

Návod na obsluhu

Elektrické varné kotly

ELR 752, ELR 782



## **1. Použitie**

Elektrický varný kotol predstavuje základnú jednotku vo veľkokuchyniach - reštauráciach, nemocničiach, závodných a školských jedálňach, vo vojenských jednotkách.

Nájde uplatnenie v mäsiarstve, údenárstve, pri konzervovaní ovocia a pod. Slúži na varenie polievok, omáčok, mäsa, cestovín, mliečnych jedál bez nebezpečenstva pripálenia, na dusenie rýb, zelenín, húb, na ohrevanie mrazených jedál alebo polotovarov.

Varná nádoba kotla ELR 752 a ELR 782 má okrúhlú nádobu na varenie

## **2. Právne prehlásenie**

Obsluha kotla musí byť v záujme uplatnenie práv podrobne preštudovaná v návode na použitie.

Za spravnosť technických údajov zodpovedá výrobca Gasztrometal Zrt.

Moznú zmenu technických údajov si výrobca ponechává z dovodu projekčných zmien. Zároveň sa zavazuje že prípadne technické zmeny bezodkladne uvedie v návode na použitie

Na elektrické varné kotle typu ELR 782 výrobca dáva 12 mesiacnú záruku.

Záruka sa nevztahuje na závady ktoré vznikli pri nesprávnom používaní, chybnom zapojení, nedodržiavaní návodu na použitie. Záruka sa nemože uplatniť pokial nastalo poskodenie pri preprave, servisny zásah vykonala osoba ktorá nemala na to oprávnenie a povolenie od výrobcu.

Vsetky servisne zasahy u el. Varnych kotlov typu ELR 782 moze vykonat len servisná organizacia, ktorá je poverena od Gasztrometalu Zrt

Chyby, ktoré môžu byť odstránené nastavením, nie sú považované za chyby podliehajúce záruke.

## **3. Technické údaje**

<b>Typ</b>	<b>ELR 752</b>	<b>ELR 782</b>
Vonkajšie rozmery	800x700x900	800x700x900
Objem varnej nádoby kotla (l)	50	80
Čas zohriatia Z 20-90°C	48	56
Príkon kW	12	12
Hmotnosť	78	82
Krytie IP 42		

El. pripojenie 5x4 mm<sup>2</sup> 5x4 mm<sup>2</sup>  
Teplota pary 111 °C 111 °C  
Men.napätie 3x400/230V 0,50 Hz  
Men.tlak duplikátora 0,5 bar  
Ochrana . IP 42

## 4. Popis kotla

Charakteristika:

- manuálne dopúšťanie vody do duplikátora
- rýchly ohrev nádrže
- jednoduchá obsluha -
- minimálna údržba
- nízke prevádzkové náklady
- tichá, bezpečná, bezhluchová prevádzka
- uplatnenie v miestach bez plynovej prípojky

Nepriamy ohrev je dimenzovaný pre rýchly var a udržovanie teploty. Varenie s duplikátorom zaistuje rovnomerný ohrev, potraviny sa nepripekajú, neprepaľujú - pracovné postupy varenia sú v súlade s ekologickým spracovaním potravín.

Kotol pozostáva z týchto základných časťí:

- rámu
- vlastnej varnej nádoby s duplikátorom
- sústavy ohrevných telies
- vonkajších postranných krytov

Rám kotla je vyhotovený z tenkostenných profilov, na ktorých sú privarené stípy a držiaky vonkajších krytov. Vlastná varná nádoba je okrúhla

Nádrž po bokoch a na dne je vybavená duplikátorom s uzavretým parným priestorom. V spodnej časti je vytvorený priestor pre umiestnenie ohrevných telies.

Celý kotol je zhotovený z potravinársky nezávadnej chróm - niklovej ocele AISI 304. Kotol je duplikátorový, teplo je teda odovzdávané spracovaným potravinám od výhrevných odporových telies prostredníctvom pary, ktorá je vyvíjaná vo vnútri dvojitého plášťa. Ovládacie prvky sú na pravej strane ovládacieho panela kotla. Regulácia výkonu je stupňovitá

Základnú časť tvorí duplikátor umiestnený na ráme. Je vybavený poistnou armatúrou, ktorá ho istí pred nadmerným pretlakom a zároveň zaistuje jeho odvzdušnenie pred začatím varenia a jeho opäťovné zavzdušnenie po skončení varenia. Súčasťou tejto armatúry je aj ručičkový manometer, ktorý umožňuje súčasne kontrolu tlaku v duplikátore. Kotol je vybavený tlakovým spínačom.

