

Obsah

Úvod	2
Důležitá upozornění	2
Použití kotle	2
Rozdělení kotlů podle výkonu	2
Popis kotle	2
Funkce kotle	3
Technické údaje	3
Základní příslušenství kotle	3
Zvláštní příslušenství	3
Náhradní díly	4
Instalace elektrokotle	4
Montáž kotle	4
Připojení na elektrickou síť	4
Dimenzování přívodu	5
Provoz kotle	5
Provoz přímotopného systému	5
Akumulační provoz vytápěcího systému	5
Smíšený provoz	5
Provozní předpisy	5
Uvedení do provozu	5
Blokace kotle	6
Jištění kotle	6
Připojení vypouštěcího a napouštěcího ventilu	6
Regulace vytápění	6
Rozdělení elektrokotlů podle provedení	6
Přerušování provozu kotle	7
Údržba a čištění	7
Opravy kotlů	7
Likvidace výrobku po ukončení jeho životnosti	7
Záruka	7
Bezpečnostní a ostatní předpisy	8
Obrázky a schémata	9
Popis a rozměry elektrokotle PTE-L M, PTE-S M	9
Zapojení elektrokotle na vytápěcí systém pro přímý ohřev vody	10
Obvodové schéma ovládání elektrokotle PTE-L 4M / PTE-S 4M / PTE-L 6M / PTE-S 6M	11
Obvodové schéma ovládání elektrokotle PTE-L 8M / PTE-S 8M / PTE-L 10M / PTE-S 10M / PTE-L 12M / PTE-S 12M	12
Obvodové schéma ovládání elektrokotle PTE-L 14M / PTE-S 14M / PTE-L 16M / PTE-S 16M / PTE-L 18M / PTE-S 18M	13
Silová část a vnější spoje elektrokotle PTE-L M, PTE-S M	14
Silová část a vnější spoje elektrokotle PTE-L M, PTE-S M 4 až 12 kW (1 x 230V)	15
Všeobecné záruční podmínky	16

Úvod

Společnost DAKON s.r.o. Vám děkuje za rozhodnutí používat tento výrobek.

Na kotle DAKON PTE je výrobcem vydáno **prohlášení o shodě** ve smyslu §13, odst. 2 zák. č.22/1997 Sb.

Důležitá upozornění

- Důkladným prostudováním návodu získáte důležité informace o konstrukci, ovládání a bezpečném provozu.
- Po rozbalení kotle zkontrolujte úplnost a kompletnost dodávky.
- Zkontrolujte, zda typ kotle odpovídá požadovanému použití.
- Na každou instalaci kotle musí být zpracovaný projekt.
- Instalaci smí provádět pouze odborník s platným oprávněním k této činnosti.
- Zapojení kotle musí odpovídat platným předpisům, normám a návodu k obsluze.
- **K připojení elektrokotle na síť je třeba souhlasu místního energetického závodu, který si musí zajistit uživatel před zakoupením kotle.**
- Seřízení a uvedení do provozu smí provádět servisní mechanik s platným osvědčením od výrobce.
- Chybným zapojením mohou vzniknout škody, za které výrobce neodpovídá.
- Při údržbě a čištění se musí dodržovat předepsané pokyny.
- V případě poruchy se obraťte na servisního mechanika. Neodborný zásah může poškodit kotel.
- Pro správnou funkci, bezpečnost a dlouhodobý provoz si zajistíte pravidelnou **kontrolu a údržbu minimálně jednou za rok** některou z našich smluvních servisních firem.
- Pro dlouhodobé odstavení z provozu doporučujeme vypnout hlavní jistič.
- Pro opravy se smí použít jen originální součástky.
- V případě vad zaviněných neodbornou instalací, nedodržením předpisů, norem a návodu k obsluze při montáži a provozu, výrobce neodpovídá za tyto vady a nevztahuje se na ně záruka.
- Kotel se nesmí tepelně přetěžovat.
- Pro bezpečnou funkci elektrokotle **musí** být systém vybaven čerpadlem, které zabezpečuje nucený oběh.
- Otopná soustava musí obsahovat za vývodem otopné vody z kotle a na nejvyšším místě soustavy automatický odvzdušňovací ventil.
- Pokud byl kotel delší dobu mimo provoz (vypnutý, v poruše), je nutno při jeho opětovném spuštění do provozu dbát zvýšené opatrnosti. V odstaveném kotli může dojít k zablokování čerpadla, úniku vody ze systému nebo v zimním období k zamrznutí kotle.
- **Výrobce si vyhrazuje právo provedení konstrukčních změn kotle a změn v tomto návodu.**

Použití kotle

Přímotopné elektrokotle PTE jsou určeny pro vytápění rodinných domů, chat, bytů, provozoven a obdobných objektů s tepelnou ztrátou 4 až 60 kW. Kterýkoli typ elektrokotle DAKON lze připojit k otopnému systému s přímým, akumulacím nebo smíšeným ohřevem, kdy kotel podle potřeby vytápí systém přímo nebo ohřívá topnou vodu v akumulacích nádržích. Elektrokotle DAKON lze instalovat také do otopných systémů společně s kotlem na pevná paliva. Elektrokotel musí být vybaven čerpadlem pro zajištění nuceného oběhu topné vody.

Přímotopný elektrokotel **DAKON PTE-L M, PTE-S M** je moderní, ekologický zdroj tepla určený pro vytápění rodinných domů, rekreačních chat a jiných větších objektů.

Přímotopné elektrokotle PTE jsou určeny do základního prostředí AA5/AB5 podle ČSN 33-2000-3 z roku 1995.

Rozdělení kotlů podle výkonu

- PTE-L M - výkonová řada 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 kW
- PTE-S M - výkonová řada 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 kW

Popis kotle

Elektrokotle PTE-L M, PTE-S M jsou sestaveny z kotlového tělesa, elektroskříně, ovládacího panelu, čerpadla, filtru, snímače tlaku vody, expanzní nádoby a pojist'ovacího ventilu. Rám elektrokotle se upevňuje na zeď pomocí držáků obsažených v příslušenství. Kotle PTE-L M jsou vybaveny stykači se sníženou hlučností.

Kotlové těleso je svařeno z ocelového plechu a opatřeno tepelnou izolací. Do kotlového tělesa jsou montována elektrická topná tělesa (počet podle výkonu kotle). Opláštění kotle je zhotoveno z ocelového plechu a opatřeno komaxitovým nástřikem. Přístup do elektroskříně je chráněn ovládacím panelem, který se uvolní po vyšroubování čtyř šroubů. Na ovládacím panelu jsou umístěny ovládací a signalizační prvky. Přístrojová pojistka se nachází na spodní straně elektroskříně. Dokonalé proplachování kotlového tělesa a celého systému zajišťuje vestavěné několikastupňové čerpadlo. Kotlový termostat reguluje teplotu vody v kotlovém tělese, blokační termostat chrání kotlové těleso proti přetopení. Teplotu výstupní vody a tlak v systému snímá sdružený měřicí přístroj - termomanometr. Množství vody v systému a její požadovaný provozní přetlak hlídá tlakový snímač, jež je nastavitelný v rozsahu 0,2 – 6,0 bar.

Funkce kotle

Provoz elektrokotle je řízen automaticky kotlovým termostatem nebo prostorovým termostatem (pokud je nainstalován) v závislosti na vnitřní teplotě vytápěného prostoru. Při sepnutí prostorového termostatu se uvede v činnost čerpadlo a topná tělesa v kotli. Po dosažení požadované teploty v prostoru vypne prostorový termostat čerpadlo i topná tělesa.

V případě poruchy kotlového termostatu zablokuje systém blokační termostat. Po zablokování lze obnovit provoz až po odstranění poruchy a následném ručním sepnutí blokačního termostatu. V případě nedostatku vody v systému (nedostatečném provozním přetlaku) zablokuje tlakový snímač provoz kotle.

Při akumulacím vytápění lze regulaci rozšířit o směšovací smyčku ovládanou regulátorem s venkovním čidlem.

