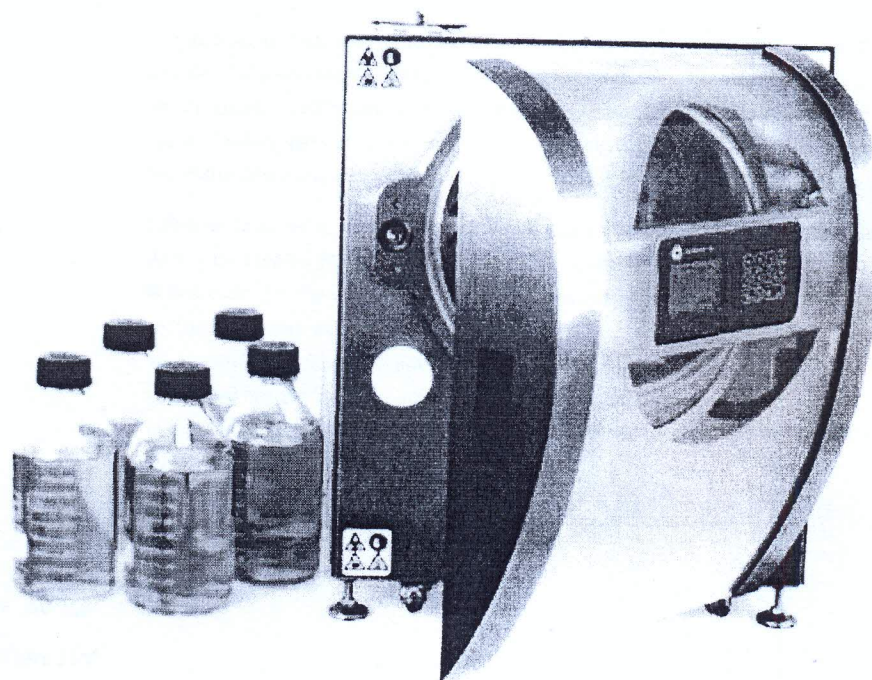
All SHP Steritechnik AG autoclaves work based on this principle and are characterized by innovative technical ideas. A wide range of chamber sizes between 25 l and 195 l, universal installation options as a free-standing or tabletop unit and numerous configurations provide individual solutions meeting your specific requirements. Typical areas of application for our units include all microbiological laboratories in research institutions, universities, quality controls in the pharmaceutical and food industries as well as waste sterilization, for example in the field of medical diagnosis.

Laboklav series autoclaves are characterized by their reliability and quality. We manufacture our products exclusively in Germany to high and continuously monitored quality standards. Our units are TÜV-certified and approved for series production and bear the CE mark. They comply with the following standards:

- ◆ Pressure Equipment Directive 97/23/EU
- ◆ DIN 58950: Sterilization - Steam sterilizers for pharmaceutical products
- ◆ DIN 58951: Sterilization - Steam sterilizers for laboratory use

As your steam sterilization partner, we are always on hand to advise you and offer:

- ◆ Comprehensive advice
- ◆ User training, including on your own premises
- ◆ IQ / OQ / PQ / DQ
- ◆ Technical support from trained and authorised service technicians



Chamber volume	25 l
Chamber dimensions (D x D)	265 x 465 mm
Outer dimensions (W x H x D)	440 x 540 x 660 mm
Space required on worktop (W x D)	440 x 540 mm (plus 110 mm door overhang)
Weight	approx. 65 kg
Max. allowable pressure (PS)	2.8 bars
Max. allowable temperature (TS)	143 °C
Heating power	2 kW
Electrical connection	230V - 50 Hz - 16 A - alternating current
Sterilization temperature	95 - 135 °C, adjustable



- ◆ Sterilization of liquids in open or slightly closed bottles
also available with an air recooling system
- ◆ Instrument sterilization, also with pre vacuum and drying vacuum
- ◆ Waste sterilization at 134 °C (thermal inactivation)
- ◆ Optional exhaust air filtration

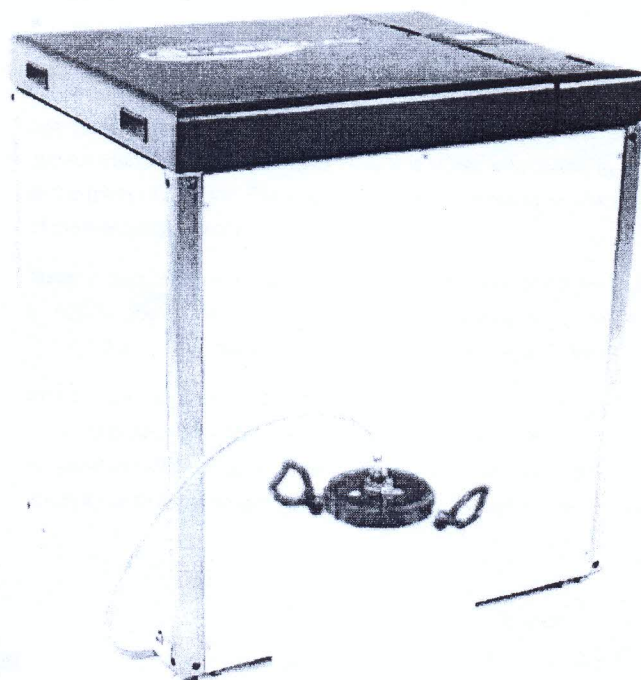
A unique design meets innovative technical solutions with optimal utilisation of the chamber volume. Our autoclave provides you with space for up to five 1 l standard laboratory flasks including caps. The chamber lid made of temperature proof safety glass and the front cover made of safety glass allow you to visualize the processes in the chamber. LEDs illuminate the interior of the chamber and coloured LED operating lights indicate the unit's current status.

Laboklav 25 series autoclaves stand for easy operation and handling. Once the chamber door is pressed slightly after loading, it can be locked by a motor at a press of a button. A tank built into the unit, separated into 2 areas with level sensors, acts as a reservoir for the feed water as well as a collection point for the condensate. Both can be emptied separately in all liquid programmes. The temperature in the liquid is controlled by an integrated flexible PT 100 reference sensor which prevents the chamber door from being opened at an excessive media temperature (thermo locking device in accordance with IEC 61010-2-43).

LABOKLAV 25B	basic unit
LABOKLAV 25M	with rapid recooling
LABOKLAV 25V	with vacuum system
LABOKLAV 25MV	with rapid recooling and vacuum system

All processes are fully automatic and controlled by a microprocessor. A clear and logically structured control panel facilitates unit operation. The internal 4 MB memory chip allows you to archive your cycle data quickly and easily. A dot-matrix printer is available as an option for automatic cycle documentation.

Volume	Quantity
250 ml	12
500 ml	5
1000 ml	5



Chamber volume	80 l	135 l
Chamber dimensions (Ø x D)	410 x 610 mm	500 x 660 mm
Outer dimensions (W x H x D)	740 x 915 x 600 mm	840 x 965 x 700 mm
Weight	155 kg	195 kg
Max. allowable pressure (PS)	2.8 bars	2.8 bars
Max. allowable temperature (TS)	143 °C	143 °C
Heating power	3 KW	6 KW
Electrical connection	230 V - 50 Hz - 16 A, alternating current	3N 400 V - 50 Hz - 16 A
Sterilization temperature	99 - 135 °C adjustable	99 - 135 °C adjustable



- ◆ Sterilization of liquids in open or slightly closed bottles, also available with an air recooling system
- ◆ Instrument sterilization
- ◆ Waste sterilization at 134 °C (thermal inactivation)
- ◆ Optional exhaust air filtration

The units are available in chamber sizes of 80 l and 135 l and are always configured as free-standing units. A low loading height facilitates loading and optional baskets allow optimal utilisation of the autoclave. The lid is closed effortlessly by a motor in two steps at the press of a button. The chamber can only be opened in safe conditions at the end of the sterilization process.