Napúšťanie studenej vody do nádoby kotla je zabezpečované  $\frac{1}{2}$  cílovým napúšťacím ventilom umiestneným na hornej doske kotla. Vypúšťanie nádoby zabezpečuje  $6/4"$  výtokový ventil. Sklopením rukoväte je výtokový ventil zabezpečený proti náhodnej manipulácii. Pri začínaní ohrevu vznikajúca para vytvori cez poistnú armatúru vzduch z duplikátora a následne pri zvyšujúcom sa prietoku uzavrie poistnú armatúru a vytvorí uzavretý priestor duplikátora. Stúpajúci tlak sa prejavuje pohybom ručičky manometra.

Keď tlak v duplikátore dosiahne 0,45 bar, tlakový spínač vypne prívod elektrickej energie na výhrevné telesá, následne dochádza k odovzdávaniu naakumulovanej tepelnej energie z parného priestoru duplikátora do varnej nádoby, pričom tlak v duplikátore klesá. Keď dosiahne hodnotu 0,3 bar, tlakový spínač zopne prívod el. energie na výhrevné telesá. Toto sa uskutoční v súlade s prednastavenou hodnotou regulačného gombíka. regulácia kotla má 6 polôh a to zabezpečí požadovanú energiu na varenie.6 je trvalý chod ohrevu duplikátora.

## **4.1**

Požadovanú hladinu vody v duplikátore kontrolujeme cez kontrolný ventil umiestnený v ľavej časti čelného krytu - Červená páčka.

Napúšťanie vody do duplikátora sa robí tlačítkovým ventilom umiestneným v čelnom kryte plášta kotla, vedľa kontrolného ventilu naľavo od kontrolného ventilu.

### **Kontrola hladiny vody sa robí pred zapnutím kotla – za studena !!!**

Otvoríme kontrolný ventil (červená páčka) ak zneho nevyteká voda tak začneme s napúštaním vody do duplikátora. Stlačíme tlačítkový napúšiaci ventil (na ľavo od kontrolného ventilu) a držíme ho polkial' nezačne vytiekať voda z kontrolného ventilu.

Ak začne tiečť voda z kontrolného ventilu tak pustíme dopúšťací ventil a **uzavrieme kontrolý ventil !!! Nikdy nekontrolujeme vodu počas chodu kotla alebo v horúcom stave !!!**

Po kontrole stavu hladiny vody je kotol pripravený na zapnutie.

### **Pri nedostatočnej hladine vody dôjde k poškodeniu výhrevných telies !!!**

Ovládací panel tvorí:

- 1 - prepínač zapnutia a regulácie výkonu
- 2 - kontrolka zapnutia ohrevných telies - zelená
- 3 - kontrolka činnosti výhrevných telies - oranžová

Základná podmienka spoľahlivej prevádzky varného kotla je, aby trubkové ohrevné telesá boli vždy ponorené pod vodou.

**Záruka platí len pri pravidelnom ročnom platenom garančnom servise spojeným s odvápňovaním duplikátora**

## **5. Montáž**

Zapojenie kotla môže vykonať len osoba, ktorá má oprávnenie od výrobcu na uvedené práce.

1. Kotol sa montuje na pevné elektrické vedenie.
2. Medzi zariadením a rozvodnou sieťou sa musí namontovať hlavný vypínač, ktorý musí byť v blízkosti spotrebiča. Umiestnený na prístupnom mieste.
3. Napätie v el. sieti sa musí zhodovať s napäťím vyznačeným v technickej tabuľke.
4. Pripojenie treba uskutočniť podľa štátnych noriem a miestnych predpisov podľa schémy elektrického zapojenia.
5. K prívodnej svorkovnici sa dosteneme po odstránení predného krycieho plechu.

