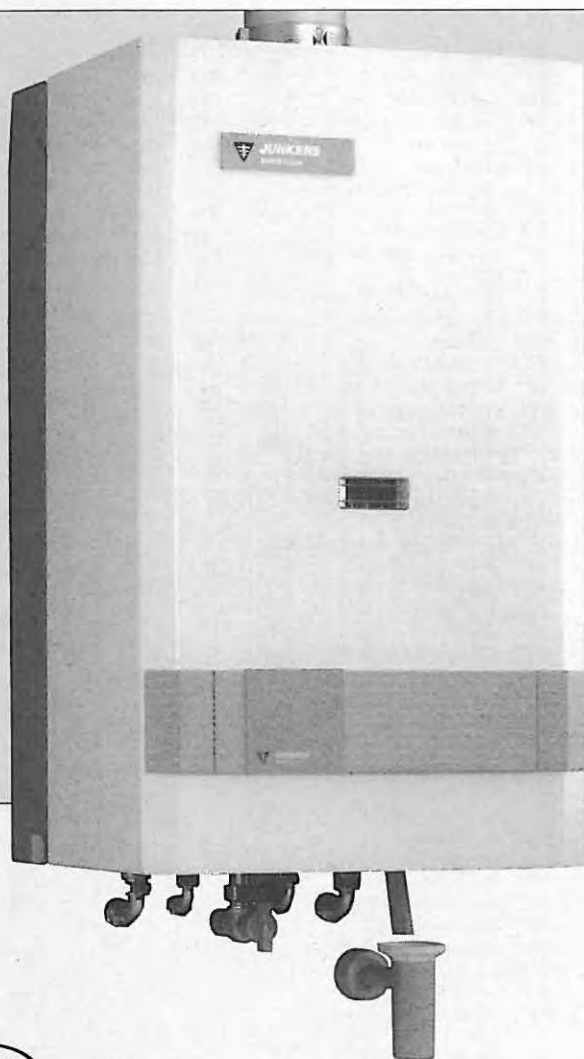


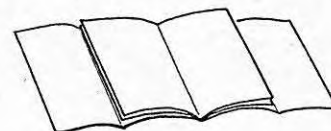


JU 1171 Ost
6720603895 (7.95 CMC)



ZE/ZWE 24-2 AE...

- SLO** Ab Seite 4
- HR** Ab Seite 14
- CZ** Ab Seite 24
- SK** Ab Seite 34
- PL** Ab Seite 44
- H** Ab Seite 54



Za vašo varnost

(SLO)

- Plinski smrad:**
- zaprite plinsko pipo
 - odprite okna
 - ne preklapljajte električnih stikal
 - pogasite odprti ogenj
 - takoj obvestite servis – plinarno
- Vgradnjo in vzdrževanje kotla sme opraviti le pooblaščen serviser.
 - Strokovnjak pouči kupca o delovanju in uporabi kotla.
 - upoštevanje instalacijskih navodil in navodil za uporabo, daje poročilo za brezhibno delovanje kotla.
- Smrad izgorelih plinov:**
- izključite napravo
 - odprite okna in vrata
 - obvestite serviserja

Namestitvev, predelave

- Namestitvev in predelave na vašem aparatu, sme izvajati le pooblaščen servis.
 - Dovodne in odvodne odprtine v vratih, oknih in zidu ne smemo zapreti ali pomenjati.
 - Zadosna oskrba z izgorevalnim zrakom mora ostati nespremenjena kljub kasnejši vgradnji tesnjenih oken.
 - dele za odvod izgorelih dimnih plinov ne smete spreminjati.
- Eksplozivne in lahko vnetljive snovi**
- V bližini kotla ni dovoljeno skladiščiti in uporabljati lahko vnetljivih snovi (papir, razredčila, barve itd.).
- Vzdrževanje**
- Predvideno je letno vzdrževanje.
 - Priporočamo letno vzdrževalno pogodbo s pooblaščenim servisom.

Za vašo sigurnost

(HR)

- Kod pojave mirisa plina:**
- zatvoriti plinsku slavinu
 - otvoriti prozore,
 - ne uključivati električne prekidače
 - ugasilni otvoreni plamen,
 - odmah pozvati distributera plina
- Ugradnju i održavanje smije izvoditi samo ovlaštenu instalater.
 - Stručnjak će objasniti kupcima način rada i rukovanje aparatima.
 - Besprjejkorna funkcija je osigurana samo ako se poštuju upute za instaliranje i upute za rukovanje.
- Kod pojave mirisa plina:**
- Isključiti aparat, viditi
 - Otvoriti prozore i vrata,
 - Obavijestiti instalatera

Postavljanje, izmjene

- Postavljanje, kao i izmjene na Vašem plinskom aparatu smije izvoditi samo za to ovlaštenu instalater.
 - Otvori za provjetranje i ventilaciju u vratima, prozorima i zidovima ne smiju se moći zatvoriti ili smanjiti (aparati vrste izvedbe D3.1).
 - Kod naknadne ugradnje nepropusnih prozora mora se osigurati opskrba zrakom za izgaranje (aparati vrste izvedbe D3.1).
 - Dijelovi koji provode plin ne smiju se mijenjati.
- Eksplozivne i lako zapaljive tvari**
- Ne spremajte i ne koristite zapaljive materijale (papir, razredivače, boje, itd.) u blizini plinskog aparata.
- Održavanje**
- Potrebno je održavanje plinskog aparata jednom godišnje.
 - Preporučujemo zaključivanje ugovora o održavanju sa za to ovlaštenom specijaliziranom tvrtkom.

