

**NÁVOD K OBSLUZE A INSTALACI PLYNOVÉHO KOTLE**

**DESTILA**

**DPL · 12  
· 18  
· 25  
· 31  
· 50**

## VÁŽENÝ ZÁKAZNÍKU,

je všeobecně známou skutečností, že při budování ústředního vytápění největší tíha zajišťování všech přípravných činností spočívá právě na vás, a to i za předpokladu dokonalých služeb specializovaných podniků.

Řadu vážných rozhodnutí usnadní budoucímu uživateli kotle základní znalosti odborné problematiky uvedené ve stručnosti v tomto návodu.

Informace obsažené v návodu poslouží zákazníkovi i odborníkům:

- při výběru kotle do otopné soustavy
- při tvorbě zadání pro projektanta
- ve fázi projektování a montáže
- k zajištění bezpečného a ekonomického provozu otopné soustavy
- při užívání kotle ke správné obsluze

Kotel je určen k ohřevu topné vody pro soustavy ústředního (nebo etážového - kotel i otopná tělesa ve stejném podlaží) vytápění rodinných domků, bytů a podobných objektů.

Kotel značky **DESTILA DPL**

vykazuje úroveň technicko-ekonomických parametrů srovnatelných s předními zahraničními výrobky.

V součinnosti kotle a samostatného ohřivače (boileru) je možno ekonomicky připravovat teplou užitkovou vodu.

Správná funkce kotle v soustavě ústředního vytápění je podmíněna

- promyšleným zadáním zákazníka vůči projekční a montážní organizaci
- kvalitní odbornou přípravou - projektem
- dokonalou montáží komplexu zařízení
- schválením příslušnými organizacemi
- bezchybným uvedením do provozu
- citlivou obsluhou
- pravidelnou odbornou údržbou
- spolehlivým servisem

## INSTALAČNÍ PODMÍNKY

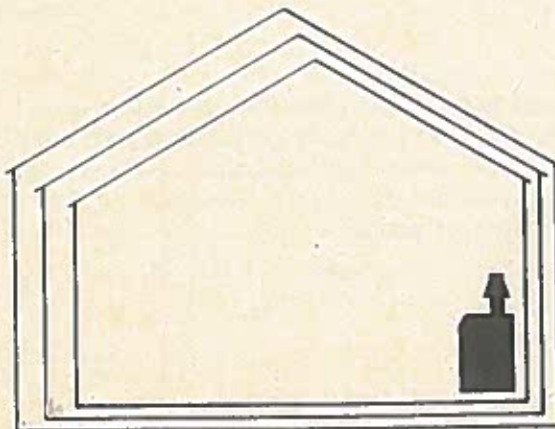
- Nejdůležitější podmínkou (základem spokojenosti uživatele na dlouhá léta) je projekt zpracovaný odborníky ve spolupráci s budoucím uživatelem, v rozsahu následujících úzce souvisejících profesí :

	ČSN
● napojení kotle na teplovodní topný systém včetně zabezpečení expanzní nádobou.	06 0310
Kotel je konstruován pro samotižnou cirkulaci topné vody, je však možno rovnocenně použít i nucenou cirkulaci přidavným čerpadlem do potrubí.	07 0240
V případě použití oběhového čerpadla musí být kotel doplněn zařízeními (např. směšovací armaturou) tak, aby při ustáleném stavu neklesla teplota vody vstupující do kotle pod 65 °C. V případě použití přirozené cirkulace topné vody se použití tohoto zařízení doporučuje	07 0245
● napojení kotle na plynovou instalaci, schválení projektu plynárnou	06 0830
● napojení kotle na elektrickou instalaci 220 V / 50 Hz	38 6441
	33 2000
	33 2180
	33 2310
	34 1010
	36 1050
● odvod spalin	73 4201
POZOR! S ohledem na zákonitě kondenzace (srážení) vodních par ze spalin, musí být kouřovody, komínové vložky, napojovací a kontrolní otvory i sběrná jímka kondenzátu provedeny dokonale a z odolných materiálů, kouřovod musí umožnit demontáž přerušovače tahu pro servisní práce na kotli	73 4210
● situování kotle - základní prostředí	33 0300
zajištění neomezeného přívodu vzduchu ke spalování	38 6441
POZOR na negativní účinek odsávacích ventilátorů v kuchyních, záchodech a pod.	
● provozní regulace výkonu kotle a převodu tepla do radiátorů (vytápěných místností)	