Technické údaje

Typ elektrokotle: PTE-L M, PTE-S M	4	6	8	10	12	14	16	18
Celkový maximální příkon (kW)	4,6	6,1	8,1	10,6	12,1	14,1	16,6	18,1
Proud (A)	7	9	12	16	18	21	25	27
Účinnost (%)	99,1*							
Objem vody (dm ³)	9,5							
Napětí (V)	3x400/230 V – 1x230 V / 50 Hz							
Krytí	IP 40							
Šířka (mm)	586							
Výška (mm)	600							
Hloubka (mm)	274 bez exp.nádoby 374 s exp. nádobou							
Připojovací rozměr	výstup topení - G 1“ vnitřní závit vstup topení - G 3/4“ vnější závit							
Max. provozní tlak (bar)	2,5 (2,0)							
Mín. provozní tlak (bar)	0,6							
Max. teplota ohřívání vody (°C)	95							
Hmotnost (kg)	40							
Teplonosná látka	upravená voda dle ČSN 07 7401							
Tlaková expanzní nádoba (l)	12							
Pojišťovací ventil 1/2“ (bar)	2,5							
Snímač tlaku vody PN (bar)	0,2 – 6,0							

- Vzhledem k vysoké účinnosti (99,1%) je výkon téměř roven příkonu.

Základní příslušenství kotle

Návod k obsluze, všeobecné záruční podmínky (jsou součástí návodu)

Záruční list

Seznam servisních firem

Držák na zeď

Zvláštní příslušenství

Kovopol REGO 97 201 - pokojový termostat ON/OFF

Honeywell CM 17 - týdenní programátor, 4 teplotní hladiny pro každý den v týdnu

Honeywell CM 27 - týdenní programátor, 6 teplotních hladin pro každý den v týdnu

Honeywell CM 67 - týdenní programátor, 6 teplotních hladin pro každý den v týdnu, adaptivní režim

Náhradní díly

ID	Obj. číslo	Název	(Ostatní díly viz ceník ND)
M02466	1131 6027	Expanzní nádoba tlaková 12 l	
M02951	4410 0001	Stykač ESB 24-40/220-240V AC	
M02749	4410 0002	Spínač kolébkový 3456-06619	
M03934	4410 0003	Člen opožďovací GNZ GB1601	
M01969	4410 0004	Záslepka NT 3913-0000	
M03028	4410 0005	Konektor koncovka BS95/5 82207	
M03939	4410 0007	Spoj plošný	
DQ04_07ND	4410 0008	Spodní panel	
DQ04_06ND	4410 0009	Horní panel	
DQ04_05ND	4410 0010	Boční panel L / P	
DQ04_04ND	4410 0011	Kryt elektroskříně	
DQ04_02	4410 0012	Kotlové těleso kompletní PTE-L 14-18M	
DQ04_02_11	4410 0013	Kotlové těleso kompletní PTE-L 4-6M	
DQ04_02_22	4410 0014	Kotlové těleso kompletní PTE-L 8-12M	
DQ04_03ND	4410 0015	Ovládací panel s el.instalací PTE-L 14-18M	
DQ04_03_1ND	4410 0016	Ovládací panel s el.instalací PTE-L 4-6M	
DQ04_03_2ND	4410 0017	Ovládací panel s el.instalací PTE-L 8-12M	
M05300	4410 0018	Trubka čerpadlo-zpátečka	
M00026	7005 0105	Expanzní nádoba tlaková 7 l	

Kontaktní údaje pro objednávání náhradních dílů:

DAKON s.r.o. 554 694 150-1 sklad ND
sklad ND 554 694 111 ústředna, 554 694 333 fax
Ve Vrbině 588/3 internet: www.dakon.cz
794 01 Krnov – Pod Cvilínem

V objednávce uveďte typ kotle, název náhradního dílu, ID kód a přesnou adresu objednatele.

Instalace elektrokotle

- Kotel smí instalovat pouze servisní podnik s platným oprávněním provádět instalaci a údržbu elektrospotřebičů. Na instalaci kotle musí být zpracován projekt dle platných předpisů.
- Uvedení do provozu a případnou opravu smí provést jen mechanik s platným osvědčením od výrobce.
- Pro ovládání kotlů se doporučují termostaty a programátory uvedené ve zvláštním příslušenství.

Montáž kotle

Elektrokotel se instaluje pouze na zeď, která snese jeho zatížení, pomocí držáku. **Umístění elektrokotle musí být provedeno tak, aby byl zabezpečen přístup ze spodní strany kotle pro případnou výměnu topných těles (min. 0,6 m).**

Otopný okruh se připojuje pomocí šroubení (rozměr viz technické údaje). **Elektrokotel se nesmí připojit na otopný systém dvěma uzavíracími prvky (ventily, šoupátka).** Kotle, které mají vestavěnou tlakovou expanzní nádobu s pojišťovacím ventilem lze připojit pomocí šoupátka.

Součástí elektrokotle PTE-S M není tlaková expanzní nádoba, ale kotlové těleso je přizpůsobeno pro jejich případné napojení. Tlaková nádoba může být případně instalována i v některé jiné části otopného systému.

Do přívodu studené vody před čerpadlo se musí namontovat filtr (příslušenství kotle) dle přiloženého návodu na obsluhu výrobce vodního filtru. Při montáži je třeba zkontrolovat nastavenou teplotu na kotlovém a blokačním termostatu. Tato kontrola se provádí při topné zkoušce. U otevřených topných systémů musí kotlový termostat vypínat při teplotě vody $85\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$ a blokační termostat při teplotě $95\text{ °C} \pm 0,4\text{ °C}$. U uzavřených (tlakových) systémů při použití tlakové expanzní nádoby mohou být teploty max. o 10 °C vyšší.

Při montáži pokojového termostatu REGO je také důležité nastavení citlivosti. Spíná-li termostat častěji než 5x/hodinu, je nutné upravit jeho citlivost tak, aby teplota v referenční místnosti kolísala v rozmezí cca 1 °C (viz návod REGO).

Automatický odvzdušňovací ventil se instaluje na T-kus ihned za vývod otopné vody z kotle.

Připojení na elektrickou síť

Připojení elektrokotle k síti a provedení elektroinstalace **smí** provádět pouze odborník s požadovanou kvalifikací a platným osvědčením výrobce.

Do elektroskříně se připojí hlavní silový vodič, vodič od prostorového termostatu nebo programátoru a případně vodič signálu HDO dle elektroschématu. **Jestliže není elektrokotel spínán signálem HDO, je nutno propojit na svorkovnici svorky č. 4 a č. 11 klemou. Jestliže není kotel spínán prostorovým termostatem (programátorem), je nutné propojit na svorkovnici svorky č.5 a č.6 klemou.**

Elektrický přívod se provádí pevným připojením dle příkonu kotle kabelem typu CYKY.

Dimenzování přívodu

PTE-L M, PTE-S M

Napětí 3x400/230 V

<u>Příkon kotle do:</u>	<u>Průřez CYKY:</u>
10 kW	2,5 mm ²
16 kW	4,0 mm ²
18 kW	6,0 mm ²

Napětí 1x230 V

<u>Příkon kotle:</u>	<u>Průřez CYKY:</u>
4 kW	4 mm ²
6 kW	6 mm ²
8 kW	10 mm ²
10 kW	10 mm ²
12 kW	16 mm ²

Provoz kotle

Provoz přímotopného systému

- Po zapnutí prostorového termostatu se voda v kotlovém tělese začne ihned ohřívat a cirkulovat do otopného systému (pokud je nastaven kotlový termostat a zapnutý řídicí signál sníženého tarifu).
- Teplota vody v kotlovém tělese je hlídána kotlovým a blokačním termostatem.
- Teplotu vytápěného prostoru řídí termostat nebo programátor.

Akumulační provoz vytápěcího systému

- Elektrokotel je napojen na akumulaciční nádrže přes směšovací smyčku a jeho zapnutí řídí signál sníženého tarifu.
- Po zapnutí elektrokotle se voda v tělese začne ohřívat a cirkulovat do nádrží.
- Po zapnutí prostorového termostatu cirkuluje voda z nádrží do topného systému.

Smíšený provoz

- Elektrokotel může přímo vytápět nebo ohřívat vodu v akumulacičních nádržích.