Pro Vaši bezpečnost!

(CZ)

- Při zápachu plynu:**
- uzavřete plynový kohout
 - otevřete okna
 - uhašte otevřený plamen a řiďte se pokyny na straně 30
 - nemanipulujte s elektrickými vypínači
 - uvědomte rozvodné závody
- instalaci a údržbu smí provádět pouze registrovaný odborný závod
 - odborník vysvětlí zákazníkovi způsob práce a obsluhu a údržbu kotle
 - bezporuchové funkce je docíleno jen tehdy, je-li dodržen tento instalační návod a pokyny servisní služby.
- Zjistíte-li zápach spalin:**
- vypněte tepelný agregát
 - dejte zprávu odborné firmě
 - otevřete dveře a okna

Místo instalace, změny

- instalaci jakož i změny na Vašem tepelném agregátu smí provádět pouze registrovaný odborný podnik
- Výbušné a zápalné látky**
- neskladujte a nepoužívejte lehce zápalné látky (papír, ředidla, barvy apod.) v blízkosti nástěnného kotelního agregátu.
- Údržba**
- Pro zajištění bezporuchové funkce se doporučuje provádět pravidelné roční prohlídky
 - doporučujeme uzavřít smlouvu o pravidelné údržbě s odborným podnikem

Pre Vašú bezpečnosť!

(SK)

- Pri zápachu plynu:**
- zatvorte plynový kohút
 - otvorte okná
 - zahaste otvorený plameň
 - nemanipulujte s elektrickými spínačmi
 - oznámte rozvodným závodom
- inštaláciu a údržbu smie vykonávať len registrovaný odborný závod
 - odborník vysvetlí zákazníkovi spôsob práce a obsluhu agregátu
 - bezporuchovej funkcie je docielené len vtedy, keď je dodržaný tento ištalačný návod a návod k obsluhu.
- Pri zistení zápachu spalin:** vypnite tepelný agregát
- dajte správu odbornej firme
 - otvorte dvera a okná

Miesto inštalácie, zmeny

- inštaláciu ako aj zmeny na Vašom tepel'nom agregáte smie vykonávať len registrovaný odborný podnik
 - vetracie a odzdušňovacie otvory nesmia byť zwenšované, alebo uzatvárané (agregáty v prevedení D3.1)
 - pri dodatocnej montáži bezspárových okien musí zostať umožnený prívod spal'ovacieho vzduchu (agregáty v prevedení D3.1)
 - diely odvodu spalín nesmia byť menené
- Výbušné a zápalné látky**
- neskladujte a nepoužíajte ľahky zápalné látky (papier, nedidlá, farby a pod.) v blízkosti nástenného agregátu.
- Údržba**
- vyžaduje sa ročná údržba agregátu
 - odporúčame uzavrieť zmluvu o údržbe s odborným podnikom.

Dla Twojego bezpieczeństwa

(PL)

- Jeśli poczujesz zapach gazu:**
- zamknij zawór gazu
 - otwórz okna
 - nie przelączaj żadnych przelączników elektrycznych
 - zgås otwarty ogień
 - natychmiast wezwij pogotowie gazowe
- Montaż i konserwację prowadzić może wyłącznie uprawniony zakład.
 - Serwisant wyjaśni klientowi zasadę działania i obsługi urządzenia.
 - Nienaganne działanie urządzenia jest zagwarantowane tylko wtedy, gdy przestrzegane są niniejsza instrukcja instalacji i instrukcja użytkowania.
- Wskazówki dot. bezpieczeństwa**
- Jeśli wyczuwasz obecność spalin:**
- wyłącz urządzenie
 - otwórz okna i drzwi
 - powiadom serwis

Montaż, zmiany

- Montaż oraz zmiany w urządzeniu mogą być dokonywane wyłącznie przez licencjonowany serwis.
 - Nie wolno zamykać ani zmniejszać otworów wentylacyjnych w drzwiach, oknach i ścianach
 - Jeśli po instalacji zostaną zamontowane okna ze szczelną ramą, to należy zagwarantować dopływ powietrza do palnika
 - Nie wolno zmieniać części odprowadzających spaliny.
- Materiały wybuchowe i łatwopalne**
- Nie wolno składować ani używać w pobliżu urządzenia materiałów palnych (papier, rozpuszczalniki, farby)
- Konserwacja**
- Zaleca się regularne zlecenie konserwacji instalacji w celu zapewnienia pewnego i bezpiecznego funkcjonowania urządzenia.
 - Konserwacja urządzenia jest konieczna co roku.
 - Zalecamy zawarcie umowy o konserwację z licencjonowanym serwisem.