- zajištění požární bezpečnosti bezpečné vzdálenosti od hořlavých hmot min. 100 mm, postavení kotle na nehořlavou podložku přesahující obrysy kotle min. o 100 mm
- Stavební povolení
- Schválení způsobilosti komínového průduchu pro připojení plynového kotle
- Revize plynové instalace, montáž plynoměru plynárnou
- Připojení kotle na el. síť přes typovou zásuvku 10A, 250V
- Úplná realizace (schválených) předpisů projektu. Montáž na plynovou, elektrickou a teplovodní rozvodnou síť a první uvedení kotle do provozu smí provést pouze oprávněný podnik, který potom zajišťuje pravidelnou údržbu a servis. Tento podnik je povinen po montáži zaškolit uživatele o obsluze kotle.
- Přestavbu kotle ze svítiplynu na zemní plyn smí provést se souhlasem výrobce jen oprávněný montážně-servisní podnik; přestavbu kotle ze zemního plynu na svítiplyn výrobce nepovoluje.

Poznámka : Pro servisní práce musí být kotel instalován tak, aby před ním zůstal volný prostor o půdorysu nejméně 1 x 1 m.



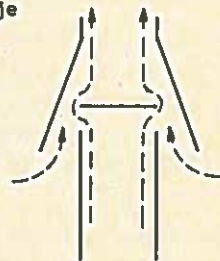
## PŘERUŠOVAČ TAHU

je nezbytnou a nedílnou součástí kotle.

- Rozměry a tvar přerušovače tahu jsou výrobcem přesně stanoveny a nesmí být z jakýchkoliv důvodů změněny.

● Funkce přerušovače tahu :

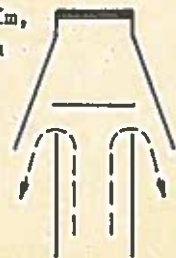
- spolupůsobí při nasávání spalovacího vzduchu - zajišťuje bezpečnost a dokonalost spalování
- eliminuje nadbytečný tah komínu - stabilizuje účinnost kotle



- ochraňuje kotel proti škodlivému nahodilému působení zpětného tahu v komíně; stejný stav může nastat i účinkem nesprávně navrženého větracího odsávacího ventilátoru v bytě nebo domku, což je nebezpečné - tedy nepřipustné!



- v případě havarijního ucpání odvodu spalin nebo přívodu venkovního vzduchu ke kotli zajišťuje na omezenou dobu dokonalost spalování, avšak s tím, že spaliny odcházejí z kotle přerušovačem tahu zpět do ovzduší kotelny



# PROVOZNÍ PŘEDPISY

## PODMÍNKY BEZPEČNÉHO PROVOZU

Kotel smí obsluhovat pouze dospělé zaškolené osoby. Předvedení funkce kotle, jeho ovládání a zaučení obsluhivatele provede po dokončení montáže a uvedení kotle do provozu pracovník montážně servisního podniku.

Děti nesmí být ponechány u kotle bez dozoru dospělé osoby.

Ke kotli nesmí být přistavovány zepředu ani zezadu žádné předměty, aby nebylo omezeno nasávání spalovacího vzduchu do kotle.

Obsluhovatel (uživatel) nesmí na kotli kromě obslužných úkonů provádět žádné opravy, úpravy ani rozebírání a čištění vnitřních částí kotle.