Provozní předpisy

- Kotel smí obsluhovat pouze dospělé osoby seznámené s jeho funkcí a ovládním. Seznámení s obsluhou je povinen provést po uvedení do provozu servisní mechanik, který má platné oprávnění výrobce kotlů.
- Při výpadku elektrické energie je vyřazena funkce kotle. Po obnovení dodávky se kotel uvede automaticky do činnosti.
- Do elektrického zařízení kotle není dovoleno provádět jakékoliv zásahy kromě ovládní kotle, kontroly a výměny přístrojové pojistky. Při této výměně musí být jistič (vypínač) vypnutý.
- Elektrokotel se nesmí zapnout (v případě, že je otopný systém bez vody) záměrným odblokováním vnitřní ochrany (hrozí nebezpečí poškození čerpadla a spálení topných těles).
- Do otopného systému se doporučuje napouštět vodu odpovídající ČSN 07 7401/92 opravenou např. inhikorem za stálého působení magnetické úpravy vody.
- Každý otopný systém před uvedením do provozu musí mít provedenou tlakovou a topnou zkoušku a výchozí elektrevizi.
- Elektrokotel může pracovat u otevřených systémů do teploty 90°C, u uzavřených systémů do teploty 100 °C s přetlakem 200 kPa společně s kotlem na tuhá paliva a s přetlakem 250 kPa v samostatném vytápěcím okruhu.
- Elektrovytápění musí odpovídat všem platným normám a předpisům vztahujících se na toto vytápění.

Uvedení do provozu

Uvedení do provozu je možné po překontrolování správnosti připojení na otopnou soustavu, prověření elektrického připojení dle ČSN a výchozí elektrevizi.

Zkontrolujte otevření ventilů a šoupátek na vytápěcím okruhu a množství vody v systému. **Dále je nutné odvzdušnit a zavodnit ložiska čerpadla, jinak hrozí nárůst pracovní teploty a hlučnosti čerpadla. Také je nutné zkontrolovat volné otáčení rotoru čerpadla přes rozběhovou spojku.** Zapněte jistič elektrokotle a nastavte požadovanou teplotu na kotlovém a prostorovém termostatu nebo programátoru. Obsluha prostorového termostatu se provádí dle jeho návodu. Otopné soustavy s elektrokotlem mohou být plněny pouze vodou nebo jinou kapalinou schválenou pro tyto účely. **Nesmí se používat olej a fridex.**

Blokace kotle

V případě překročení nastavené teploty v kotlovém tělese blokační termostat rozezne ovládací okruh a kontrolka na krytu elektroskříně signalizuje blokaci. Odblokování lze provést až po zchladnutí vody v kotlovém tělese a odstranění příčiny zablokování. V případě nedostatku vody v otopné soustavě spínač tlaku vody rozezne ovládací okruh a kontrolka na krytu elektroskříně signalizuje blokaci. Odblokování lze provést po doplnění vody do otopného systému.

Jištění kotle

Typ kotle PTE-L M, PTE-S M	4	6	8	10	12	14	16	18
Hodnota jističe (A)	10	16	16	20	25	25	32	32
Typ vypínače VS	16	25	25	25	32	32	40	63

Připojení vypouštěcího a napouštěcího ventilu

Provádí se přímo na potrubí před vstupem vratné vody do kotle.

Regulace vytápění

Vytápění je řízeno prostorovým termostatem nebo programátorem umístěným v referenční místnosti, na kterém se zvolí požadovaná teplota místnosti a nastavením teploty vytápěcí vody na kotlovém termostatu.

Otopná tělesa mimo referenční místnost doporučujeme osadit termostatickými ventily.

Rozdělení elektrokotlů podle provedení

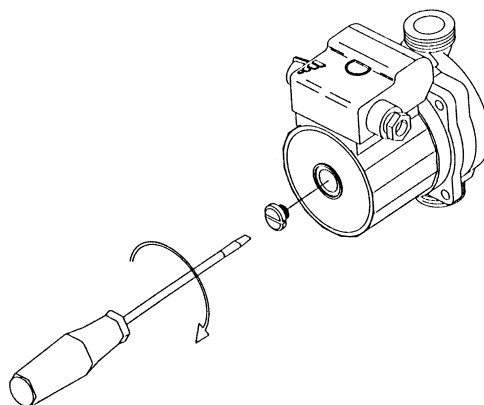
Přímotopné elektrokotle se vyrábí v provedení :

- jednostupňovém PTE-L 4M / PTE-S 4M / PTE-L 6M / PTE-S 6M
- dvoustupňovém PTE-L 8M / PTE-S 8M / PTE-L 10M / PTE-S 10M / PTE-L 12M / PTE-S 12M
- třístupňovém PTE-L 14M / PTE-S 14M / PTE-L 16M / PTE-S 16M / PTE-L 18M / PTE-S 18M

Tabulka regulace příkonu dle typu

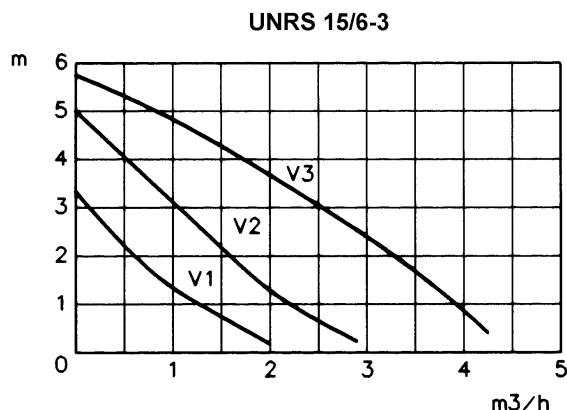
Odvzdušnění a rozběhnutí čerpadla

Typ PTE-L M PTE-S M	Tepelný příkon (kW)			Celkový tepelný příkon (kW)
	1. st.	2. st.	3. st.	
4	4,5	-	-	4,5
6	6	-	-	6,0
8	6	2	-	8,0
10	6	4,5	-	10,5
12	6	6	-	12,0
14	6	6	2	14,0
16	6	6	4,5	16,5
18	6	6	6	18,0



První stupeň elektrokotle je řízen prostorovým termostatem. Druhý a třetí stupeň lze zapnout vypínačem umístěným na panelu elektroskříně, přičemž se příkon elektrokotle zvyšuje dle níže uvedené tabulky. Zapínání stupňů je dáno požadovaným výkonem. Pokud nižší stupeň nestačí vytopit prostor na požadovanou teplotu je zapotřebí zapnout další stupeň. Uvedené podmínky je třeba na každém topném systému odzkoušet samostatně. V případě, že se jedná o elektrokotel, který má pouze jeden stupeň tepelného příkonu (resp.dva), jsou na ovládacím panelu zaslepeny otvory pro druhý a třetí stupeň (resp.třetí stupeň).

Diagram čerpadla



Přerušení provozu kotle

Kotel lze na krátkou dobu vypnout vypínačem na prostorovém termostatu nebo programátoru. Dlouhodobé odstavení kotle v zimním období proveďte snížením teploty na prostorovém termostatu nebo programátoru na teplotu min.5°C, aby nedošlo k zamrznutí kotle. Při dlouhodobém odstavení kotle v letním období doporučujeme kotel odpojit hlavním jističem. Po dlouhodobém odstavení kotle může být někdy nutné rozběhnout čerpadlo přes rozběhovou spojku.

Údržba a čištění

Údržba elektrokotlů má být prováděna pravidelně min. jednou za rok servisním pracovníkem. Při pravidelné údržbě je zapotřebí zkontrolovat všechny ovládací a zabezpečovací prvky.

Povrch kotle ošetřujte dle potřeby běžnými saponátovými prostředky. Čištění okolí tepelného zařízení je podmíněno bezpečnou vzdáleností hořlavých materiálů od kotle dle ČSN 06 1008.

Opravy kotlů

V případě poruchy smí provést opravu jen servisní mechanik s platným oprávněním od výrobce.

Likvidace výrobku po ukončení jeho životnosti

Po ukončení životnosti kotle zajistěte jeho likvidaci prostřednictvím některé výkupny Sběrných surovin. Pro likvidaci nekovových materiálů použijte řízenou skládku odpadu, spravovanou příslušným obecním úřadem.

Záruka

Délka poskytované záruky a záruční podmínky jsou uvedeny v záručním listě dodávaném jako základní příslušenství kotle.

Kupující uplatňuje reklamace u prodávajícího, u některé nejbližší servisní firmy uvedené v seznamu dodávaném jako základní příslušenství ke kotli, případně u výrobce.

Pozor, kotel musí uvést do provozu některá ze smluvních servisních firem společnosti DAKON uvedená v seznamu dodávaném jako základní příslušenství ke kotli.

Výrobce si vyhrazuje právo na jakékoliv změny prováděné v rámci technického zdokonalování výrobků.