Saját biztonság érdekében

(H)

- Ha gázzagot érez:**
- Zárja el a gázcsapot
 - Nyissa ki az ablakot
 - Elektromos kapcsolókat ne üzemeltessen
 - Nyílt lángot zárja el
 - Azonnal hívja fel a gázszolgáltató vállalatot
- A beszerelés és karbantartást csak az ezzel megbízott szakember végezheti el.
 - A szakember elmagyarázza az üzemeltetőnek készülék működési módját és kezelését.
 - A kifogástalan működés csak akkor biztosított, ha ez a felszerelési és kezelési utasítás betartásra kerül.
- Ha gázzagot érez:**
- Kapcsolja ki a készüléket (l. 15. old.),
 - Nyissa ki az ajtókat és az ablakokat,
 - Értesítse a szakembert.

Felszerelés, módosítások

- Az Ön készülékének felszerelését, valamint annak módosítását csak az ezzel megbízott szakember végezheti el.
 - Az égéstermék elvezető részeket nem szabad megváltoztatni.
- Robbanó és könnyen gyulladó anyagok**
- A készülék közelében ne tároljon és ne használjon semmilyen gyúlékony anyagot (papír, hígító, festék, stb.).
- Karbantartás**
- Ajánljuk a készülék karbantartásának évenkénti elvégzését.
 - Javasoljuk egy karbantartási szerződés megkötését általunk megbízott szakemberrel.