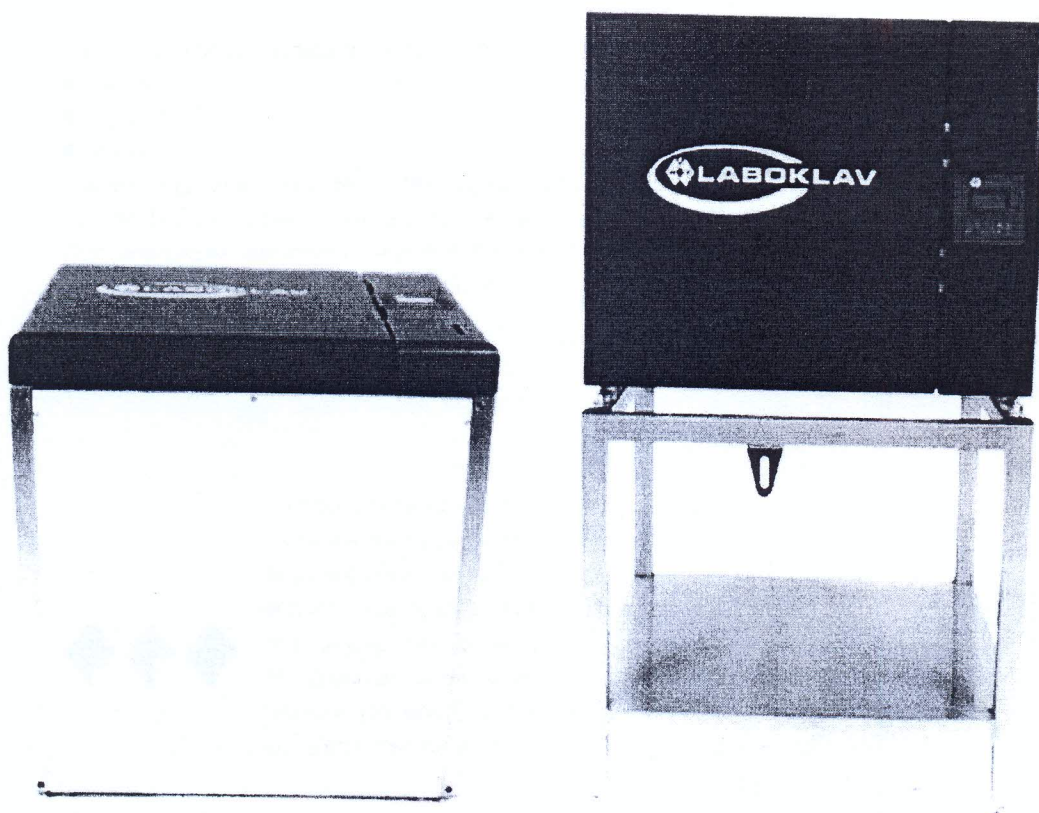
Steam is generated using demineralized water fed directly into the chamber. This is done by heating the chamber from the exterior with heating elements attached to the floor. This extends the life span of the heating elements and makes the interior easier to clean.

An integrated flexible P1100 reference sensor controls the temperature of the liquid in all liquid programmes and prevents the chamber door from being opened at high media temperatures (thermal locking device in accordance with IEC 61010-2-43). The unit can be equipped with an air recooling system to reduce the cycle times for liquid sterilization.

LABOKLAV ECO 80B	basic unit
LABOKLAV ECO 80M	with integrated rapid recooling
LABOKLAV ECO 135B	basic unit
LABOKLAV ECO 135M	with integrated rapid recooling

All processes run automatically and are controlled by a microprocessor. The integrated 4 MB memory allows easy documentation of the cycles. A dot-matrix printer is available as an optional accessory.

Volume	Quantity for ECO 80	Quantity for ECO 135
250 ml	84	124
500 ml	28	42
1000 ml	18	30
2000 ml	9	14



LABOKLAV B

basic unit

LABOKLAV M

with integrated rapid recirculating

LABOKLAV MS

with integrated rapid recirculating and counter pressure

LABOKLAV MSL

with integrated rapid recirculating, counter pressure and fan

LABOKLAV V

with vacuum system

LABOKLAV MV

with integrated rapid recirculating and vacuum system

LABOKLAV MSV

with integrated rapid recirculating, counter pressure and vacuum system

LABOKLAV MSLV

with integrated rapid recirculating, counter pressure, fan and vacuum system



The well thought-out design of our units with a low loading height allows for easy loading and the baskets adapted to the chamber size permit optimal utilisation of the chamber volume. Optional loading system and lifting devices make charging and unloading of the autoclave child's play, even for heavy items requiring sterilization.

The basic unit is already suitable for the sterilization:

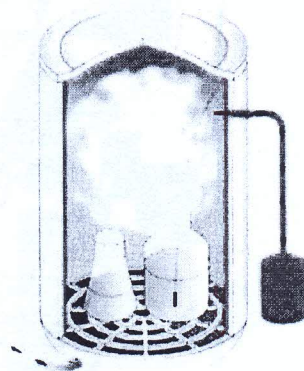
- ◆ Liquids
- ◆ Solids
- ◆ Waste

Chamber sizes ranging from 55l to 195l provide solutions tailored to your application. The tabletop and free-standing unit installation options and comprehensive equipment options, particularly for demanding laboratory applications, guarantee you maximum flexibility. The focus always is on safe and validable processes, user safety and comfortable autoclave operation.



A unique installation concept allows you to set up the autoclave as either a free-standing or tabletop unit, at no extra charge. It can be subsequently converted from a tabletop to a free-standing unit and vice-versa on site at any time. Optionally, the chamber lid of free-standing units can swing to the right, the left or the rear. This guarantees optimal adaptation to the local installation conditions in your laboratory. Availability in three colours (blue, red and green) offers you additional options for customizing your unit.

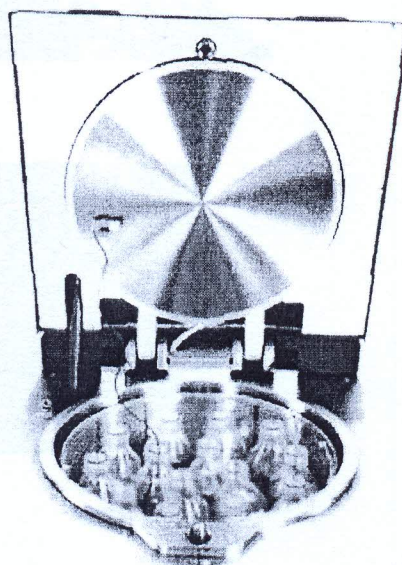
All required aggregates are integrated under the unit housing. This avoids wasting precious space in the laboratory. A built-in tank for demineralized water is filled automatically or manually depending on your local circumstances to feed the separate standard high-performance steam generator.





The chamber lid can be easily and effortlessly closed and opened by a motor at a press of a button. Here too, particular attention has been given to your safety. Once you have gently pressed the chamber lid, a motor closes it in two steps. Opening the autoclave while the process is in operation is out of the question. It can only be opened in safe conditions.

The units are equipped as standard with a flexible reference temperature sensor for creating a thermo lock in accordance with IEC 61010-2-43. For the sterilization of liquids, the flexible reference temperature sensor controls the temperature in the liquid to be sterilized and thus guarantees a safe process. The sterilization time only starts when the required sterilization temperature has been reached. The flexible reference sensor also plays an important role during the cooling phase. The chamber lid can only be opened once the temperature of the liquid has fallen below boiling point.





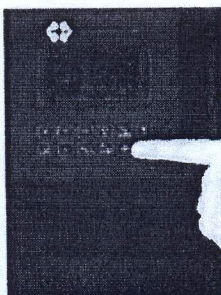
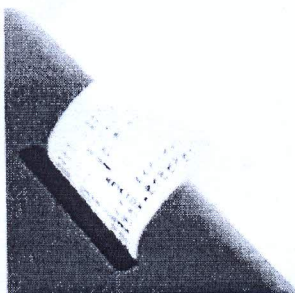
Steam exhaust condensation is integrated as standard into all units to protect the drain pipes. Any condensation forming is cooled by the addition of tap water at the outlet and your drain pipes are thus protected from damage by steam and hot condensate. A PT100 temperature sensor controls the temperature at the unit's outlet and regulates the addition of tap water. The temperature at the outlet can be gradually adjusted.