Kontaktní údaje pro uplatnění případných reklamací u výrobce:

DAKON s.r.o.
Ve Vrbině 588/3
794 01 Krnov – Pod Cvilínem

telefon **554 694 122 - reklamace**
ústředna **554 694 111**
fax **554 694 333**

e-mail: dakon@dakon.cz

Bezpečnostní a ostatní předpisy

Pro projektování, montáž, provoz a obsluhu kotle se vztahují následující normy:

- ČSN 06 1008 Požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla (do 50 kW)
- ČSN 06 0310 Ústřední vytápění, projektování, montáž
- ČSN 06 0830 Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřev užitkové vody
- ČSN 07 7401/92 Voda a pára pro tepelná zařízení
- ČSN EN 60 335-1+A55:1997 Elektrické spotřebiče pro domácnost
- ČSN 33 2000-7-701/97
- ČSN 33-2000-3:95, základní prostředí AA5/AB5

Zákon č. 40/76 Sb. MZD

Zákon č. 513/94

Zákon č. 634/92 Sb

Zákon č. 22/97 Sb. O technických požadavcích

Při instalaci a užívání kotle musí být dodrženy všechny předpisy, příslušné a související ČSN, zejména :

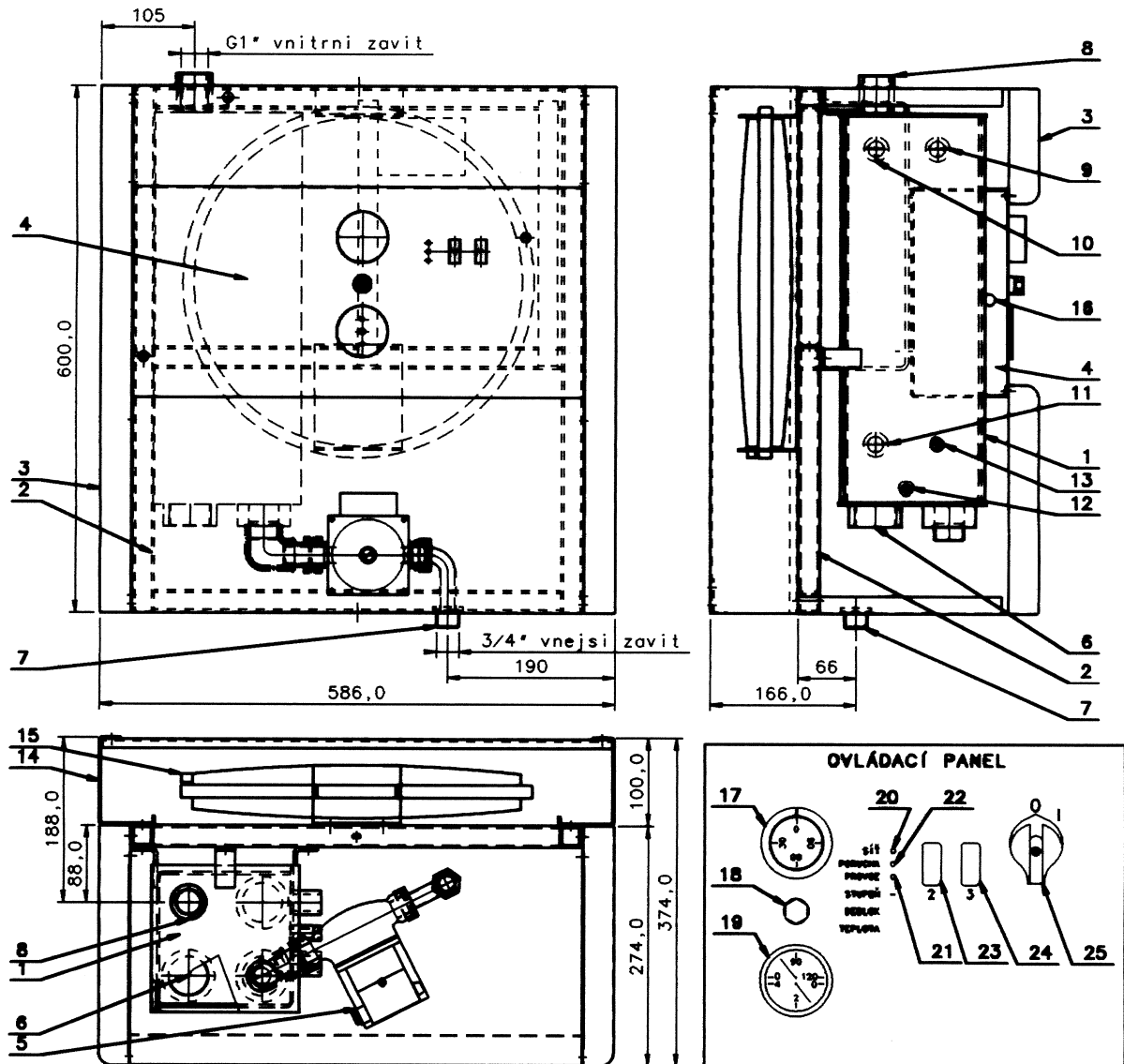
- kotel obsluhujte dle pokynů návodu k obsluze
- obsluhu kotle smí provádět jen dospělé osoby
- kotel může být bezpečně používán v základním prostředí AA5/AB5 dle ČSN 33-2000-3:1995. kotel nesmí být instalován v koupelnách, umývárkách a sprchách v prostoru 0,1,2,3 dle ČSN 33 2000-7-701:1997.
- nejmenší přípustná vzdálenost vnějších obrysů kotle od hmot těžce a středně hořlavých (které po zapálení bez dodávky další tepelné energie samy uhasnou - stupeň hořlavosti B, C1, C2) musí být nejméně 200 mm. Nejmenší vzdálenost od hmot lehce (po zapálení samy hoří a shoří - stupeň hořlavosti C3) dvojnásobek, tj. 400 mm. Vzdálenost 400 mm musí být dodržena také v tom případě, když stupeň hořlavosti hmoty není prokázán. Podrobné údaje o stupni hořlavosti jsou uvedeny v tabulce č. 1. Na spotřebiči a do vzdálenosti menší než bezpečná vzdálenost od něho nesmějí být kladeny předměty z hořlavých hmot.
- v místnosti, kde je kotel umístěn, nesmí být skladován žádný hořlavý materiál (dřevo, papír, guma, benzín, nafta a jiné hořlavé látky)

Hořlavost stavebních hmot – výňatek z normy ČSN 73 0823

Stupeň hořlavosti	Stavební hmoty zařazené do stupně hořlavosti (výňatek z normy ČSN 73 0823)
A nehořlavé	azbest, cihly, tvárnice, keramické obkládačky, šamot, malty, omítkoviny, (bez příměsí organických látek)
B nepadno hořlavé	desky akumin, izomin, sádrokartonové desky, heraklit, ajolit, lignos, velox, desky a čedičové plsti, desky ze skelných vláken
C1 těžce hořlavé	bukové, dubové dřevo, desky hobrex, desky z vrstveného dřeva, werzalit, umakart
C2 středně hořlavé	borové, modřínové, smrkové dřevo, dřevotřískové desky dle ČSN 49 261
C3 lehce hořlavé	asfaltové lepenky, celulózové hmoty, dehtové lepenky, desky, polyetylén dřevovláknité desky, polyuretan (molitan), polystyren, polypropylen

Obrázky a schémata

Popis a rozměry elektrokotle PTE-L M, PTE-S M



LEGENDA

Základní části :

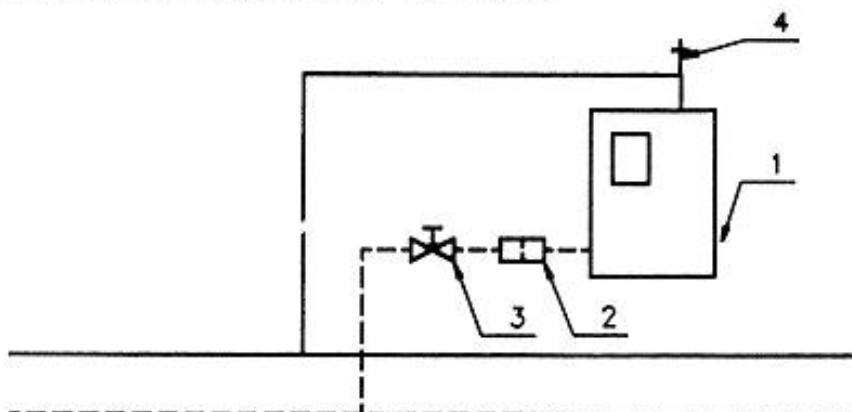
- 1 - kotlové těleso
- 2 - rám
- 3 - opláštění
- 4 - elektroskříň s ovládacím panelem
- 5 - čerpadlo
- 6 - nátrubek topné tyče
- 7 - vstup vody
- 8 - výstup vody
- 9 - nátrubek termomanometru
- 10 - nátrubek teplotních čidel
- 11 - nátrubek pojišťovacího ventilu
- 12 - nátrubek expanzní nádoby
- 13 - nátrubek snímače tlaku vody
- 14 - přídatný rám exp. nádoby
- 15 - tlaková expanzní nádoba 7 l