### **6. Zariadenie je potrebné uzemniť pospojovaním**

7. Elektrický kotol musí byť pripojený na samostatné vedenie z hlavného rozvádzaca.
8. Kotol sa nastaví do vodorovnej polohy pomocou 4 výškovo nastaviteľných nožičiek
9. Miesto určené na umiestnenie kotla odporúčame vybaviť odpadovým kanálom, ktorý sa má nachádzať pod výpustným ventilom.
10. Kotol je prispôsobený na pripojenie studenej vody ohybnými hadicami, odolávajúcim tlaku v potrubnej sieti. Hadice musia splňovať hygienické požiadavky pre styk s pitnou vodou. Privádzaná voda by nemala byť príliš tvrdá (doporučuje sa tvrdosť 4,4-5,6), inak sa vplyvom usadenín na plášti duplikátora

znižuje účinnosť kotla. **Pri tvrdosti vody nad 5,6 stupňa odporúčame použiť zmäkčovač vody. Výrobca doporučuje odvápnenie duplikátora raz za 12 mesiacov.**

11. V prípade, že nie je odstránená ochranná fólia, treba ju odstrániť.

### **Skúšobná prevádzka**

Pred uvedením každého nového kotla do prevádzky je servisná organizácia povinná vykonať skúšobnú prevádzku kotla ktorá pozostáva z nasledovných činností :

- naplníme duplikátor do požadovanej výšky hladiny vody
- naplníme varnú nádobu kotla do požadovanej hladiny cca 50 l.
- nastavíme regulačný gombík na max. a sledujeme funkcie poistnej armatúry a tlakového spínača
- po overení funkčnosti jednotlivých regulačných členov kotla nastavíme regulačný gombík na hodnotu 0.
- vypustíme varnú nádobu a umyjeme **bezchlórovým** saponátom

## **6. Obsluha**

### **Zapnutie, prevádzka, vypnutie zariadenia**

Je zakázané prevádzkovať varný kotol bez bočných , predných a zadných krytov Je potrebné zapnúť hlavný vypínač umiestnený mimo kotla. Skontrolujeme hladinu vody v duplikátore v prípade, že je jej nedostatok, prevedte doplnenie vody do duplikátora podľa popisu **4.1**. Otvoríme napúšťací ventil (batéria na vrchnej časti kotla) a naplníme varnú nádobu vodou. Uzatvoríme varný priestor kotla sklopením pokrievky na otočnom ramene.

Otočením regulačného gombíka nastavíme potrebný výkon na maximum číslo 6. Po dosiahnutí požadovanej intenzity varu v nádobe kotla doregulujeme výkon vrenia pomocou regulačného gombíka od 1 do 5. Po ukončení varenia vypneme kotol. Spracovaný pokrm z nádoby kotla vypustíme cez výtokový ventil. Vypneme hlavný vypínač na stene.

Neodborná manipulácia je nebezpečná. Výrobca nezodpovedá za materiálne škody, ktoré vznikli neodbornou manipuláciou (pri uvedení zariadenia do prevádzky, alebo pri prevádzkovaní).

Ked' je kotol v prevádzke, odporúčame opatrné otváranie vrchného veka, aby sa predišlo prípadným úrazom, obarením horúcou parou.

Pred prvým použitím treba kotol prečistiť vlhkou handrou a roztokom vlažnej vody a neutrálneho saponátu) a poutierať ho do sucha. Zariadenie používať bez dozoru je zakázané!

**Pri zistení závady alebo poruchy okamžite treba zariadenie odstaviť z prevádzky, odpojiť ho z elektrickej siete a je potrebné zavolať servisnú firmu:**