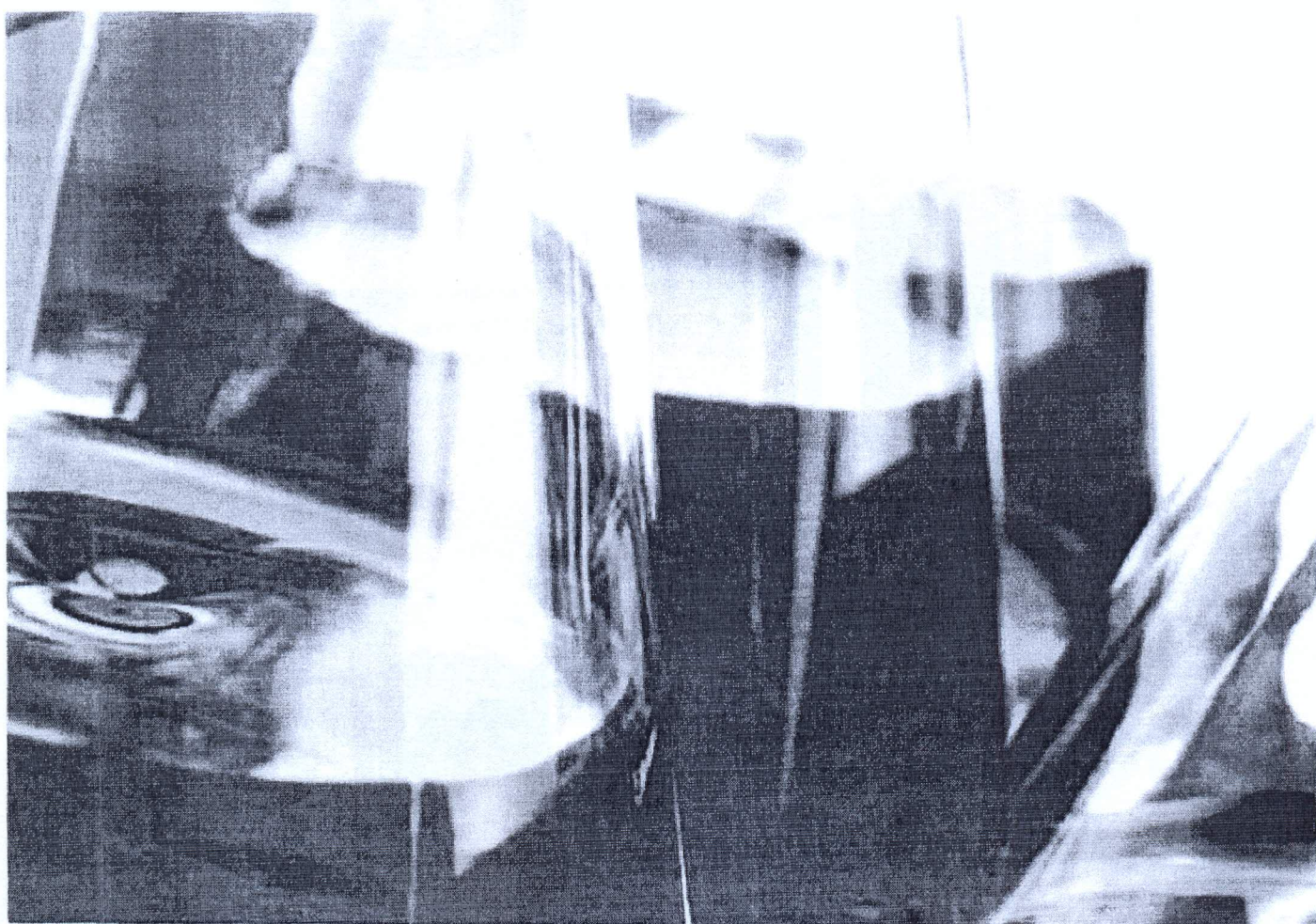
Each autoclave in the Laboklav series is equipped with a simple and easy to understand control panel with a large LCD display. All the important program parameters such as temperature, pressure and time can be read throughout the cycle.

Depending on the equipment version, the unit is equipped with up to 20 different programs. It is possible to allocate individual programs and program designations to program channels.

As standard, all autoclaves are equipped with an integrated 4 MB memory chip for archiving up to 200 cycles. Optionally, the cycles can be documented using a built-in dot matrix printer.

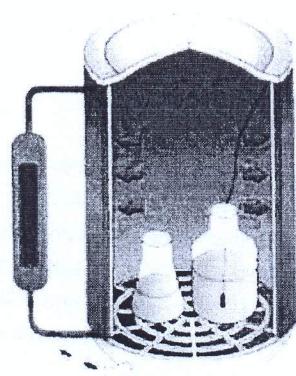
The touch-panel control system offers additional cycle documentation options. Here, a PDF file of each cycle can be automatically generated and later read comfortably and simply using an USB interface or SD card. An integrated Web browser allows you to transfer all relevant process data into your PC. Upon request, a remote diagnosis can also be performed on the unit in this way.







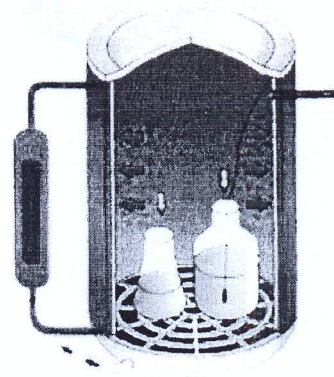
An effective and rapid recooling system for liquid sterilization significantly reduces your cycle times and allows you to perform several cycles in a working day



The Laboklav 55-195 series' recooling system operates according to the heat exchanger principle. Demineralized water from the storage tank passes through the double jacket, cools the entire chamber and flows back into the storage tank where it is cooled down by a cooling coil fed with tap water.

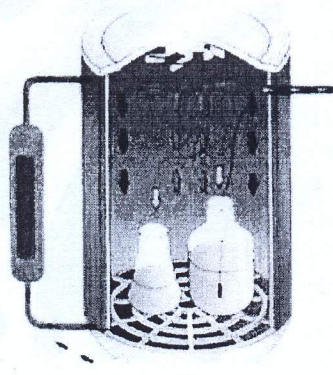
The expensive demineralized water is recycled during the cooling process. Our autoclaves therefore do not consume expensive demineralized water for recooling processes in liquid programmes and significantly reduce their operating costs.

If the recooling system is expanded with the counter pressure option, liquids can be sterilized in open bottles without any loss of liquid. The cycle time is also further reduced.



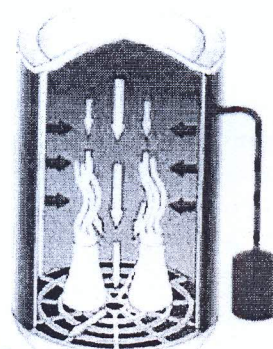
The combination of a water recooling system with counter pressure and a built-in fan is the fastest and most effective recooling system. The powerful fan mixes the temperature gradients in the chamber during the cooling process and ensures uniform and quicker re-cooling.

Furthermore, this equipment allows for the sterilization of pressure-tight bottles without any undesired bursting of the bottles during the process.



Successful sterilization is only possible in saturated steam conditions. This requires complete and efficient chamber deaeration. Thus it can only be guaranteed with a vacuum system, particularly for products that are difficult to deaerate such as hoses or textiles. A simple or fractional pre-vacuum quickly and safely removes the air from the chamber.

Especially for the sterilization of, for example, pipette tips and filters, a drying vacuum offers the major benefit that the sterilizing goods no longer have to be dried separately in the drying cabinet. For all Laboklav series autoclaves, the drying vacuum including heating of the jacket for effectively drying the loading is included as standard in the vacuum option.