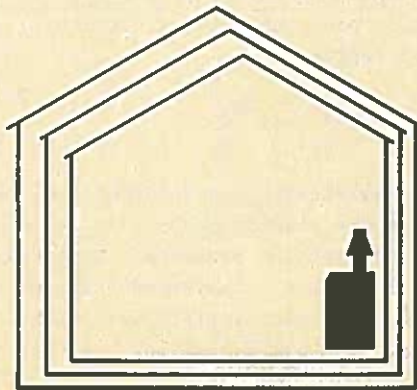
Na kotel ani ke kotli nesmí být nikdy ukládány, stavěny nebo zavěšovány předměty z hořlavých hmot.

Bezpečná vzdálenost hořlavých hmot od kotle je uvedena na štítku kotle a činí min. 100 mm.

Pozor na koberce a pod.!

V případech, kdy by mohly ke kotli vniknout hořlavé (výbušné) plyny či páry (např. při lepení PVC a pod.), musí být kotel včas úplně vypnut včetně zapalovacího plamínku!

Podle zákonného opatření (Vyhl. č. 18/86 Sb., jako doplněk k zákonu 175/75 Sb.) musí uživatel periodicky (jednou za 2 roky) zajistit komplexní údržbu a revizi plynového kotle příslušným servisním podnikem.



## PROVOZNÍ OBSLUHA

### START - UVEDENÍ KOTLE DO PROZNIHO STAVU

- Zásunout vidlici přívodní šňůry do zásuvky el. sítě, hlavní vypínač je v poloze 0
- Otevřít ruční plynový uzávěr před kotlem
- Otevřít dvířka kotle
- Knoflík kotlového termostatu nastavit na maximum
- Stisknout tlačítko termoelektrické pojistky na doraz a otočit knoflíkem piezoelektrického zapalovače až se zapálí plamínek zapalovacího hořáčku (tlačítko termopojistky nutno podržet asi 0,5 až 1 min., hoření je možno přitom kontrolovat průhledítkem na hořáku
- Uvolnit tlačítko termopojistky, tím se otevře průtok plynu k elektromagnetickému ventilu
- Hlavní vypínač zapnout do polohy I, kontrolní světlo u vypínače se rozsvítí, dojde k otevření elektromagnetického ventilu, uvolnění průtoku plynu a zapálení na hlavním hořáku od zapalovacího plamínku - hoření je možno kontrolovat vizuálně průhledítkem na přírubě hořáku.

Poznámka : V počátečním stavu zátopy, kdy voda v kotli je ještě chladná, dochází k rosení vnitřních stěn kotlového tělesa na straně spalín. Po ohřátí kotle rosení ustane. K zachycení vysrážené vody slouží sběrná miska vespod kotle, ze které se voda potom postupně odpaří.

### PROVOZ

Po předchozím nastartování provede uživatel nastavení kotlového termostatu podle následující tabulky :

venkovní teplota °C				
+ 5	0	- 5	- 10	- 15
teplota otopné vody °C				
+ 55	65	70	80	90

- Uvedené závislosti jsou informativní, uživatel si je v provozu upřesní podle vlastní zkušenosti (neboť se případ od případu liší podle stavebního provedení, dimenzování otopných těles a pod.) Kotel pracuje podle nastaveného režimu automaticky tak, že při dosažení požadované teploty vody plamen hořáku zhasne - zůstane hořet jen zapalovací plamínek, při ochlazení se pak automaticky zapálí.



**Poznámka :** Mimo popsaný základní způsob automatické regulace kotlovým termostatem je možno regulaci provádět jinými způsoby podle individuálního předpisu projektanta (např. pokojovým termostatem, směšovacími zařízeními s regulátorem, časovým programátorem a pod.) na základě uvažované dohody projektanta s budoucím uživatelem. Dokonalejší automatické regulační systémy šetří palivo, zjednodušují obsluhu, avšak nesmí být přitom opomenuta ochrana kotle proti nízkoteplotní korozi ze strany spalín.