Ovládací a signalizační prvky :

- 16 - pojistka
- 17 - kotlový termostat
- 18 - blokační termostat
- 19 - termomanometr
- 20 - kontrolka „sít“
- 21 - kontrolka „topení“
- 22 - kontrolka „blokace“
- 23 - spínač 2. výkonového stupně
- 24 - spínač 3. výkonového stupně
- 25 - hlavní vypínač

Zapojení elektrokotle na vytápěcí systém pro přímý ohřev vody

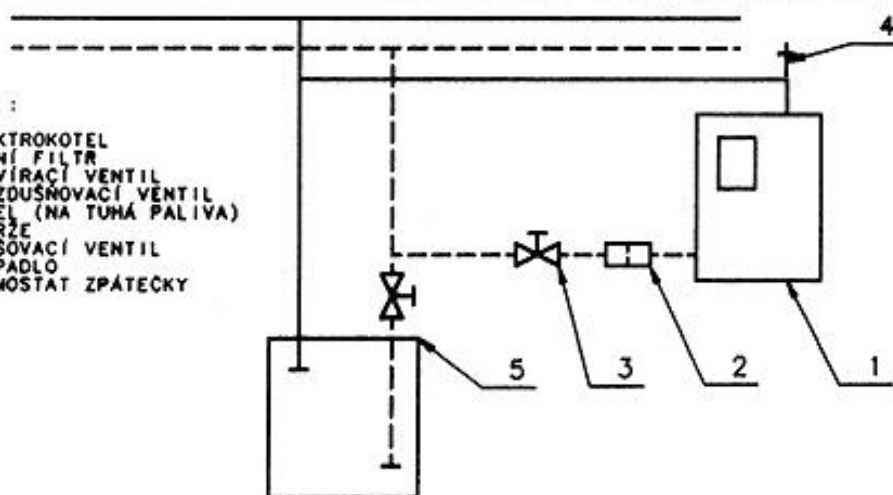
NÁVRH ZAPOJENÍ ETÁŽOVÉHO VYTÁPĚNÍ



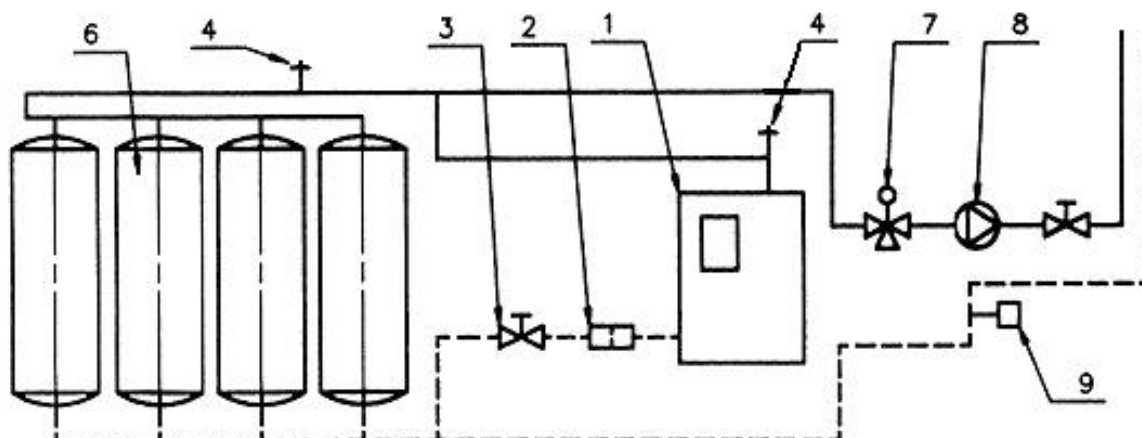
NÁVRH ZAPOJENÍ NA SAMOTÍŽNÝ SYSTÉM S KOTLEM NA TUHÁ PALIVA

LEGENDA :

- 1 - ELEKTROKOTEL
- 2 - VODNÍ FILTR
- 3 - UZAVÍRACÍ VENTIL
- 4 - ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
- 5 - KOTLE (NA TUHÁ PALIVA)
- 6 - NAORŽE
- 7 - SMĚŠOVACÍ VENTIL
- 8 - ČERPADLO
- 9 - TERMOSTAT ZPÁTEČKY