Sterilization of infectious or genetically modified materials makes special demands on the autoclaves. An exhaust air filtration system protects the user and the environment from dangerous germs that can enter the environment during deaeration of the chamber and allows the autoclaves to be used in safety level 2 laboratories or higher.

Exhaust air filtration includes sterilization of the condensate and temperature-controlled inline sterilization of the filter cartridge. A pressure-resistant stainless steel housing encloses the filter element and prevents the filter from expanding. We only use filter elements with manufacturer certificates. An integrated batch counter checks the filter element's service life and indicates when the filter should be replaced in accordance with the manufacturer's instructions.



Chamber volume	55	80	100
Chamber dimensions (Ø x D)	110 x 560 mm	110 x 610 mm	110 x 760 mm
Outer dimensions of free-standing unit (W x H x D)	740 x 765 x 600 mm	740 x 915 x 600 mm	740 x 1065 x 600 mm
Outer dimensions of tabletop unit (W x H x D)	740 x 600 x 765 mm	740 x 600 x 915 mm	740 x 600 x 1065 mm
Weight	115 kg	155 kg	185 kg
Max. allowable pressure (PSI)	2.8 bar	2.8 bar	2.8 bar
Max. allowable temperature (TS)	143 °C	143 °C	143 °C
Heating power of steam generator	3 - 6 kW selectable	3 - 10 kW selectable	6 - 10 kW selectable
Electrical connection	3N 400 V - 50 Hz, 16 A	3N 400 V - 50 Hz, 16 A	3N 400 V - 50 Hz, 16 A
Sterilization temperature	98 - 135 °C adjustable	98 - 135 °C adjustable	98 - 135 °C adjustable

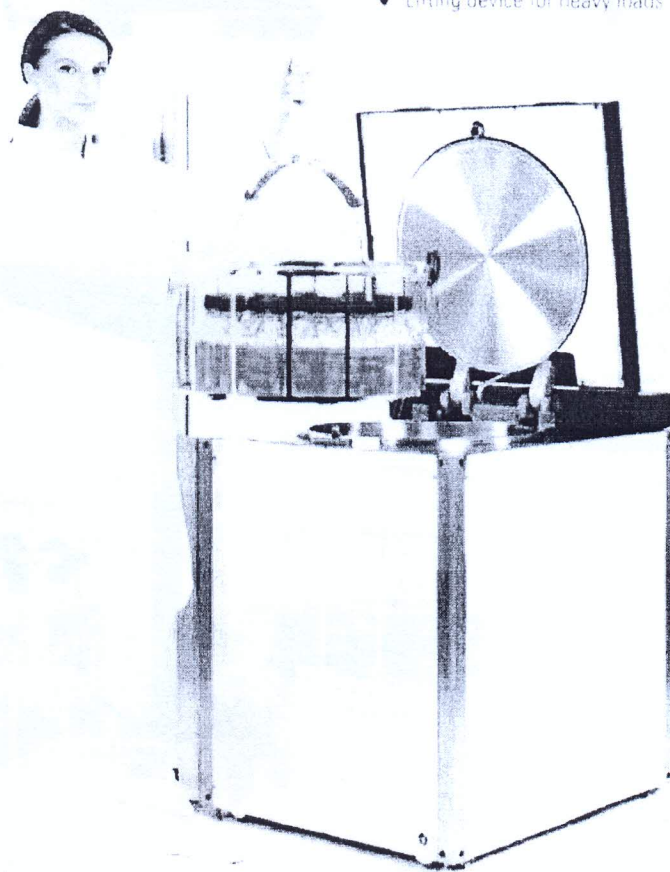
Chamber volume	135	160	195
Chamber dimensions (Ø x D)	500 x 660 mm	500 x 760 mm	500 x 990 mm
Outer dimensions of free-standing unit (W x H x D)	840 x 955 x 700 mm	840 x 1065 x 700 mm	840 x 1215 x 700 mm
Outer dimensions of tabletop unit (W x H x D)	840 x 700 x 955 mm	840 x 700 x 1065 mm	840 x 700 x 1215 mm
Weight	135 kg	210 kg	245 kg
Max. allowable pressure (PSI)	2.8 bar	2.8 bar	2.8 bar
Max. allowable temperature (TS)	143 °C	143 °C	143 °C
Heating power of steam generator	6 - 10 kW selectable	6 - 10 kW selectable	10 kW
Electrical connection	3N 400 V - 50 Hz, 16 A	3N 400 V - 50 Hz, 16 A	3N 400 V - 50 Hz, 16 A
Sterilization temperature	98 - 135 °C adjustable	98 - 135 °C adjustable	98 - 135 °C adjustable

250 ml	32	60	12	80	180	120
500 ml	15	25	24	25	25	39
1000 ml		14	6	16	15	27
2000 ml		7	3	8	7	15

250 ml	60	80	16	120	150	180
500 ml	34	29	12	12	50	60
1000 ml		8	10	10	40	50
2000 ml		4	5	5	20	24

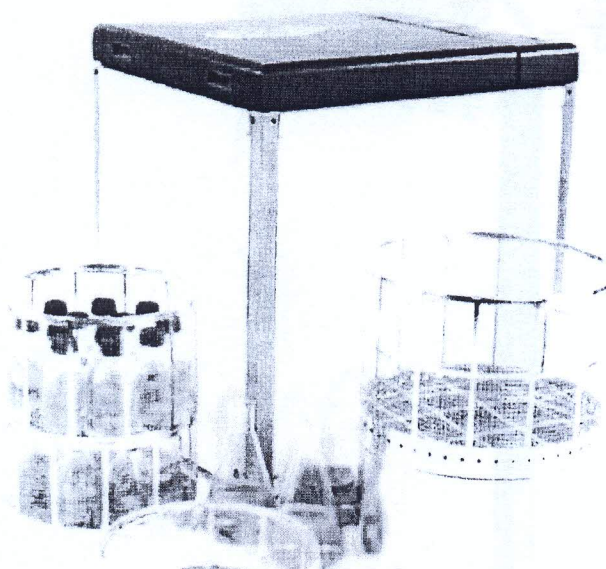
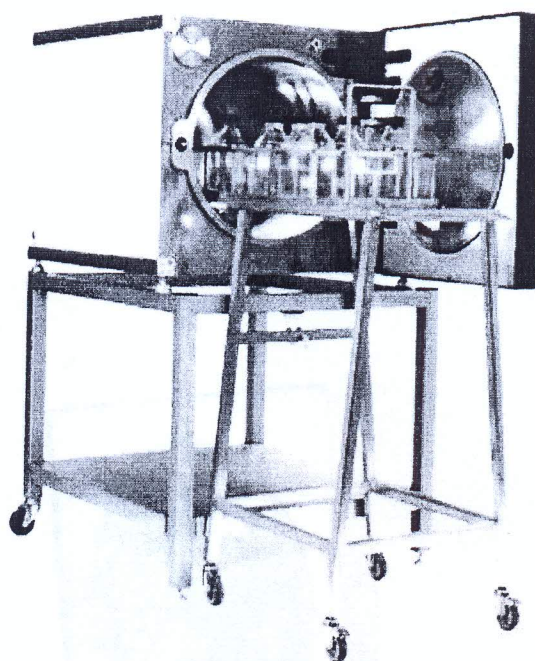
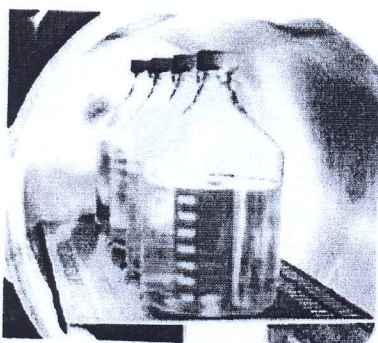
The right accessories make it easier to work with autoclaves and optimise the loading volume as well as the cycle times. Baskets in different versions maximise loading to suit the chamber size of the respective unit. Loading the autoclave with heavy sterilizing goods is significantly facilitated by lifting devices or loading systems.