**Pri prevádzke je potrebné dávať pozor na :**

Otváranie vrchného veka, aby sa predišlo opareniu

Horúce časti ventilu nechytáme rukou bez ochrannej rukavice

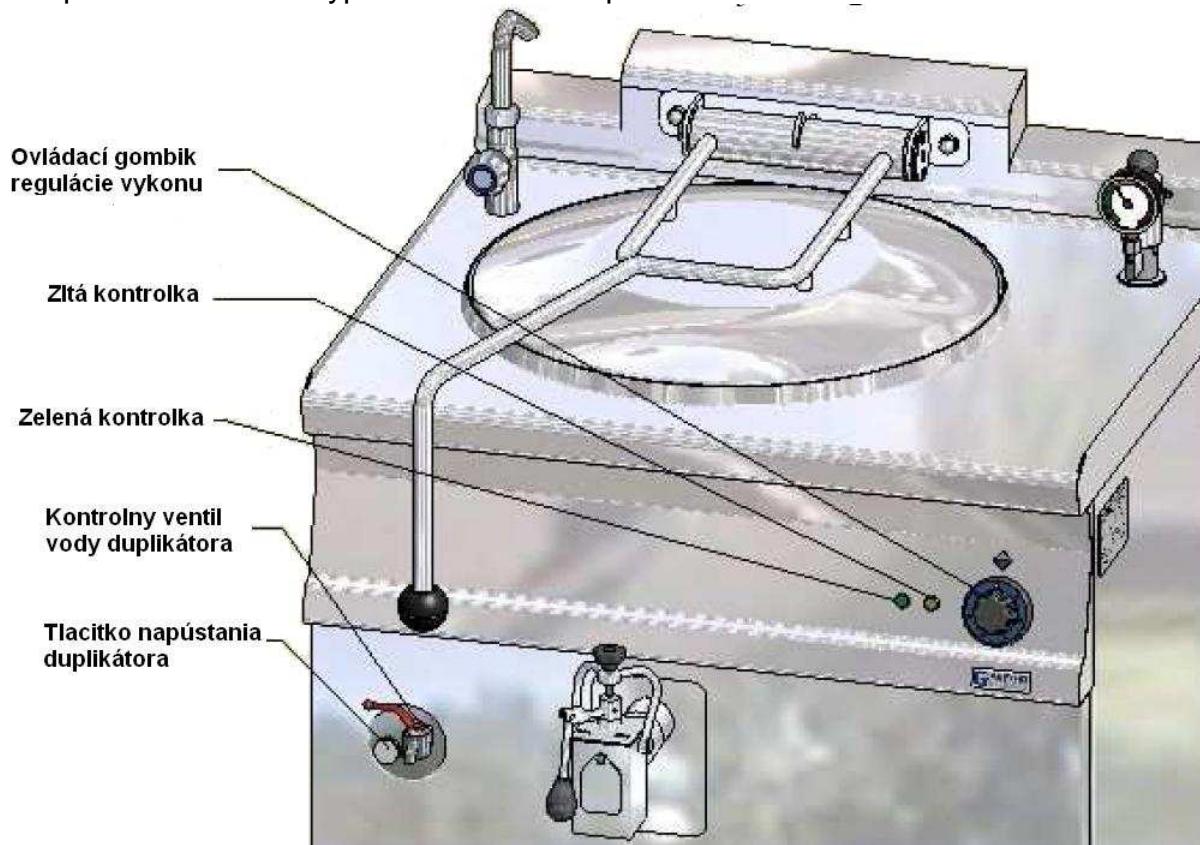
Počas varenia kontrolujeme tlak, ktorý ukazuje manometer. Pokiaľ neukazuje žiadny tlak a tlak je, alebo viac ako 0,5 bar, voláme servis.

Pokiaľ na bezpečnostnom ventile stále uniká para, volajte servisnú firmu.

## 7. Vypnutie spotrebiča - uvedenie kotla do pokojového stavu

Tento stav je potrebné dodržiavať vždy, keď sa nepredpokladá prevádzka kotla, prípadne vždy pri dlhodobom opustení kuchyne obsluhou:

- prepínač regulácie výkonu otočíme na polohu „0“
- vypneme hlavný vypínač prívodu prúdu do kotla a uzavtoríme prívod vody
- v prípade, že predpokladáme pokles teploty v priestore, kde je kotel umiestnený pod hodnotu  $0^{\circ}\text{C}$  vypustíme vodu z duplikátora



## **8. Údržba a čistenie zariadenia**

**Upozornenie :**

**Vždy po uplynutí kalendárneho roka prevádzky kotla je potrebné zavolať servisnú firmu pre uskutočnenie profesionálneho odvápnenia duplikátora!!!**