1 C

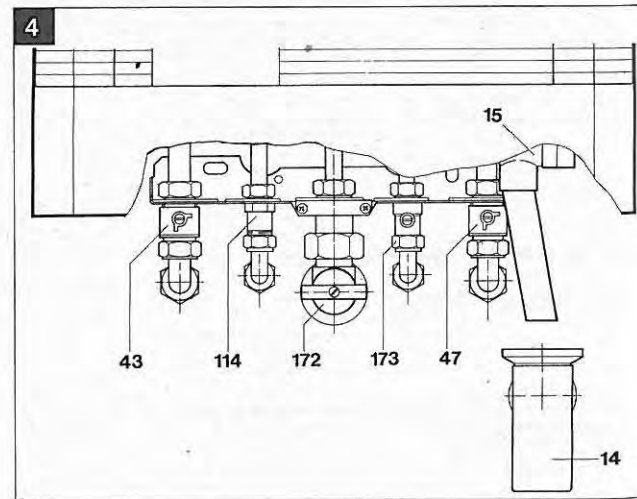
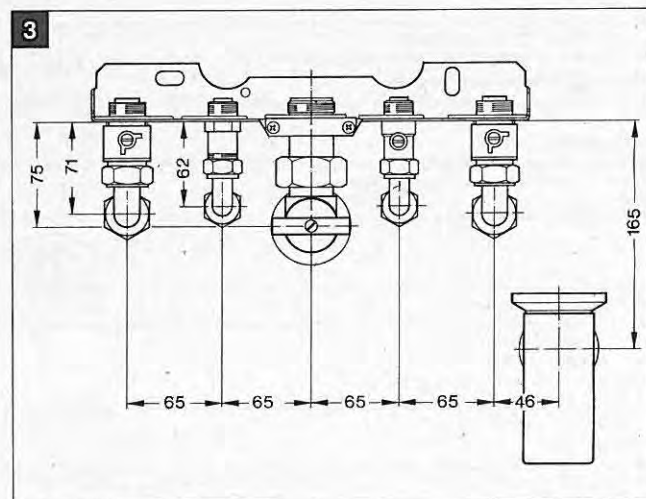
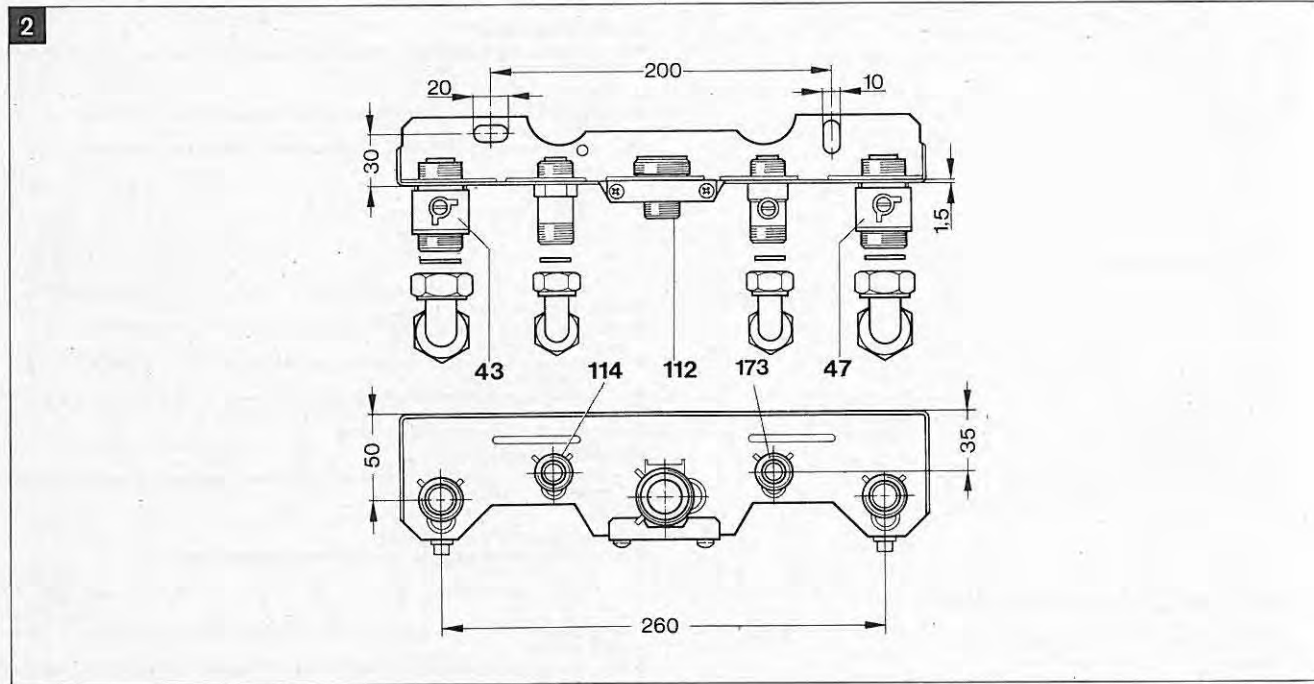
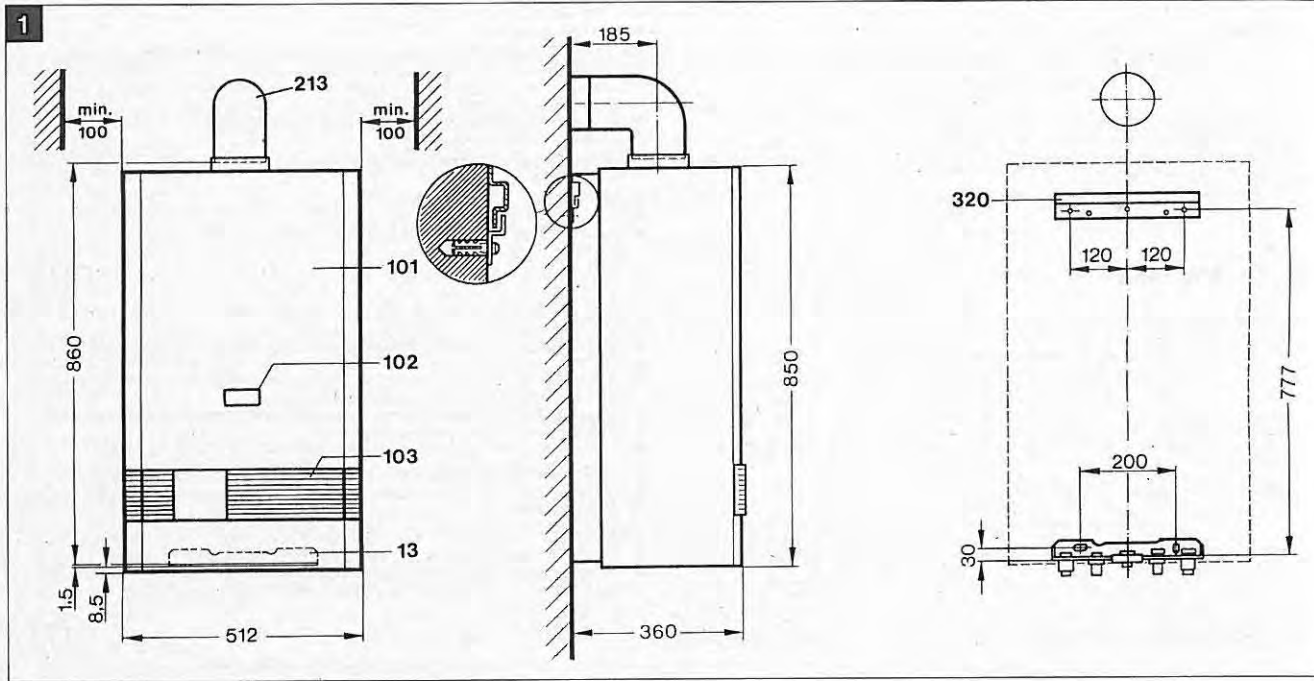
- 1 P
- DIN
- Kat
- Izve