### **PŘERUŠENÍ DODÁVKY EL. PROUDU**

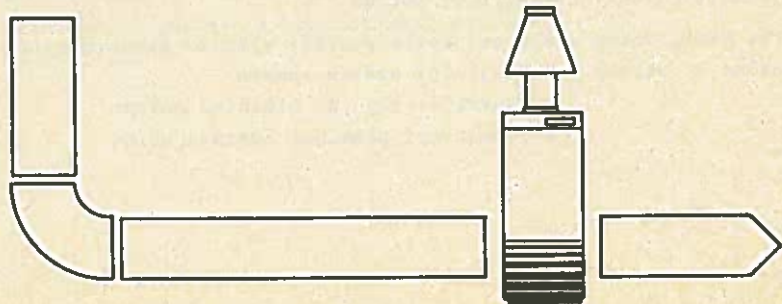
Při jakémkoliv vypnutí el. proudu ze sítě jsou vyřazány z funkce přístroje napájené proudem o napětí 220V, tzn. že elektromagnetický ventil uzavře přívod plynu do hlavního hořáku. Zapalovací plamínky dále hoří, kotel zůstává v pohotovostním stavu, při obnově dodávky el. proudu se funkce automaticky obnoví.

### **UPOZORNĚNÍ NA PORUCHOVÉ PROVOZNÍ STAVY**

při kterých dojde automaticky k bezpečnostnímu uzavření přívodu plynu do hlavního i zapalovacího hořáku pomocí termopojistky :

- dojde-li k ochlazení čidla (termočlánku) z důvodu nedostatku plynu, ucpání, špatné polohy čidla vůči zapalovacímu plamínku, poruchy v okruhu termoelektrické pojistky a pod.
- dojde-li k přehřátí vody v kotli

V obou případech nemůže již dojít k automatickému obnovení provozu hořáků, je nezbytné po odstranění poruchy provést ručně nové nastartování.







## DOHLED ZA PROVOZU

Vlastní kotel je v provozu zajištěn proti nebezpečným provozním stavům, nemůže však zabránit vzniku takových poruchových stavů, jejichž příčina není obsažena v mechanismu kotle.

Proto je nutno, aby obsluhvatel po uvedení kotle do provozního stavu alespoň 1 x za 3 dny provedl dohled na provoz kotle a přitom zkontroloval :

- zda je systém naplněn vodou a zda voda neuniká
  - zda při hoření spaliny odcházejí komínem do venkovního ovzduší a zda je volný přívod venkovního vzduchu (spaliny nesmí unikat přerušovačem tahu do kotelny
  - zda v okolí kotle nejsou cítit spaliny nebo plyn
- Při opuštění bytu nebo domku v zimě (např. při rekreaci) je nutno zajistit rovnocenný dohled zaučenou dospělou osobou.

## ZASTAVENÍ KOTLE

- Vypnout přívod el. proudu hlavním vypínačem na kotli do polohy 0  
Kontrolní světlo zhasne
- Vytáhnout přívodní šňůru ze zásuvky
- Otevřít dvířka kotle
- Tlačítko termoelektrické pojistky vytáhnout citlivě nahoru na doraz - tím se uzavře přívod plynu do hlavního i zapalovacího hořáku
- Uzavřít plynový uzávěr před kotlem
- Při krátkodobém zastavení kotle postačí vypnutí hlavním vypínačem do polohy 0
  - kontrolní světlo zhasne
  - uzavře se plyn do hlavního hořáku
  - zapalovací plamínek zůstává hořet

## ÚDRŽBA - OPRAVY - SERVIS

Obsluhovatel (uživatel), který je zaškolen j e n pro obsluhu kotle, provádí pouze základní údržbu spočívající v odstraňování nečistot a prachu z kotle a zejména z okolí kotle, aby nedocházelo k nasávání nečistot do kotle a tím ke znehodnocení jeho funkce.