**Pred čistením a údržbou je nutné odpojiť kotel z elektrickej siete.**

**Kotol je zakázané čistiť striekajúcou vodou!**

Po skončení dennej prevádzky treba kotel dôkladne umyť vlažnou vodou s neutrálnym saponátom a utrieť ho do sucha. Treba dbať na to, aby čistené časti (vnútro duplikátora) boli vychladnuté. Na nerezové časti sa nesmú používať také umývacie prášky, alebo čistiace prostriedky, ktoré môžu poškodiť tieto časti. Treba sa vyhnúť saponátom obsahujúcich veľkú koncentráciu chlóru, ktorý najviac poškodzuje nerezové plochy! **Z tohto dôvodu by mohlo dojsť ku korózii!**

Preto si treba pred použitím takéhoto prípravku dôkladne prečítať jeho zloženie a návod na použitie. Duplikátor odporúčame umývať bežnými umývacími prostriedkami. Na čistenie sa nesmie použiť šmirgľový papier a drôtené kefy. Pri väčších nečistotách treba použiť syntetickú špongiu. **Aj nerezová oceľ môže hrdzavieť z dôvodu priplavenia kovových nečistôt cez prívod vody, alebo z dôvodu nesprávneho výberu umývacieho prostriedku.**

**Odporuča sa pravidelná kontrola servisnou organizáciou:**

Pri pravidelných ročných prehliadkach je potrebné skontrolovať tesnosť rozvodu vody, upevnenie vodičov. Približne každý mesiac je potrebné skontrolovať činnosť poistnej armatúry (v prípade úniku pary behom prevádzky vyčistiť sedlo ventilu) a na ručičkovom manometri tiež vypínacie hodnoty regulačného tlakového spínača. Spoľahlivé zaistenie veka v hornej polohe nastaviť pritiahnutím krycích matíc na závese veka.

Ohrevné telesá sa musia pravidelne čistiť, aby vrstva vodného kameňa nepresiahla hrúbku 1 mm. **Podľa tvrdosti vody v danom mieste prevádzky je potrebné minimálne 1x ročne prekontrolovať, prípadne očistiť od vodného kameňa snímače hladiny vody duplikátora. Inak môže dôjsť k nesprávnej funkcií napúšťania duplikátora (nedostatok vody alebo preplavenie)**

## **9. Dôležité pokyny**

1. Pri expedícii je kotol usadený na prepravnej palete a prepravuje sa vysokozdvížným vozíkom. Pri prenášaní je možné uchopiť kotol za spodný rám. Je dovolené i zasunutie prepravného vozíka medzi nohy.
2. Inštalácia kotla a prvé spustenie do prevádzky smie vykonávať len oprávnená organizácia či pracovník.
3. Pripojenie na elektrický rozvod môže vykonávať len pracovník, majúci k tejto činnosti oprávnenie.
4. Elektrický rozvod musí zodpovedať technickým normám.
5. El. kotol smie byť obsluhovaný len dospelou osobou staršou 18 rokov, zaškolenou, ktorá bola oboznámená preukázateľne s návodom k obsluhe a údržbe kotla. Po celú dobu práce musí obsluha dodržovať platné hygienické a bezpečnostné predpisy.
6. Pripojenie vody k vodovodnému rozvodu, možno použiť len hygienicky nezávadné hadice.
7. Obsluha musí byť poučená v zmysle vyhlášky.
8. Pri strate, zničení, nečitateľnosti popísaných prvkov (štítkov) na zariadení je treba uviesť označenie do pôvodného stavu.