- ◆ Baskets in various heights
- ◆ Baskets with closed bottom
- ◆ Buckets, also with lid, for waste sterilization
- ◆ Integrated magnetic stirrer
- ◆ Lifting device for heavy loads



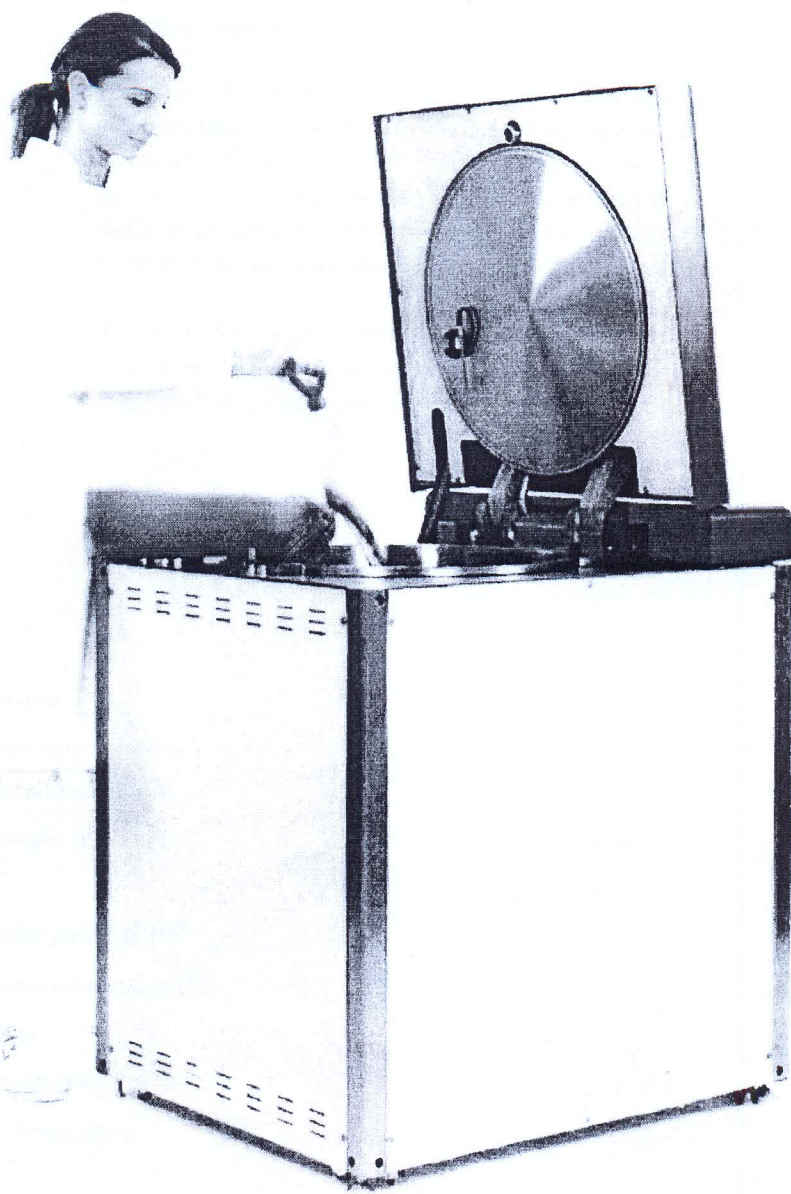


- ◆ Baskets in various sizes
- ◆ Trays for waste sterilization
- ◆ Middle floor mounts
- ◆ Stands
- ◆ Integrated magnetic stirrer
- ◆ Loading system



- ◆ Condensate collection tank
- ◆ Compressors
- ◆ Cartridges for the production of demineralized water
- ◆ Integrated measurement of the quality of the demineralized water (conductivity measurement)

LABOR





The Laboklav Wastewater 135 was designed specifically for this application. Up to 100 l of liquid media are poured directly into the chamber and sterilized within approx. 4 h.

Once filled with solely liquid media, the chamber lid is closed by a motor. The liquid is heated up to the sterilization temperature and maintained at that temperature over a defined period of time. When the sterilization phase has elapsed, the chamber is automatically emptied by compressed air. Your drain pipes are thus protected from high temperatures by temperature dependent incorporation of tap water.

All Laboklav Wastewater 135 series autoclaves are equipped with a built-in hot matrix printer and exhaust air filtration as standard. They are available in red to symbolise waste sterilization.

Chamber volume	135 l
Max. load (aqueous solution)	100 l
Chamber dimensions (Ø x D)	500 x 660 mm
Outer dimensions (W x H x D)	840 x 965 x 700 mm
Weight	205 kg
Max. allowable pressure (PS)	2.8 bars
Max. allowable temperature (TS)	143 °C
Heating power	6 kW
Electrical connection	3N 400 V – 50 Hz 18 A
Sterilization temperature	95 – 135 °C, adjustable



Customer service hotline:

+49 39058 97 62 11

Competent and close!

An international service network ensures fast response times.

All our certified service technicians are "qualified staff in accordance with the pressure equipment directive" and regularly attend training courses in order to guarantee a high quality of service.

SHP Steriltechnik AG

Schloss Detzel 1

D-39345 Detzel Schloss/Satuelle



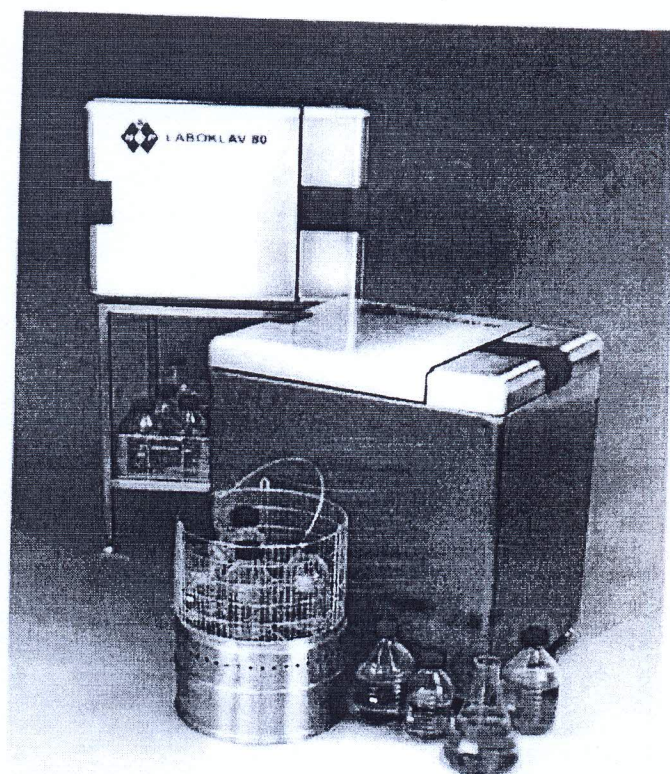
www.shp-steriltechnik.de

Laboklav

Dampfsterilisatoren
Steam sterilizers



Steriltechnik AG



Type 55 to 195 Liter

Technical Datasheet

Edition 07/2008

SHP Steriltechnik AG

Gustav-Ricker-Str. 62
D-39120 Magdeburg

Tel: +49 (0) 391 626988-0
Fax: +49 (0) 391 626988-1
E-Mail: info@shp-steriltechnik.de
Internet: www.shp-steriltechnik.de

Content

page

I. Technical Data Laboklav 55 - 195	4
II. Product characteristics Laboklav 55 - 195	10
III. Ambient conditions for Laboklav 55 - 195	11
IV. Consumption data Laboklav 55 - 195	11
V. Media supply Laboklav 55 - 195	12
VII. Installation dimensions	13
VIII. Connections	14

I. Technical Data Laboklav 55 - 195

Laboklav 55

Overall dimension (free standing unit)(W x H x D).....	740 x 765 x 600 mm
Footprint (Bench top unit)(W x D).....	740 x 670 mm
Weight (net).....	ca. 125 kg
Volume Feed water tank.....	ca. 16 l
Maximum Load:	
- Instruments	20 kg
- Textiles	10 kg
- Liquids	15 Liter Total volume
Sterilizer chamber:	
Total volume	ca. 62 l
Chamber dimension (ϕ x D)	ϕ 410 x 460 (+50-round.) mm
usable Volume	ca. 60 l
Maximum allowable pressure (PS)	2.8 bar
Maximum allowable temperature (TS)	143°C
Working pressure safety valve	2.8 bar
Material number for chamber and double jacket	1.4404 (SS 316 L)
Surface roughness	< 0.8 μ m
Pressure Device Directive 97/23/EG	CE0036, Kat. I, Module A1
Power supply:	
Voltage	3N 400V~ ($\pm 5\%$), 50 Hz, 16A
Working power	4.5 kW
Averaged power consumption per cycle	5 kWh
Protection class	I
Protection level	IP24

Water supply:

Destilled or demineralized Water (acc. to annex C EN 13060:2004)	
Averaged feed water consumption per cycle	ca. 3.5 l

Storing conditions:

Temperature	5 : 40°C
Humidity	max 85%

Programs:

10 predefined Programs in user level 1:

The program definition depends on the available options included in the model. The programs can be individually changed.