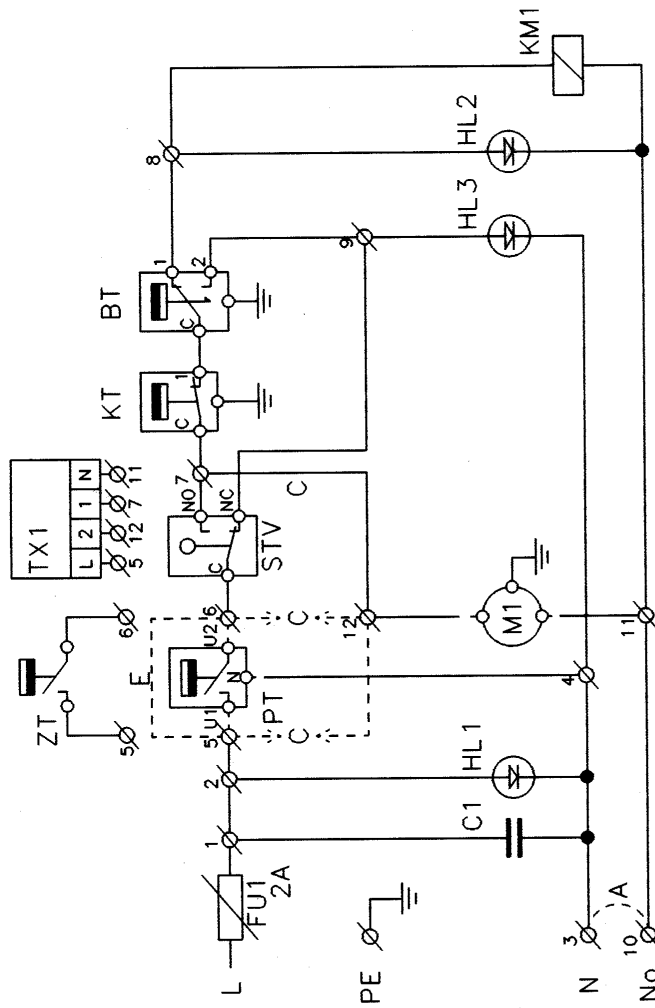


NÁVRH ZAPOJENÍ ELEKTROKOTLE PTE DO AKUMULAČNÍHO SYSTÉMU



Obvodové schéma ovládání elektrokotle PTE-L 4M / PTE-S 4M / PTE-L 6M / PTE-S 6M

ELEKTROSCHÉMA ELEKTROKOTLE PTE 4S,L - 6S,L



LEGENDA : 030609

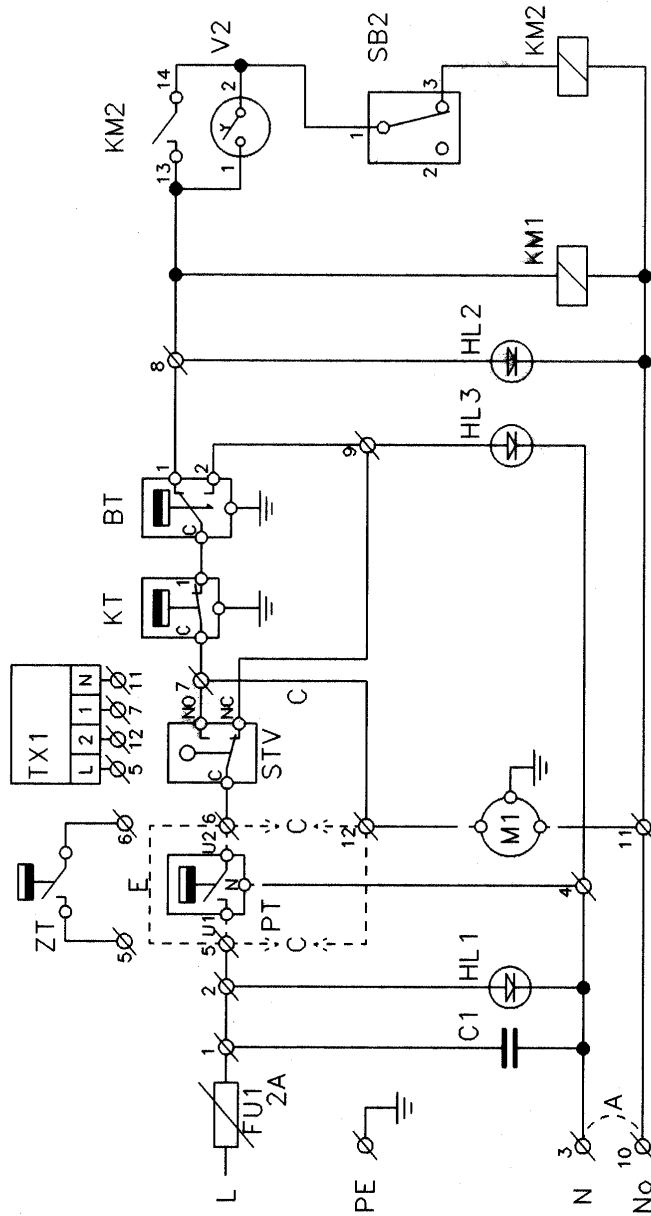
- FU1 : trubičková pojistka (GF 520220 F2A/1500)
- C1 : odrušovací kondenzátor (TC 252 M1/250V FILTANA)
- TX1 : časový spínač doběhu čerpadla
- M1 : oběhové čerpadlo
- E : propoj pro kotel bez PT
- PT : prostorový termostat (programátor)
- KT : kotlový termostat (0-90°C)
- BT : blokační termostat (TG 200-711,1128,00A)
- ZT : protizámrazový termostat (TG 400-961,11328,00A)
- STV : spínač tlaku vody
- C : propoj pro chod čerpadla
- HL1 : kontrolika sítě (3912 zelená)
- HL2 : kontrolika provozu (3912 zelená)
- HL3 : kontrolika porucha (3912 rudá)
- KM1 : stykač 12A AC3
- No : HDO dálkové ovládání
- A : propoj pro kotel bez HDO

PTE 4L,S - 4.5 kW

PTE 6L,S - 6 kW

Obvodové schéma ovládání elektrokotle PTE-L 8M / PTE-S 8M / PTE-L 10M / PTE-S 10M / PTE-L 12M / PTE-S 12M

ELEKTROSCHEMA ELEKTROKOTLE PTE 8S,L-10S,L-12S,L



LEGENDA : 030609

- FU1 : trubičková pojistka (GF 520220 F2A/1500)
- C1 : odrušovací kondenzátor
- TX1 : časový spínač doběhu čerpadla
- M1 : oběhové čerpadlo
- E : propoj pro kotel bez PT
- PT : prostorový termostat (programátor)
- KT : kotlový termostat (TC 200-711,11228.00A)
- BT : blokační termostat 90 + 110°C
- ZT : protizámrazový termostat 0 + - 8°C
- STV : spínač tlaku vody
- C : propoj pro chod čerpadla
- HL1 : kontrolka sítě (3912 zelená)
- HL2 : kontrolka provozu (3912 zelená)
- HL3 : kontrolka poruchy (3912 rudá)
- V2 : člen opožďovací GNZ GB 1601
- SB2 : přepínač 3454-06 635
- KM1-KM2 : stykače 12A AC3
- No : HDO dálkové ovládání
- A : propoj pro kotel bez HDO

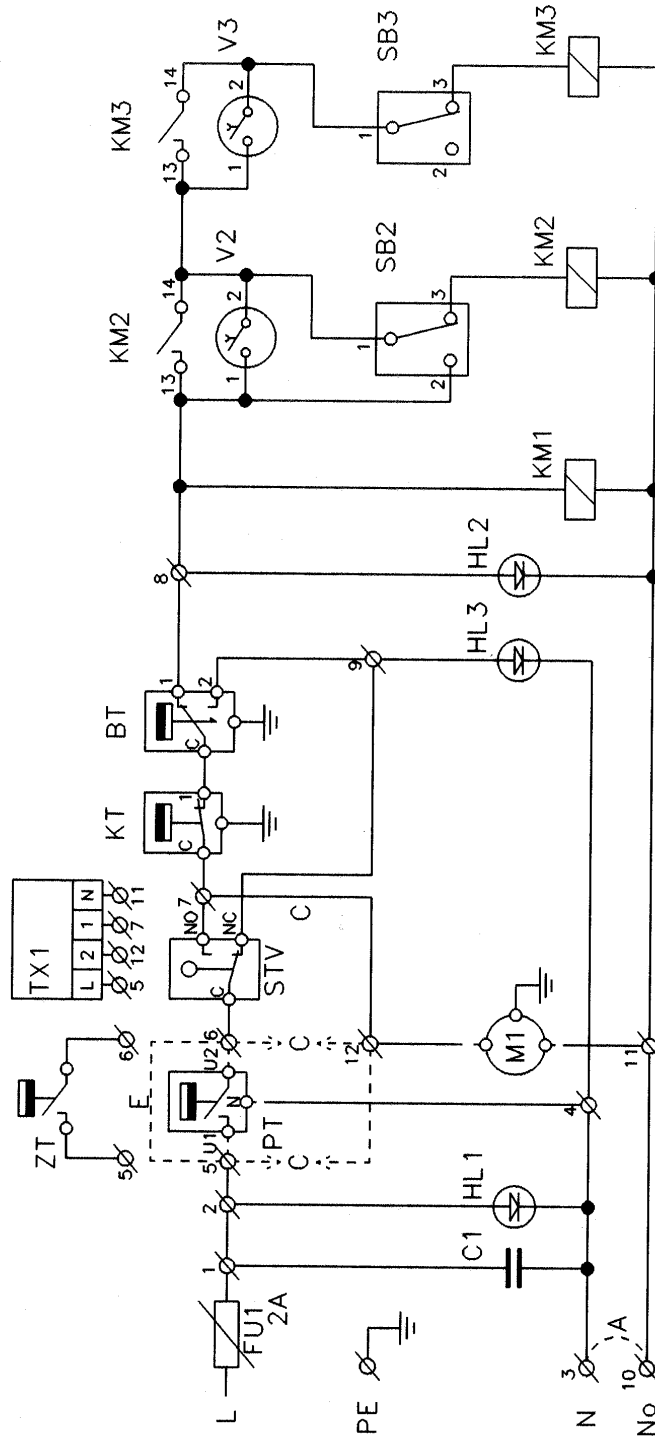
PTE 8S,L - 6+2 kW

PTE 10S,L - 6+4,5 kW

PTE 12S,L - 6+6 kW

Obvodové schéma ovládání elektrokotle PTE-L 14M / PTE-S 14M / PTE-L 16M / PTE-S 16M / PTE-L 18M / PTE-S 18M