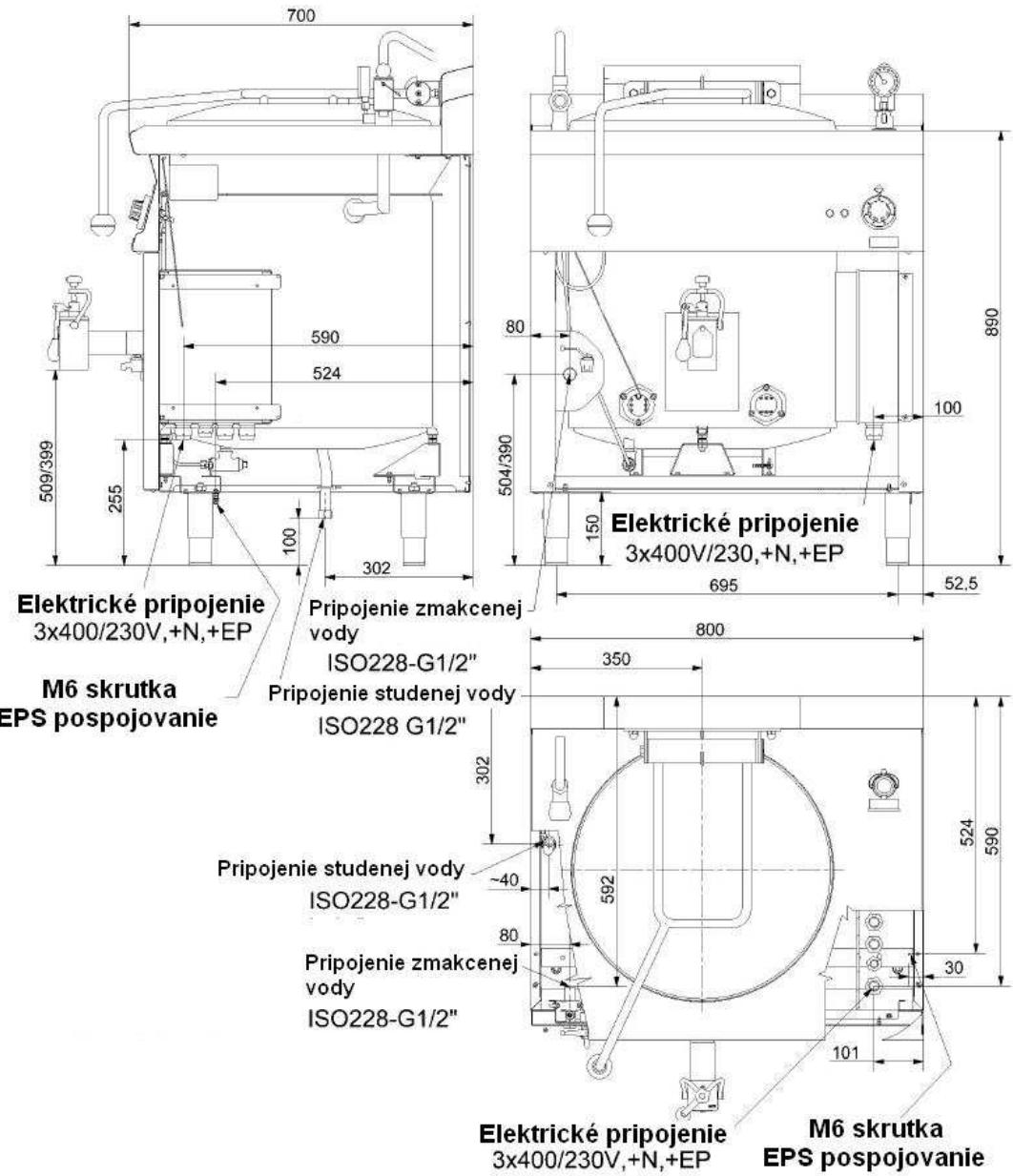
## **UPOZORNENIE!**

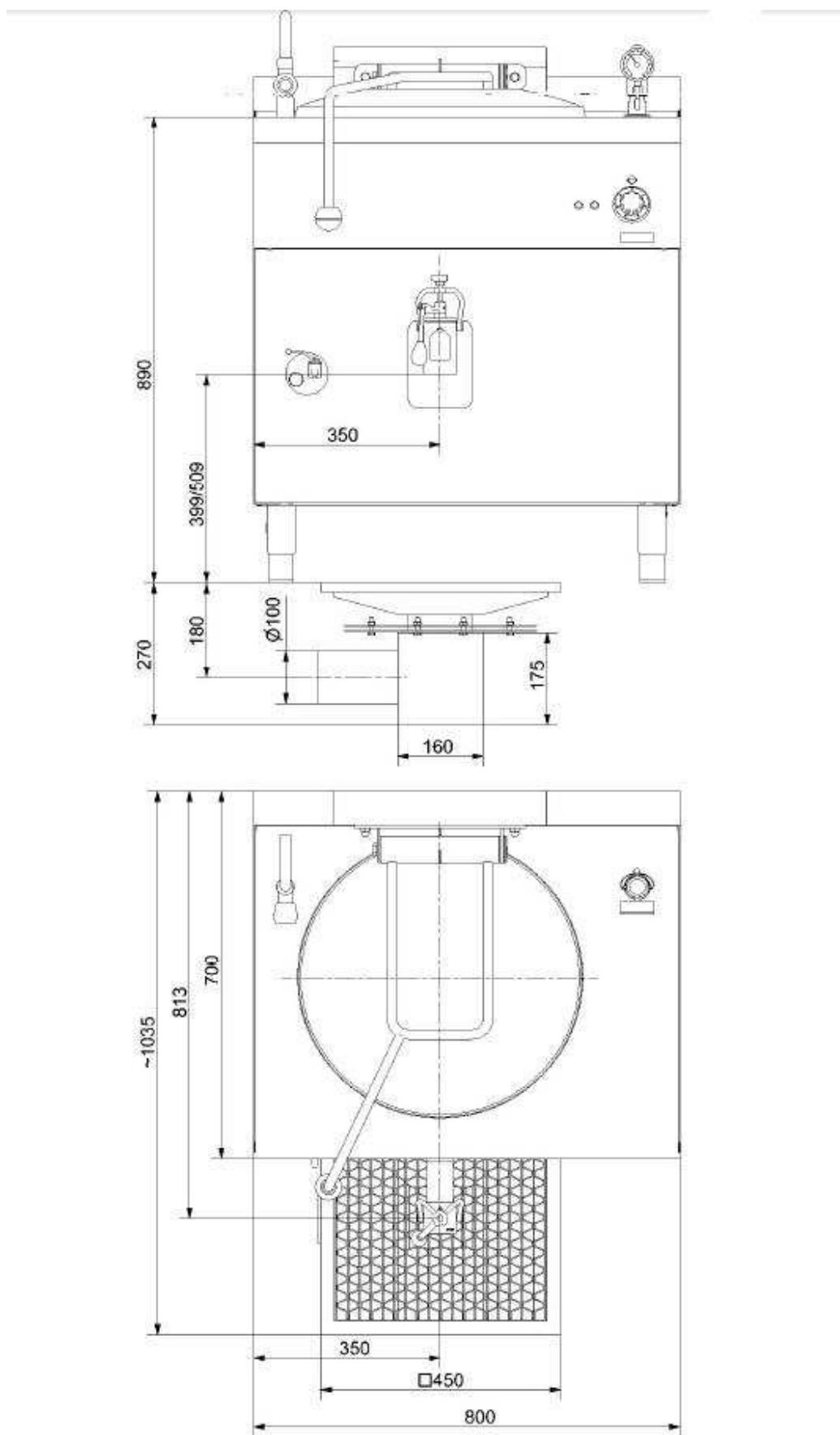
Hlavný vypínač nie je bežné príslušenstvo a nie je dodávaný so zariadením. Hlavný vypínač musí byť umiestnený v dosahu obsluhy. Každý varný kotol musí mať samostatný hlavný vypínač.

## **10. Umiestnenie kotla**

Z hľadiska požiarnej bezpečnostnej požiadaviek je nutné pri umiestňovaní, inštalácii a užívaní rešpektovať STN