Z provozních důvodů doporučujeme, aby uživatel před topnou sezónou nechal kotel odborně zkontrolovat, případně vyčistit, a to pracovníkem servisního podniku. Kontrola je dle zákona nezbytná 1 x za 2 roky.

**PRO ZAJIŠTĚNÍ KVALITNÍ A BEZPEČNÉ FUNKCE SMÍ OPRAVY KOTLE PROVÁDĚT JEN SERVISNÍ PODNIK!**

Seznam servisů je přiložen k návodu.

### PŘÍSLUŠENSTVÍ

Přerušovač tahu	1 ks	
Napouštěcí armatura	1 ks	
Sada šroubení	1	pro kotle DPL 12, DPL 18
Sada přírub	1	pro kotle DPL 25, DPL 31, DPL 50

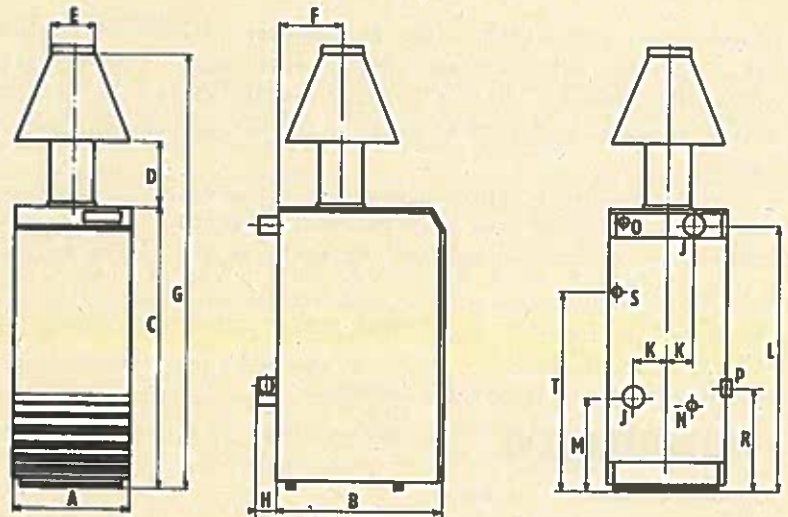
### NÁHRADNÍ DÍLY

poskytuje výrobce kotle pouze servisním podnikům se kterými má pro tuto činnost uzavřeny smlouvy.

### DOKUMENTACE

Návod k obsluze  
Záruční list + 4 kupony záručních oprav  
Osvědčení o jakosti a kompletnosti dodávky  
Balící list

# ROZMĚROVÉ ÚDAJE



		DPL 12	DPL 18	DPL 25	DPL 31	DPL 50		
KOTEL	A	238	284	370	464	652		
	B	515						
	C	860						
	D	150	170	245	275	290		
PŘERUŠOVAČ	E	∅ 100	∅ 120	∅ 130	∅ 145	∅ 180		
	F	200						
	G	1180	1235	1365	1405	1450		
PŘIPOJOVACÍ HRDLA	VODA	H	33	33	50	50	50	
		J	G 6/4"	G 6/4"	DN 50	DN 50	DN 65	
		K	35	58	85	118	99	
		L	799					787
		M	281					293
	PLYN	N	G 1/2"					
		O	G 1/2"					
		P	---	---	G 1/2" G 1"	G 1"		
		R	---	---	300			
		S	G 1/2"		---	---	---	
T	610		---	---	---			