ELEKTROSCHÉMA ELEKTROKOTLE PTE 14S, L -16S, L -18S, L

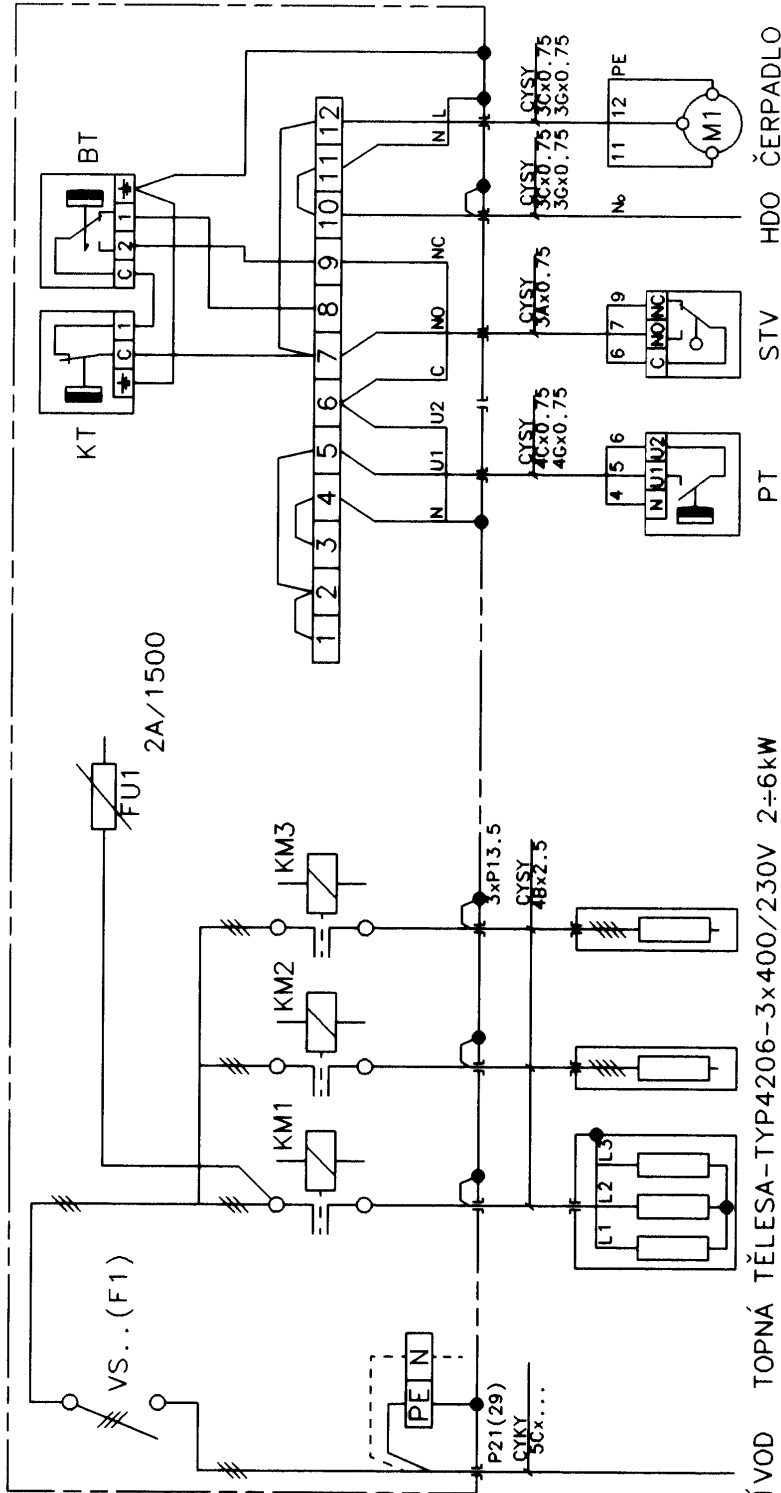


LEGENDA : 030609

- U1 : trubičková pojistka (GF 520220 F2A/1500)
- X1 : odrušovací kondenzátor (TC 252 M1/250V FILTANA)
- HL1 : časový spínač doběhu čerpadla
- HL2 : oběhové čerpadlo
- HL3 : spínač tlaku vody
- PT : prostorový termostat (programátor)
- KT : kotlový termostat (TC 200-711.11228.00A)
- BT : blokační termostat 90 + 110°C (TC 400-961.11328.00A)
- STV : protizámrazový termostat 0 + - 8°C
- C : prbpoj pro chod čerpadla
- ZT : protizámrazový termostat 0 + - 8°C
- M1 : oběhové čerpadlo
- SB1 : spínač tlaku vody
- SB2 : spínač tlaku vody
- SB3 : prbpoj pro kotel bez HDO
- KM1-KM3 : stykače 12A AC3
- No : HDO dálkové ovládání
- A : prbpoj pro kotel bez HDO
- HL1 : kontrolka síť (3912 zelená)
- HL2 : kontrolka provoz (3912 zelená)
- HL3 : kontrolka porucha (3912 rudá)
- V2-V3 : člen opoždovací GNZ GB 1601
- SB2-SB3 : přepínač 3454-06 635
- KM1-KM3 : stykače 12A AC3
- No : HDO dálkové ovládání
- A : prbpoj pro kotel bez HDO
- PTE 14S, L - 6+6+2 kW
- PTE 16S, L - 6+6+4.5 kW
- PTE 18S, L - 6+6+6 kW

Silová část a vnější spoje elektrokotle PTE-L M, PTE-S M

ELEKTROSCHEMA ELEKTROKOTLE PTE S, L 04-18 SILOVÁ ČÁST



PŘÍVOD TOPNÁ TĚLESA-TYP4206-3x400/230V 2÷6kW

výkon kW	zpojení	způsob připojení topných těles typu 4206
4	10	
6	16	
8	16	
10	20	
12	25	
14	25	
16	32	
18	32	
20	25	
25	32	
32	40	
40	63	
50	63	
63	63	
80	63	
100	63	

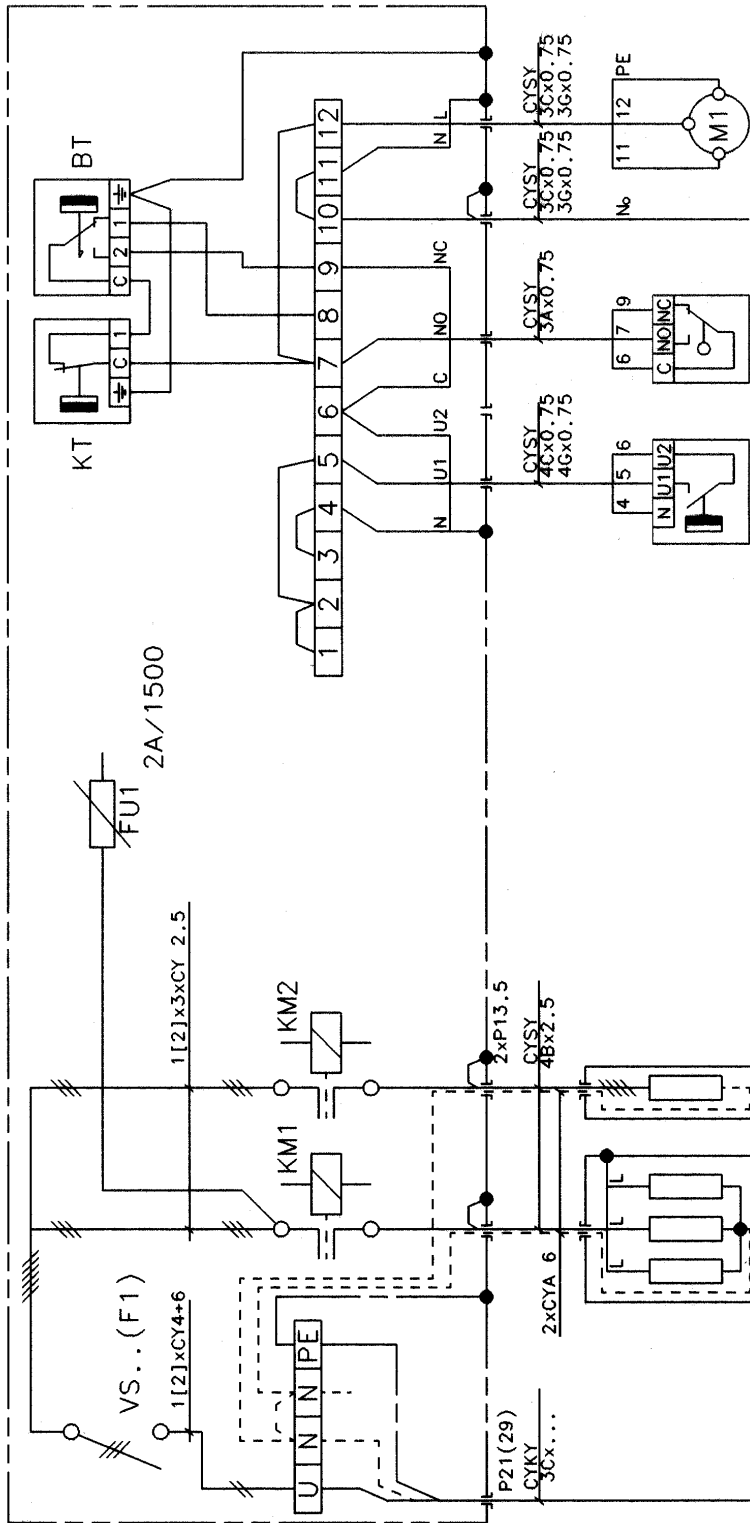
PTE s, L	F1-(A)	VS x (mm ²)	Pxx	KMx	x-top. těleso (kW)	
4	10	16	2.5	21	1	4.5
6	16	25	2.5	21	1	6
8	16	25	2.5	21	2	6+2
10	20	25	2.5	21	2	6+4.5
12	25	32	4	21	2	6+6
14	25	32	4	21	3	6+6+2
16	32	40	4	21	3	6+6+4.5
18	32	63	6	29	3	6+6+6