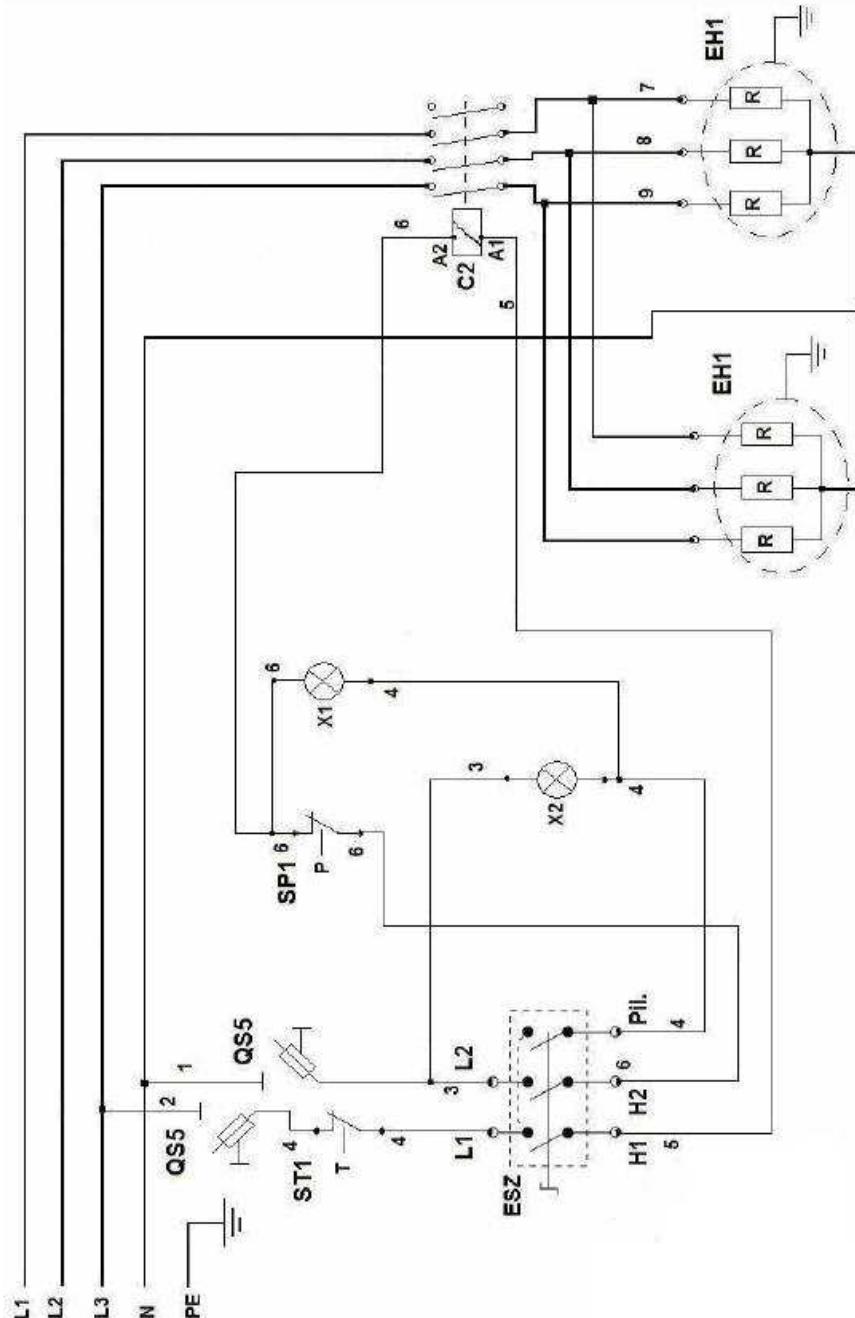
- kotol smie byť umiestnený na pevnej, tvrdej a nehorľavej podlahe, najlepšie betónovej, keramickej dlaždice a pod.
- priestor pod kotlom je treba udržovať zásadne v čistote, nesmú sa tu umiestňovať žiadne horľavé ani iné predmety.
- prepínáčom ohrevných telies do polohy 1-6 zvolíme potrebnú intenzitu ohrevu.
- umiestnenie kotla na pracovisku by malo byť riešené projektantom





**Odporučané riešenie odpadového kanála**

Schéma ELR 752, ELR 782



**ESZ:** regulátor výkonu  
**QS5:** poistka T2A  
**ST1:** bezpečnostny termostat / 130 °C /  
**SP1:** tlakový spinac  
**X2:** kontrolka chodu / zelená /  
**X1:** kontrolka ohrevu / žltá /  
**C1:** stykac chodu  
**C2:** stykac ohrevu  
**EH1:** ohrevné telesá / 6 kW /