\*zemní plyn  
\*\*svítiplyn

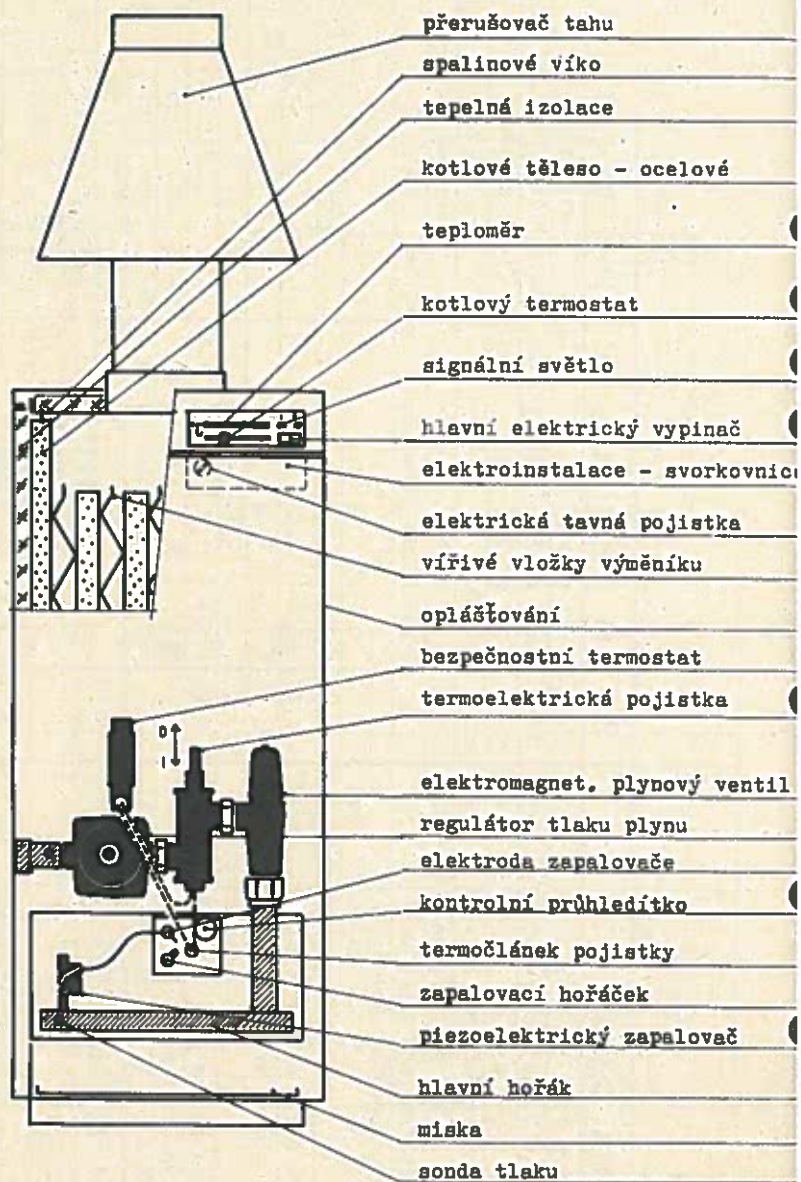
# TECHNICKÉ ÚDAJE

DESTLA typ DPL	12	18	25	31	50	12	18	25	31		
P a l i v o	zemní plyn					svítiplyn					
J m e n o v í t ý v ý k o n	kW	12,5	18,0	25,0	31,5	49,5	12,5	18,0	25,0	30,0	
Ú č i n n o s t	%	87 až 90					87 až 90				
Max. konstrukční přetlak vody	MPa	0,2					0,2				
Teplota spalin před přerušovačem	°C	150 až 185					150 až 185				
Jmenovitá teplota topné vody	°C	90 / 70					90 / 70				
Jmenovitý přetlak plynu před kotlem	kPa	1,8					0,8				
hořákem	kPa	1,35					0,55				
S p o t ř e b a p l y n u	m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	1,45	2,1	2,9	3,65	5,8	3,5	5,0	6,8	8,4	
Průměr otvorů trysek - hlavních	mm	2,3					4,2				
- zapalovací	mm	0,25					0,6				
Výhřevná plocha	m <sup>2</sup>	0,9	1,3	1,8	2,4	3,5	0,9	1,3	1,8	2,4	
Objem vodního prostoru	dm <sup>3</sup>	17	21	25	32	48	17	21	25	32	
H m o t n o s t b e z o b a l u	kg	71	90	106	128	170	71	90	106	128	
Elektr. napětí / kmitočet	V/Hz	220 / 50					220 / 50				
Hladina h l u k u	dB(A)	48	50	52	54	52	48	50	52	54	