10 programs in user level 2 (Program P11 to P20) Code protected. Predefinition is like P1.

2 test programs (Bowie&Dick-Test, P11, vacuum test, P12) – in vacuum versions only

Computer interface:

- serial interface RS 485

Printer (optional)

Laboklav 80

Overall dimension (free standing unit)(W x H x D).....	740 x 915 x 600 mm
Footprint (Bench top unit)(W x D).....	740 x 820 mm
Weight (net).....	ca. 165 kg
Volume Feed water tank.....	ca. 30 l
Maximum Load:	
- Instruments	30 kg
- Textiles	10 kg
- Liquids	21 Liter Total volume
Sterilizer chamber:	
Total volume	ca. 82 l
Chamber dimension (ϕ x D)	ϕ 410 x 610 (+50-round.) mm
usable Volume	ca. 80 l
Maximum allowable pressure (PS)	2.8 bar
Maximum allowable temperature (TS)	143°C
Working pressure safety valve	2.8 bar
Material number for chamber and double jacket.....	1 4404 (SS 316 L)
Surface roughness.....	$\leq 0,8 \mu\text{m}$
Pressure Device Directive 97/23/EG.....	CE 0036, Kat. II, Module A1
Power supply: Voltage	3N 400V~ ($\pm 5\%$), 50 Hz, 16A
Working power.....	4,5 kW
Averaged power consumption per cycle	5 kWh
Protection class	I
Protection level	IP24
Water supply:	
Destilled or demineralized Water	
(acc. to annex C EN 13060:2004)	
Averaged feed water consumption per cycle.....	ca. 3,5 l
Storing conditions:	
Temperature	5 - 40°C
Humidity	max. 85%

Programs:

10 predefined Programs in user level 1:

The program definition depends on the available options included in the model. The programs can be individually changed

10 programs in user level 2 (Program P11 to P20) Code protected. Predefinition is like P1

2 test programs (Bowie&Dick-Test, P11, vacuum test, P12) – in vacuum versions only

Computer interface:

- serial interface RS 485

Printer (optional)

Laboklav 100

Overall dimension (free standing unit)(W x H x D).....	740 x 1065 x 600 mm
Footprint (Bench top unit)(W x D).....	740 x 970 mm
Weight (net).....	ca. 195 kg
Volume Feed water tank.....	ca. 30 l
Maximum Load:	
- Instruments	40 kg
- Textiles	25 kg
- Liquids	30 Liter Total volume
Sterilizer chamber:	
Total volume	ca. 102 l
Chamber dimension (ϕ x D)	ϕ 410 x 760 (+50-round.) mm
usable Volume	ca. 100 l
Maximum allowable pressure (PS)	2.8 bar
Maximum allowable temperature (TS)	143°C
Working pressure safety valve	2.8 bar
Material number for chamber and double jacket	1.4404 (SS 316 L)
Surface roughness	$\leq 0.8 \mu\text{m}$
Pressure Device Directive 97/23/EG.....	CE 0036, Kat. II, Module A1
Power supply:	
Voltage	3N 400V~ ($\pm 5\%$), 50 Hz, 16A
Working power.....	6.5 kW
Averaged power consumption per cycle	6.5 kWh
Protection class	I
Protection level.	IP24
Water supply:	
Distilled or demineralized Water	
(acc. to annex C EN 13060:2004)	
Averaged feed water consumption per cycle	ca. 3.5 l
Storing conditions:	
Temperature	5 – 40°C
Humidity	max 85%
Programs:	
10 predefined Programs in user level 1:	
The program definition depends on the available options included in the model. The programs can be individually changed.	
10 programs in user level 2 (Program P11 to P20) Code protected. Predefinition is like P1.	
2 test programs (Bowie&Dick-Test, P11, vacuum test, P12) – in vacuum versions only	
Computer interface:	
- serial interface RS 485	
Printer (optional)	

Laboklav 135

Overall dimension (free standing unit)(W x H x D).....	840 x 965 x 700 mm
Footprint (Bench top unit)(W x D).....	840 x 870 mm
Weight (net).....	ca. 205 kg
Volume Feed water tank.....	ca. 40 l
Maximum Load:	
- Instruments	40 kg
- Textiles	25 kg
- Liquids	30 Liter Total volume
Sterilizer chamber:	
Total volume	ca. 135 l
Chamber dimension (ϕ x D)	ϕ 500 x 660 (+50-round) mm
usable Volume	ca. 130 l
Maximum allowable pressure (PS)	2.8 bar
Maximum allowable temperature (TS)	143°C
Working pressure safety valve	2.8 bar
Material number for chamber and double jacket	1.4404 (SS 316 L)
Surface roughness	$\leq 0.8 \mu\text{m}$
Pressure Device Directive 97/23/EG.....	CE 0036, Kat. II, Module A1
Power supply:	
Voltage	3N 400V~ ($\pm 5\%$), 50 Hz, 16A
Working power	6,5 kW
Averaged power consumption per cycle	6,5 kWh
Protection class	I
Protection level	IP24
Water supply:	
Distilled or demineralised Water (acc. to annex C EN 13060:2004)	
Averaged feed water consumption per cycle.....	ca. 5,5 l
Storing conditions:	
Temperature	5 – 40°C
Humidity	max. 85%
Programs:	
10 predefined Programs in user level 1	
The program definition depends on the available options included in the model. The programs can be individually changed.	
10 programs in user level 2 (Program P11 to P20) Code protected. Predefinition is like P1	
2 test programs (Bowie&Dick-Test, P11, vacuum test, P12) – in vacuum versions only	
Computer interface:	
- serial interface RS 485	
Printer (optional)	

Laboklav 160

Overall dimension (free standing unit)(W x H x D).....	840 x 1065 x 700 mm
Footprint (Bench top unit)(W x D).....	840 x 975 mm
Weight (net).....	ca. 220 kg
Volume Feed water tank.....	ca. 40 l
Maximum Load:	
- Instruments	40 kg
- Textiles	25 kg
- Liquids	45 Liter Total volume
Sterilizer chamber:	
Total volume	ca. 165 l
Chamber dimension (ϕ x D)	ϕ 500 x 760 (+50-round.) mm
usable Volume	ca. 163 l
Maximum allowable pressure (PS)	2.8 bar
Maximum allowable temperature (TS)	143°C
Working pressure safety valve	2.8 bar
Material number for chamber and double jacket.....	1.4404 (SS 316 L)
Surface roughness.....	$\leq 0,8 \mu\text{m}$
Pressure Device Directive 97/23/EG.....	CE 0036, Kat. II, Module A1
Power supply:	
Voltage	3N 400V~ (+5%) 50 Hz. 16A
Working power.....	6.5 kW
Averaged power consumption per cycle	6.5 kWh
Protection class	I
Protection level.	IP24
Water supply:	
Distilled or demineralized Water (acc. to annex C EN 13060 2004)	
Averaged feed water consumption per cycle.....	ca. 5.5 l
Storing conditions	
Temperature	5 : 40°C
Humidity	max. 85%
Programs:	
10 predefined Programs in user level 1.	
The program definition depends on the available options included in the model. The programs can be individually changed	
10 programs in user level 2 (Program P11 to P20) Code protected. Predefinition is like P1.	
2 test programs (Bowie&Dick-Test, P11, vacuum test, P12) – in vacuum versions only	
Computer interface	
- serial interface RS 485	
Printer (optional)	