LEGENDA : 030609

- FU1 : trubičková pojistka
- KM1-KM4 : stykače 12A AC3
- No : HDO dálkové ovládání
- M1 : oběhové čerpadlo
- F1 : hlavní vypínač (jistič)
- PT : prostorový termostat (programátor) 0÷90°C
- KT : kotlový termostat 90÷110°C
- BT : blokační termostat
- STV : spínač tlaku vody

Silová část a vnější spoje elektrokotle PTE-L M, PTE-S M 4 až 12 kW (1 x 230V)

ELEKTROSCHEMA ELEKTROKOTLE PTE S, L 04-12 [230V] SILOVÁ ČÁST



PRÍVOD TOPNÁ TĚLESA-TYP4206-3x400/230V 2-6kW

PT STV HDO ČERPADLO

způsob připojení topných těles typu 4206	
výkon kW	2(4.5)(6)
zpojení	

kotel	jistič	přívod	vývodka	stykáč	x-top.
PTE S,L(F1-(A)	x(mm ²)	Pxx	KMx	těleso	(kW)
4	10	4	21	1	4.5
6	16	6	21	1	6
8	16	10	29	2	6+2
10	20	10	29	2	6+4.5
12	25	16	29	2	6+6
kotel	typ.	přívod k vypínači	[jistič] x (mm ²)		
4	16		4		
6	25		6		
8	25		2x4		
10	25		2x6		
12	32		2x6		

LEGENDA : 030609

- FU1 : trubičková pojistka
- KM1-KM2 : stykače 12A AC3
- No : HDO dálkové ovládání
- M1 : oběhové čerpadlo
- F1 : hlavní vypínač (jistič)
- PT : prostorový termostat (programátor) 0-90°C
- BT : kotlový termostat 90-110°C
- STV : spínač tlaku vody

Všeobecné záruční podmínky

Tyto záruční podmínky se vztahují na veškeré zboží prodávané společností DAKON a vyjadřují všeobecné zásady poskytování záruk na toto zboží. Délka poskytované záruky na jednotlivé typy výrobků je uvedena v záručním listě dodávaném se zbožím.

Společnost DAKON ručí za to, že výrobek bude mít po celou dobu záruky vlastnosti uvedené v návodu k obsluze a v certifikátu a to za předpokladu, že výrobek bude užíván způsobem, který výrobce stanovil v návodu k obsluze.

U kotlů, kde je výrobcem předepsáno uvedení kotle do provozu smluvní servisní firmou nebo provedení roční prohlídky smluvní servisní firmou, smí uvedení kotle do provozu, provedení pravidelné údržby a prohlídky kotle a odstranění případné vady provést pouze servisní mechanik některé ze smluvních servisních firem společnosti DAKON uvedených v seznamu dodávaném jako základní příslušenství ke kotli. Servisní mechanik je povinen prokázat se před provedením servisního zásahu platným průkazem servisního mechanika pro daný typ kotle vystaveným společností DAKON a při uvádění kotle do provozu i při provádění pravidelné údržby a prohlídky kotle provést všechny činnosti podle platných předpisů vztahujících se k danému zařízení a všechny činnosti předepsané v návodu k obsluze, zejména odzkoušení ovládacích a zabezpečovacích prvků, kontrolu těsnosti kouřovodu, tah komína a řádné seznámení spotřebitele s obsluhou kotle.

Spotřebitel uplatňuje případné reklamace u prodávajícího, u kterého věc byla koupena. Je-li však v záručním listě uveden jiný podnikatel určený k opravě (servisní firma, která uvedla kotel do provozu), který je v místě prodávajícího nebo v místě pro kupujícího bližším, uplatní kupující právo na opravu u podnikatele určeného k provedení záruční opravy. Každá reklamační žádost musí být uplatněna neprodleně po zjištění závady.

Při uplatnění reklamace je spotřebitel povinen předložit řádně vyplněný záruční list, doklad o zaplacení výrobku a fakturu za instalaci a uvedení kotle do provozu.

Pokud se jedná o reklamaci náhradního dílu, je spotřebitel povinen předložit identifikační štítek reklamovaného dílu a doklad o zaplacení tohoto dílu. Záruka na ND je 24 měsíců od data prodeje.

V případě reklamace kotle, u kterého je výrobcem předepsáno uvedení kotle do provozu smluvní servisní firmou je spotřebitel povinen rovněž předložit doklad o provedení a zaplacení uvedení kotle do provozu smluvním servisem společnosti DAKON. Pokud je výrobcem předepsáno provedení roční prohlídky smluvní servisní firmou, je spotřebitel povinen předložit doklad o provedení a zaplacení roční údržby a prohlídky kotle provedené smluvním servisem společnosti DAKON nejdéle do 12. měsíce včetně od data uvedení do provozu a nejdéle do 12. měsíce včetně od data provedení poslední prohlídky.

Informace o provedení roční prohlídky kotle, u kterého je v záručním listě předepsána pravidelná roční údržba a prohlídka, musí být vždy do 14 dnů od provedení zaslány výrobcem.

Pro uplatnění prodloužené záruky je nutné provést garanční prohlídku během druhého roku provozu a zaslat potvrzený díl záručního listu do 30 dnů od provedení prohlídky. Zároveň je nutné zaslat potvrzený díl B do 30 dnů od uvedení kotle do provozu.

Při přepravě a skladování kotle musí být dodržovány pokyny uvedené na obalu. Pro opravy se smí použít jen originální součástky.

Společnost DAKON si vyhrazuje právo rozhodnout, zda při bezplatném provedení opravy vymění nebo opraví vadný díl. Díly vyměněné v záruční době se stávají majetkem společnosti DAKON.

Firma DAKON poskytuje záruku na výrobky, které byly prodány oficiální cestou tj. autorizovaným distributorem společnosti DAKON. Pokud zákazník koupí výrobek, který nebyl dovezen oficiální cestou nebo si výrobek sám přiveze, je povinností prodejce mu poskytnout záruční podmínky dle občanského zákoníku. Oficiální cesta dovozu je dána jazykovou mutací záručního listu. Pro uznání záruky musí být u výrobku originální záruční list v jazykové mutaci dané země, vydaný výrobcem nebo oficiálním dovozcem.

Nárok na bezplatné provedení opravy v záruce zaniká:

- Při porušení záručních podmínek.
- Nejsou-li při reklamaci předloženy příslušné doklady.
- Když schází označení výrobku výrobním číslem, datakódem nebo je výrobní číslo nebo datakód nečitelný.
- Při nedodržení pokynů výrobce uvedených v návodu.
- Jedná-li se o opotřebení výrobku způsobené jeho obvyklým užíváním.
- Vznikla-li vada z důvodu nedodržení předpisů, norem a pokynů v návodu k obsluze při instalaci, provozu nebo údržbě výrobku.
- Vznikla-li vada zásahem do výrobku v rozporu s pokyny v návodu k obsluze nebo v rozporu se záručními podmínkami.
- Jedná-li se o vady výměníků, čerpadel, třicestných ventilů a jiných částí hydraulických okruhů, plynových armatur, hořáků a podobně, které jsou způsobeny zanesením nečistotami z otopného systému, vodovodního řádu, plynovodů nebo nečistotami ve vzduchu pro spalování.
- Jedná-li se o vadu kotlového tělesa vzniklou prorozivěním v důsledku nevhodného provozního režimu, kdy je teplota vratné vody z otopného systému nižší, než je rosný bod spalin.
- V případě vad nebo škod vzniklých při přepravě.
- V případě vad nebo škod vzniklých živelní pohromou či jinými nepředvídatelnými jevy.

Tyto všeobecné záruční podmínky ruší všechna ostatní ustanovení týkající se záručních podmínek uvedená v návodu k obsluze, která by byla v rozporu s těmito ustanoveními.