2 C

- Pli
- dij
- sa
- Pr
- sti
- pc
- in
- str
- na
- za
- ko
- pr
- ZF
- ak
- Pli

3 T

- Mc
- Na
- Na
- Na
- Na
- Na
- Pri
- Vo
- Vo
- Pri
- Ze
- Tel
- Na
- Ze
- Tel
- Ra
- Pr
- Vo
- Po
- Po
- Ko
- Tel
- Ko
- To
- ma
- ter
- ma
- Na
- Sp
- tež
- ele
- fre
- mc
- zas
- us
- ma
- do



Obsah

1 Údaje o nástěnném kotli	25
2 Popis nástěnného kotle	25
2.1 Připojovací příslušenství	25
2.2 Typový přehled	25
3 Technická data	25
4 Podmínky pro umístění	26
5 Instalační předpisy	26
6 Instalace	26
6.1 Připojovací rozměry	27
7 Provozní připravenost	27
8 Uvedení do provozu	28
9 Nastavení plynu	29
9.1 Způsob nastavení přetlaku plynu na trysky	29
9.2 Volumetrická metoda (měření objemu plynu)	29
9.3 Nastavitelný topný výkon	29
10 Důležité pokyny pro zákazníka	30
11 Ztrát spaliny	30
12 Přestavba nástěnného kotle na jiný druh plynu	30
12.1 Díly k přestavbě	30
12.2 Nastavení přetlaku plynu po přestavbě kotle	30
13 Informace pro odborníka	30
14 Údržba	31
15 Nastavovací hodnoty plynu	32
16 Instalační podmínky pro plynové spotřebiče	33

legenda k obr. 1 až 19

3	měřicí hrdlo tlaku v tryskách
4	řídící jednotka
4.1	startovací transformátor
6	teplotní omezovač
7	měřicí hrdlo připojovacího přetlaku odběru plynu
8.1	manometr
9	teplotní omezovač (náběhový okruh)
11	vnitřní okruh u typu ZWE
13	montážní přípojná deska
14	trýchýřový sifon
15	pojistný ventil
15/1	odpadní trubka
18	oběhové dvouotáčkové čerpadlo s odvodušňovacím ventilem
20	membránová expanzní nádoba
26	ventil pro plnění expanzní nádoby dusíkem
27	automatický odvodušňovač
29	injektorové trysky
30	hořák
32	elektroda hlídání plamene
33	zapalovací elektroda
34	vedení užitkové vody (ZWE)
35	tepelný výměník okruhu topné vody a užitkové vody
36	teplotní čidlo v náběhovém okruhu topení
43	náběhový okruh otáčení
44	teplá užitková voda (ZWE)
45	přívod plynu
46	studená voda (ZWE)
47	vratný okruh topení
48	odtok
49	spínač druhu provozu
52	magnetický ventil I
52/1	magnetický ventil II
53	tlakový regulátor
55	síto
56	plynová armatura
57	talíř hlavního ventilu
61	odblokovací tlačítko poruchy
63	nastavovací šroub pro max. množství plynu
64	nastavovací šroub pro min. množství plynu
65	kryt
68	regulační magnet
69	regulační ventil
90	Venturiho tryska (ZWE)
93	regulátor nastavení průtočného množství vody (ZWE)
94	membrána (ZWE)
95	táhlo se spínací kladkou (ZWE)
96	mikrospínač (ZWE)
98	spínač tlakového rozdílu v odvodu spalin (ZWE)
101	kryt agregátu
102	kontrolní okénko
103	dvířka obslužného panelu
112	připojovací vsuvka R ^{3/4} pro plyn
114	připojovací vsuvka pro teplou vodu
132	kryt pro vestavné spínací hodiny (možno objednat jako příslušenství)
135	hlavní přepínač
136	teplotní regulátor pro náběhový okruh topné soustavy
151	pojistka T2, 5A, 230 V st.
153	transformátor
155	přepínač volby druhu provozu oběhového čerpadla

161	propojovací můstek svorek
172	uzávěr přívodu plynu
173	připojovací vsuvka studené vody
185	zpětný ventil
213	příslušenství odtahu spalin
220	ochranný venkovní koš proti větru a cizím tělesům
221	souosé trubky sání vzduchu pro spalování odtah spalin
224	snímání tlakového rozdílu odvodu spalin
226	radiální ventilátor
228	spínač tlakového rozdílu odvodu spalin
229	spalovací komora
300	kodovací zástrčka
310	teplotní regulátor užitkové vody (ZWE)
311	potenciometr nastavitelného topného výkonu
312	pojistka 1,6 A pomalá
313	pojistka 0,5 A pomalá
314	konektor pro vestavný regulátoru 24 Vss
315	svorkovnice regulátoru
317	digitální ukazatel (displej)
318	konektor pro spínací hodiny
319	svorkovnice pro připojení zásobníkového ohříváku TUV
320	lišta pro zavěšení kotle
325	plošný spoj napájecí jednotky
326	základní plošný spoj
327	obslužný plošný spoj
328	svorkovnice 230 V st
329	konektor připojení modulu LSM 24 Vss

legenda k obr. 10

B:	ZWR 24 druh provozu 2
B1:	ZE 24 druh provozu 2
C:	druh provozu 1
H:	zbytková geometrická doprava výška
Q:	množství obíhající vody