Laboklav 195

Overall dimension (free standing unit)(W x H x D).....	840 x 1215 x 700 mm
Footprint (Bench top unit)(W x D).....	840 x 1085 mm
Weight (net).....	ca. 255 kg
Volume Feed water tank.....	ca. 40 l
Maximum Load:	
- Instruments	40 kg
- Textiles	25 kg
- Liquids	45 Liter Total volume
Sterilizer chamber:	
Total volume	ca. 195 l
Chamber dimension (ϕ x D)	ϕ 500 x 990 (+50-round.) mm
usable Volume	ca. 193 l
Maximum allowable pressure (PS)	2.8 bar
Maximum allowable temperature (TS)	143°C
Working pressure safety valve	2.8 bar
Material number for chamber and double jacket.....	1.4404 (SS 316 L)
Surface roughness	$\leq 0,8 \mu\text{m}$
Pressure Device Directive 97/23/EG	CE 0036, Kat. II, Module A1
Power supply	
Voltage	3N 400V~ ($\pm 5\%$), 50 Hz, 16A
Working power	6,5 kW
Averaged power consumption per cycle	6,5 kWh
Protection class	I
Protection level	IP24
Water supply:	
Distilled or demineralised Water	
(acc. to annex C EN 13060:2004)	
Averaged feed water consumption per cycle.....	ca. 5.5 l
Storing conditions:	
Temperature	5 $\pm$ 40°C
Humidity	max. 85%
Programs	
10 predefined Programs in user level 1:	
The program definition depends on the available options included in the model. The programs can be individually changed.	
10 programs in user level 2 (Program P11 to P20) Code protected. Predefinition is like P1.	
2 test programs (Bowie&Dick-Test, P11, vacuum test, P12) – in vacuum versions only	
Computer interface:	
- serial interface RS 485	
Printer (optional)	

II. Product characteristics Laboklav 55 – 195

Product characteristics	Special features
Sterilizer chamber	Directly steam heated by integrated steam generator, indirectly steam heated by heating jacket while preheating and drying
Lid and Locking mechanism	Hinged lid with motorized locking mechanism, safety lock
Lid seal	T-profile seal, silicon
Temperature measurement	Independent temperature sensors PT100 T _{0.9} = 3 s, 2-wire connection, internal resolution 0.01K, display resolution 0.1K can be calibrated Continuous monitoring of break and short cut
Reference sensor for liquids	Sensor like in temperature measurement defined but with flexible connecting cable
Calibration certificate acc. to ISO	Option
Pressure measurement	Electronic pressure sensor 0 to 6 bar, absolute pressure or relative pressure, programmable, resolution and display 0.1 kPa, continuous monitoring of sensor break
Calibration certificate acc. to ISO	Option
Feed water supply	Internal feed water tank with integrated degassing of feed water, automatic fill and refill, hand filling possible while lid is open
Feed water pump	35 L/h, automatic supply from feed water tank
Feed water level regulation	Level sensors for low level and max level
Over temperature protection for heaters	2 independent systems: temperature control of heaters by PT 100, 2 over temperature protection switches for 220°C and 250°C, 1x with auto reset, 1x Reset by service only
Vacuum pump (Option)	Water ring vacuum pump Housing from brass, compression wheel from bronze Single phase electro motor, no 3 phase system necessary!
Single and fractionated prevacuum	Parameter programmable (Option)
Sterile venting system	Membrane filter, $\mu \leq 0.2 \mu\text{m}$, in all models
Display for filter change	Yes
Display for maintenance cycle	Automatic message generation if maintenance is needed
Validation duct	1 Vacuum test (PT) G1/2" 1 Temperature test (TT) G1"

Microprocessor control	Control of all functions, messaging by graphic display
Safety line	For heaters and chamber pressure
Timer	Program start depending of date and time programmable
Acoustic Signal	Can be switched off
Interfaces	Internal RS232 for printer External RS485 for printer, network, computer connection
batch printer (Option)	Needle printer, 50 mm writing width normal paper role
Fast cooling (Option)	Circulation system with energy recovery, energy remove by normal tap water

III. Ambient conditions for Laboklav 55 – 195

Operation Ambient temperature Air pressure Humidity	+10°C to +40°C 700 hPa to 1060 hPa Max. 70 % rel. Hum.
Storing Ambient temperature Air pressure Humidity	+1°C to +60°C 500 hPa to 1060 hPa Max 95 % rel. Hum.

IV. Consumption data Laboklav 55 – 195

Feed water consumption per batch	0.7 to 8.5 Liter deionised water
Cooling water consumption for condensate cooling	5 to 12 Liter Normal tap water
Energy consumption per batch	1.8 to 7.5 kWh
Heat emission into the room	0.5 to 1.9 kWh
Power safe function	Heat recovery and degassing when cooling
Cooling water consumption for vacuum pump	Ca. 2L/min when pump is running (averaged ca. 20 to 40 Liter per batch)
Cooling water for fast cooling option	No deionised water (feed water is running circular) The additional normal tap water depends on the load and removing temperature

V. Media supply Laboklav 55 – 195

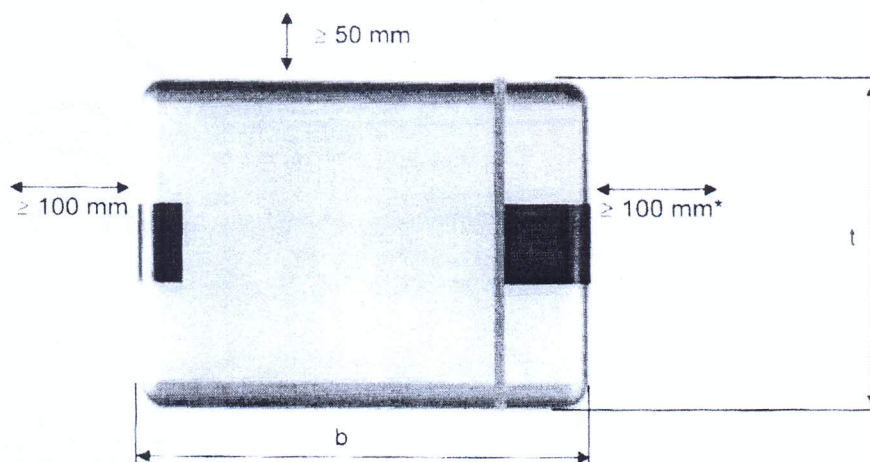
Electrical power supply	230 V~, single phase 16 A, 50 Hz (special option for Laboklav 55)	3N~ 400VAC, 16A, 50 Hz CEE-Standard 3x16A. each phase needs to be possible to switch off by main switch /main breaker
Tap water for steam / condensate cooling and feed water cooling if fast cooling function is included Temperature Water hardness	Cold tap water pressure under flow ≥ 0.5 bar Water tap and waste protecting filter / sieve need to be installed in supply pipe $\leq 20^{\circ}\text{C}$ 0.7 bis 2.0 mmol/l	
Feed water for steam generation Temperature	Pressure under flow ≥ 0.5 bar Water tap and waste protecting filter / sieve need to be installed in supply pipe $\leq 20^{\circ}\text{C}$	
Compressed air (Option fast cooling support)	4 to 6 bar pressure controlled, free of oil, degassed min. 20 l/min	
Drainage	Free drainage with trap in drain pipe	

• VI. Definition of feed water quality Laboklav 55 – 195 (gem. EN 285, Appendix B)

Acc. to EN 285 – "Steam sterilizers", app. B / EN 13060 – small size steam sterilizers App. C