• měřeno za normálních fyzikálních podmínek

# HLAVNÍ SOUČÁSTI KOTLE

## NÁZEV



PRVKY PRO PŘÍMOU OBSLUHU KOTLE

## FUNKCE

odděluje kotel od působení komínu - stabilizuje spalování

uzavírá kotlové těleso - převádí spaliny do přerušovače

omezuje tepelnou ztrátu do okolí kotle

základ kotle, spalovací komora, výměník tepla

informuje o teplotě ohřáté topné vody

reguluje teplotu topné vody - ovládá plynový ventil

informuje o zapnutí kotle hlavním vypínačem

spojuje kotel s elektrickou sítí 220 V / 50 Hz

propojuje vnitřní a venkovní elektrické části

chrání elektrickou instalaci kotle proti přetížení

zvyšují převod tepla ze spalin do ohříváné vody

chrání kotel a vytváří estetický vzhled

v elektr. okruhu termopojistky - proti přetopení kotle

a) ruční uzávěr plynu - vytažením tlačítka nahoru

b) automaticky bezpečnostně uzavře průtok plynu do hořáků při :

- zhasnutí zapalovacího plamínku (ochlazení termočlánku)

- při překročení max. povolené teploty vody v kotli

otevívá a uzavírá průtok plynu do hlavního hořáku

automaticky udržuje správný tlak plynu do hořáků

tvoří jiskřiště pro zapálení pomocného zapalovacího hořáčku

pro kontrolu hoření

hlídá hoření pomocného zapalovacího plamínku

pro vytvoření pomocného zapalovacího plamínku

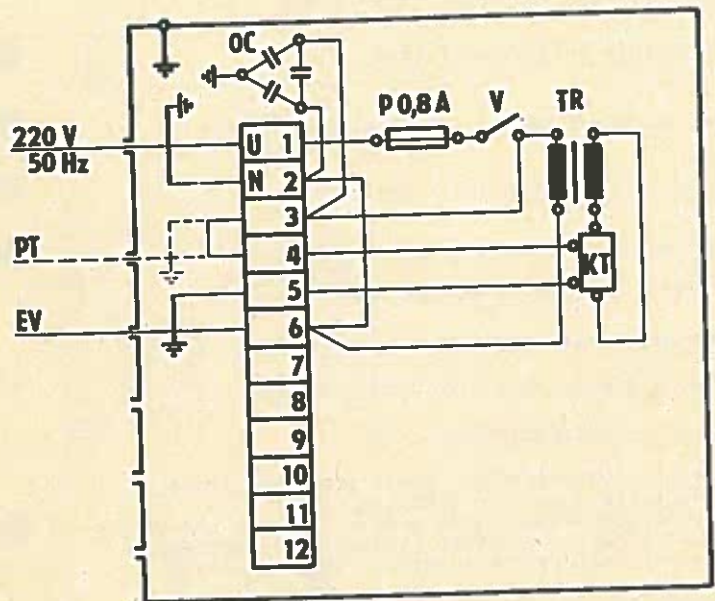
zdroj pro vytvoření vysokonapěťové jiskry - ručním otočením knoflíku

pro spalování plynu - zdroj tepla pro kotel

pro dočasné zachycení kondenzátů spalin při provozu studeného kotle

pro servisní kontrolu funkce kotle

# SCHEMA ELEKTROINSTALACE



- P** - Pojistka trubičková 0,8 A
- V** - Hlavní vypínač
- TR** - Transformátor
- KT** - Analogový termostat s teploměrem
- PT** - Prostorový termostat
- EV** - Elektromagnetický ventil
- OC** - Odrušovací kondenzátor