1 Údaje o nástěnném kotli

Typ přístroje	ZE/ZWE 24-2 AE...
Reg. číslo DIN-DVGW	
Kategorie	II 2 HL (více druhů plynu)

2 Popis plynového nástěnného kotle

- plynové nástěnné kotle Eurostar jsou určeny pro ústřední otáčení a v kombinovaném provedení i pro přípravu TUV
- vybavení digitálním displejem, manometrem
- vybavení automatickým zapalováním plynu
- umožňuje přípravu teplé vody u typu ZWE
- výkon je řízen spojitě pracujícím regulátorem
- bezpečnost provozu je zajištěna automatickým řídicím systémem s ionizačním hlídáním plamene a plynovou armaturou s několika, na sobě nezávislými, uzavíracími ventily
- nástěnný kotel je určen pro montáž na stěnu, nezávisle na komíně a velikosti prostoru místa jeho instalace
- nepožaduje se minimální množství průtoku vody pro chod plynového nástěnného kotle
- je vhodný pro podlahové topení
- agregáty typu ZE... lze přestavět pomocí příslušenství 442 pro spojení zásobníkovým ohřívákem
- je vybaven plynovou armaturou CE 426 s regulátorem tlaku plynu
- čidlo a volič teploty náběhového okruhu pro vytápění

3 Technická data

Typ přístroje	Jednotka	ZE/ZWE 24...
jmenovitý tepelný výkon	kW	24,0
jmenovitá tepelná zátěž	kW	26,7
nejmenší tepelný výkon	kW	8,0
nejmenší tepelná zátěž	kW	8,8
nastavitelný topný výkon	kW	8,0–24,0
výkon teplé užitkové vody (ZWE)	kW	24,0
jmenovitý obsah užitkové vody/topné vody ve výměníku (ZWE)	l	0,6/1,3
jmenovitý obsah topné vody ve výměníku (ZE)	l	1,6
Připojovací hodnoty plynu		
zemní plyn „H“ (H _{ub} = 9,4 kWh/m ³)	m ³	2,9
Propan-Butan (H _{ub} = 12,8 kWh/kg)	kg/h	2,2
Propan		
Min. připojovací tlak plynu		
označení plynu G 20	mbar	18
označení plynu G 30	mbar	30
Expanzní nádoba		
předtlak	bar	0,75
celkový obsah	l	8
Hodnoty spalin pro výpočet průřezů		
potřeba tahu	mbar	0
hmotnost spalin	kg/h	61
teplota spalin	°C	170
Kombi provedení (ZWE)		
nastavení ze závodu: množství užitkové vody	l/min	3–8
max. množství užitkové vody	l/min	14
nastavitelná teplota vody ve výpusti	°C	40–60
max. přípustný přetlak užitkové vody	bar	12
Všeobecně		
váha bez obalu	kg	60
el. napětí	V-AC	230
frekvence	Hz	50
příkon	W	160
druh krytí	IP	44
max. teplota náběhového okruhu	°C	90
přípustný provozní přetlak	bar	3,0

- teplotní čidlo v náběhovém okruhu, teplotní pojistný omezovač v obvodu 24 V ss.
- oběhové čerpadlo je dvouotáčkové a je vybaveno odvodušňovačem
- automatický, rychlý odvodušňovač, membránová expanzní nádoba, pojistný ventil.

Plynový nástěnný kotel (ZWE)

- má přídavný spínač tlakového rozdílu v odvodu TUV
- je vybaven teplotní volbou pro teplou užitkovou vodu
- je vybaven dvouokruhovým výměníkem, čímž odpadá použití sekundárního výměníku a motorického trojcestného ventilu

2.1 Připojovací příslušenství

- montážní přípojovací deska
- vestavná ekvitermní regulace
- příslušenství odtahu spalin pro nejrůznější varianty umístění
- vestavné spínací hodiny instalační propojení s nepřímohříváním zásobníkem TUV – příslušenství není součástí dodávky

2.2 Typový přehled (označování)

ZE/ZWE 24-2	A	E	23/31	S...
Z	= nástěnný průtočný teplovodní kotel	A	= Odtah spalin vnější obvodovou zdí	
W	= Kotel je vybaven kombinovaným ohřevem TUV – vytápění	E	= automatické zapalování plynu	
E	= obchodní označení „EUROSTAR“	23	= zemní plyn	
		31	= Propan-Butan	
24-2	= 24 kW		S...	= zvláštní číselné označení

Nástěnné průtočné teplovodní kotle jsou odzkoušeny podle DVGW, VDE a ČSN.

Typové označení druhu plynu je dáno smluveným označením.

Označení	Wobbe-index (kWh/m ³)	skupina plynů
G 20	12,8 až 15,7	zemní Plyn
G 30	22,6 až 25,6	propan/butan
G 31	18,1 až 23,7	Propan

4 Umístění

Prostor instalace

Umístění a instalace musí být v souladu s ČSN 386441, ČSN 386460, ČSN 061008, ČSN 332135.