	Feed water	Condensate
Residual dry matter	≤ 10 mg/l	≤ 1.0 mg/kg
Silica oxide, SiO_2	≤ 1 mg/l	≤ 0.1 mg/kg
Iron	≤ 0.2 mg/l	≤ 0.1 mg/kg
Cadmium	≤ 0.005 mg/l	≤ 0.005 mg/kg
Lead	≤ 0.05 mg/l	≤ 0.05 mg/kg
Other heavy metals, except for iron, cadmium, lead	< 0.1 mg/l	≤ 0.1 mg/kg
Chlorines	≤ 2 mg/l	< 0.1 mg/kg
Phosphates	< 0.5 mg/l	≤ 0.1 mg/kg
Conductivity (at 20°C)	≤ 15 $\mu\text{S/cm}$	≤ 3 $\mu\text{S/cm}$
pH	5 to 7	5 to 7
Colour	Colourless, clean, no deposit	Colourless, clean, no deposit
Hardness	< 0.02 mmol/l	≤ 0.02 mmol/l
NOTE 1. Using water of contamination greater than specified above for steam generation, can considerably reduce the sterilizer life and void the manufacturer's warranty		
NOTE 2. The condensate should be derived out of the steam collected during sterilizing cycle with the chamber empty.		
Tests for conformance are performed with commonly used analytic methods.		

VII. Installation dimensions

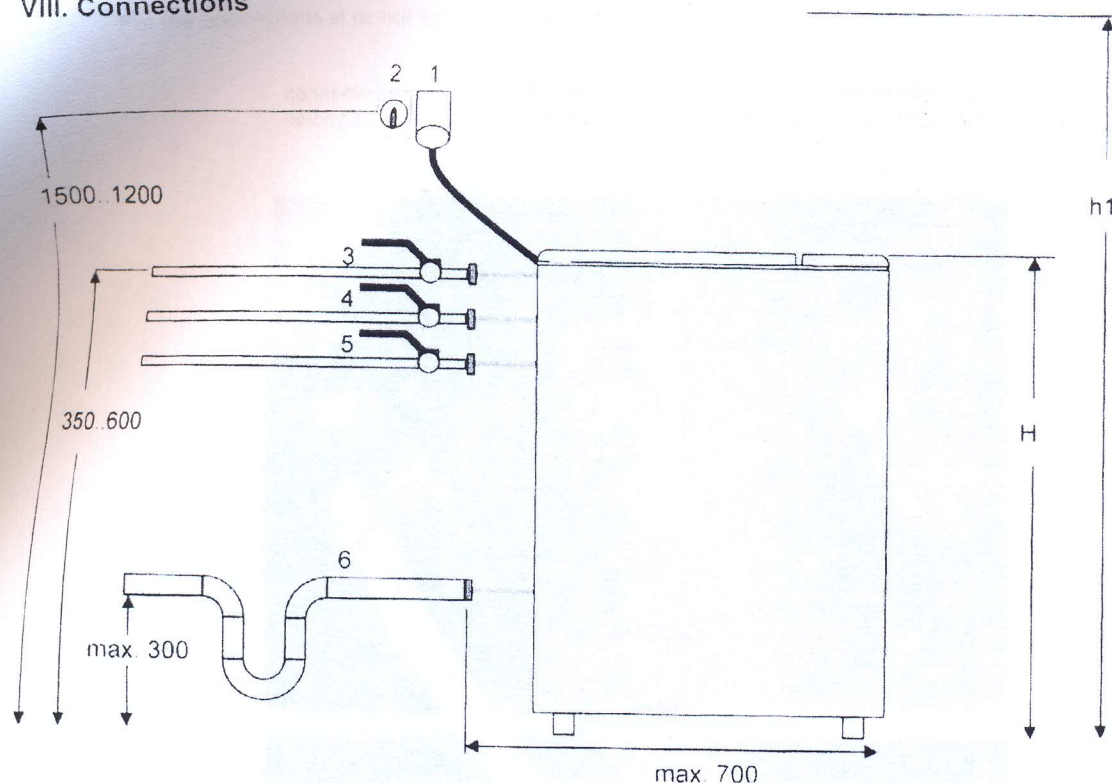


All dimensions are minimum dimensions and should not be reduced to safe the heating power emission without problems

	b	T	H	h1
Laboklav 55	740 mm	600 mm	765 mm	1385 mm
Laboklav 80	740 mm	600 mm	915 mm	1535 mm
Laboklav 100	740 mm	600 mm	1065 mm	1685 mm
Laboklav 135	840 mm	700 mm	965 mm	1685 mm
Laboklav 160	840 mm	700 mm	1065 mm	1785 mm
Laboklav 195	840 mm	700 mm	1215 mm	1935 mm

* If using an external condensate tank (if no regular drainage is possible only) this dimension is additionally necessary

VIII. Connections



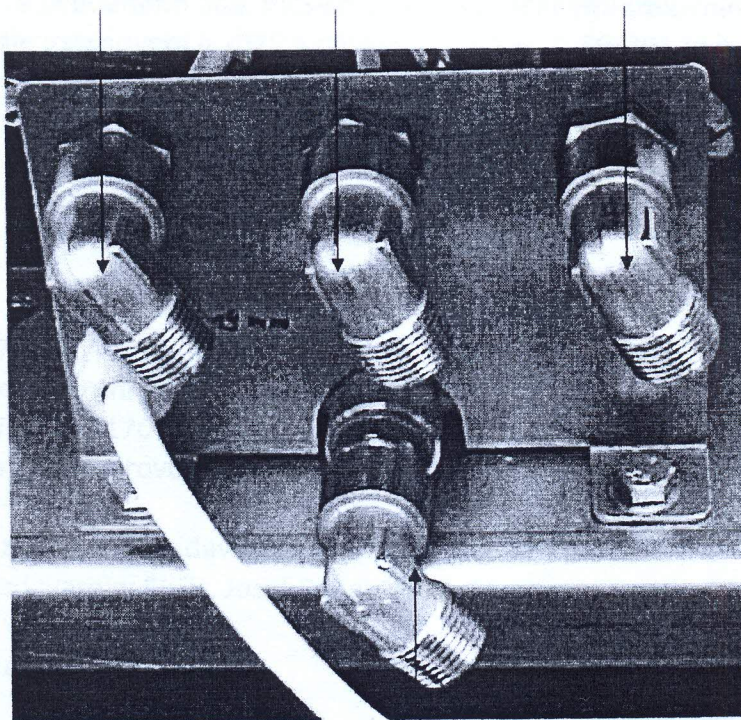
	Connection	Notes
1	CEE power plug 3x 16A Length of power cable 1.5 m	As alternative for Laboklav 55 a single power supply is possible 230VAC, 16A that is reducing the heating power to 3 kW!
2	Main switch	
3	Normal tap water $G\frac{1}{2}"a$, DN ≥ 10 mm	If not connected the cooling of feed water tank and spent steam condensation is not active! The temperature at steam / condensate outlet can rise up to 135°C!
4	Deionised (distillate) water $G\frac{1}{2}"a$, DN ≥ 10 mm	If not connected the auto refilling function is not working. The feed water tank needs to be filled manually!
5	Compressed air (option for cooling support only) $G\frac{1}{2}"a$, DN ≥ 10 mm	Pressure regulation and drying the compressed air needs to be installed at supply side. It is not included in the autoclave! Safety valve is not necessary because of pressure regulation and safety valve for the chamber is included in the autoclave.
6	Drainage $G\frac{1}{2}"a$, DN ≥ 50 mm	Max. allowed temperature of drainage pipe material need to be attended! If tap water is installed, the max temperature at the drain pipe can be programmed in the control unit.

For the connections at device side please see the following picture:

connector for
deionized water

connector for
tap water

connector for compressed air
(for option MS, MSL, MSV, MSLV only)



Connector for drainage

All connectors have G1/2" with flat seal inside. The connection should be done with temperature stable pipes (steel plated) (temperature up to 134°C), do not use PVC pipes!