Vestavné rozměry viz obr. 8

Spalovací vzduch

K zábraně koroze nesmí obsahovat spalovací vzduch agresivní látky. Jako silně korozi podporující látky jsou uváděny halogenované uhlovodíky, obsahující vazby chloru nebo fluoru jako: ředidla, barvy, pohonné plyny sprejů a čisticí prostředky pro domácnost.

Kotel nesmí být montován v ochranných zónách 0 a 1 koupelen.

Max. porchová teplota leží pod 85 °C. Tím se podle ČSN 061008 nevyžadují zvláštní opatření platná pro hořlavé stavební látky a vestavný nábytek. Respektujte odlišné předpisy jednotlivých zemí.

5 Předpisy

Beilage 1–26/13

6 Instalace

Vyžádejte si před instalací zařízení stanovisko rozvodného podniku plynu a okresní kominické správy. Jen oprávněné odborné podniky mohou provádět plynovou přípojku, odvod spalin, elektrické napojení agregátu a uvádění do chodu.

Před instalací propláchněte topný okruh v obou směrech.

Montážní přípojovací deska

Deska je určena pro předinstalační práce všech potrubí a instalačního příslušenství u začištěného povrchu stěny, nebo u stěny s obklady.

Těsnící kroužky leží v balení pod agregátem.

Přívod plynu

Světlost přívodu plynu musí odpovídat ČSN 386413. V každé přípojovací montážní desce je upevněn přípojovací nátrubek R^{3/4}. Před agregátem namontujte uzavírací plynový kohout.

Z bezpečnostních důvodů se musí u připojení kapalného plynu zabudovat regulační plynový ventil s pojistným uzavíracím ventilem. (Ochrana agregátu před nepřipustně vysokým tlakem.

Max. zkušební tlak je 150 mbar.

K předcházení škod přetlakem na plynové armatuře, se musí zejména při tlakové zkoušce, dát uzavřít plynové přívodní potrubí uzavíracím kohoutem (172).

Před otevřením plynového kohoutu proveďte odlehčení tlaku

pro napojení na propan-butan (propan) je třeba objednat přechodový díl R^{1/2"} na ERMETO 12 mm (113) – příslušenství č. 252.

Z bezpečnostních důvodů se musí u připojení na propan-butan (propan) zabudovat regulační plynový ventil s pojistným uzavíracím ventilem. (Ochrana kotle před nepřístupně vysokým tlakem).

Membránový pojistný ventil (15) náleží k objemu dodávky kotle.

Trychtýřový sifon (14) je v nabídce příslušenství kotle a montuje se pomocí šablony (otvor A) na odpadní potrubí.

Upevnění nástěnného kotle

V balení kotle jsou přiloženy upevňovací šrouby s příslušenstvím. Poloha otvorů je patrna z obrázku 8.

Paralelní zapojení

Dva až tři kotle lze propojit paralelně řídicí jednotkou spínání sledu kotlů TAS 21 s možností kombinace připojení další regulace. Zapojení TAS 21 není slučitelné ve spojení s regulátorem TA 210 E.

Vytápění

Je přípustné zabudovat kotel pouze do topného okruhu s uzavřeným teplovodním systémem.

Nevyžaduje se minimální množství průtoku teplé vody pro chod kotle. Zvláště výrazně hospodárný provoz se docílí pomocí regulátorů Junkers se spojitě pracující regulací.

Při použití prostorového regulátoru teploty nesmí být v místnosti kde je prostorový regulátor umístěn, namontovány termostatické ventily, namontovány termostatické ventily.

Kotel je vybaven všemi pojistnými a regulačními zařízeními. Aby se zabránilo i při kombinaci nepříznivých provozních stavů poruchovému vypnutí kotle, snímá řídicí jednotka hlídáčem teploty hodnoty topné vody v náběhovém okruhu. Uvádění topného zařízení do provozu je usnadněno pomocí samoodvzdušňovacích ventilů.

Otevřené topné soustavy

Tyto soustavy doporučujeme rekonstruovat na uzavřené topné soustavy a pokud je to v rámci instalačních změn možné, je rovněž žádoucí snížit objem vody v systému.

Vytápění (náběhový a vratný okruh)

Doporučuje se zabudování kohoutu pro údržbu (je obsažen v příslušenství). Na nejnižším místě topného systému umístěte plnicí a vyprazdňovací kohout.

Potrubí a topná tělesa

Použití pozinkovaných topných těles a potrubí se nedoporučuje, neboť může dojít k vytváření plynu.

Prostředky ochrany před mrazem a těsnící prostředky

U budov, které nejsou stále vytápěny by se měl přimíchat ochranný protimrazový prostředek „Antifrogen“ v objemu 30% do topné vody. K zábraně koroziho napadení je třeba u vod s polétavými nečistotami zabudovat filtr. Přídavek těsnících prostředků do horké vody vede podle našich zkušeností k problémům (usazeniny v tepelném výměníku). Proto od něho odrazujeme. Škody vzniklé přimícháváním těsnících prostředků nespádají do garančního rozsahu Junkers.

Hluky proudění

Tyto odstraníme zabudováním automatického bypasu případně vestavbou třicestného směšovacího ventilu.

Ohřev teplé užitkové vody (TUV) (pro kombinovaný kotel ZWE..)

Respektujte předpisy místních vodáren.

Při použití rozvodu pomocí plastových trubek se doporučuje před a za napojením rozvodu na kotel instalovat kovové potrubí v délce 1,5 m.

U kombinovaného průtokového teplovodního kotle ZWE lze nastavit výtokovou teplotu vody regulátorem teploty užitkové vody na 40–60 °C.

Množství užitkové vody je ze závodu nastaveno na 8 l/min. Toto množství lze nastavením na voliči množství TUV (97) zvýšit na 14 l/min. Tím se sníží teplota při maximálním odběru teplé vody. Spojitě pracující regulace se automaticky přizpůsobí potřebě odebrané vody.

Lze připojit jak mísící baterie tak i jednopákové armatury. Při požadavku odběru TUV současně z více odběrových míst je výhodnější upravit kotel ZE pro připojení zásobníkového ohříváku Junkers.

Diagram chodu oběhového čerpadla

U seriově dodávaného oběhového čerpadla lze volit na svorkovnici mezi dvěma křivkami chodu čerpadla.

Pro požadavek výkonnějšího čerpadla je možno provést představbu před uvedením do provozu.

Expanzní nádoba

Přetlak vyrovnávací nádoby by měl odpovídat statické výšce otopné soustavy. U max. hodnoty náběhového okruhu teplé vody 90 °C se dá stanovit max. vodní obsah soustavy ze statické výšky nad kotlem.

Statická výška:

nad kotlem (m) až	5	6	7	8	9	10
max. vodní obsah (l)	150	143	135	127	119	111

soustavy
Kapacitního rozšíření lze docílit, snížíte-li přetlak uvolněním čepičky a otevřením ventilu (obr. 5, pol. 26) až na 0,5 bar.

6.1 Přípojovací rozměry obr. 8

Elektrické připojení

Vnitřní připojení jsou kompletně provedena a odzkoušena již z výroby. Musí se pouze provést elektrické napojení kotle na místě instalace 230 Vst/50 Hz pevným přívodem. Respektujte zejména ČSN 332180.

Připojení na síť

Instalační práce se musejí provést v souladu s ČSN 332180. Podle předpisů ČSN 332180 díl 1 se musí připojení provést na svorky napevno, (bez zásuvky) a s použitím spinacího zařízení s viditelným odstupem kontaktů v rozepnutém stavu 3 mm (tedy pojistka a vzduchový ochranný jistič).

Před zahájením prací na elektrickém připojení kotle zajistěte práci bez napětí.

- sejměte kryt kotle
- odstraňte průhledný kryt na elektrické řídicí jednotce
- prostrčte kabel kabelovou průchodkou a tahově jej zajistěte.
- přípojovací kabel připojte na svorky L, N a „zem“ ⊕ obr. 10.

Připojení – propojení – příslušenství s kotlem

Připojení prostorového regulátoru otápění 24 V ss obr. 15
Průtokové kotle Junkers lze provozovat pouze ve spojení s Junkers regulátorem. Prostorový regulátor teploty propojte na svorky 1, 2 a 4 – obr. 13.

Připojení nepřímo ohřívávaného zásobníku TUV ke kotli s použitím příslušenství č. 442.

– připojení se provede na svorku 7 a 9 podle obr. 13

Při použití zásobníkových ohříváků cizí výroby nebo při použití pomocného relé je třeba použít relé se zlacenými kontakty. Alternativně lze použít také termostat zásobníkového ohříváku s přepínacím kontaktem.

Připojení blokovacího spínače 24 Vss u typu ZE...

– odstraňte propojovací můstek 161 na svorkách 8–9

– připojení proveďte na svorku 8 as 9 podle obr. 14

Podrobnější údaje o příslušenství a jeho propojení získáte z jejich instalačních návodů.

Druhy zapojení oběhového čerpadla při provozu „topení“

Průtokové kotle Junkers jsou dodávány ve stavu II zapojení spínače (obr. 10). Druh řádkování oběhového čerpadla se dá měnit spínačem 155 obr. 10.

Při zabudování vestavného regulátoru TA 210 E musí být zvolen druh provozu III, jinak neuvedete kotel do chodu!

Druh sepnutí I

u kotle bez regulace. Oběhové čerpadlo je spínáno regulátorem teploty náběhového okruhu (136).

Druh sepnutí II

Kotlovým termostatem je omezena teplota náběhového okruhu. Externí regulátor řídí chod kotle v návaznosti na požadované teplotě. Čerpadlo je odepínáno s třiminutovým zpožděním.

Druh sepnutí III

Oběhové čerpadlo je v provozu stále. Pro kombinace regulátor řízený povětrnostními vlivy, kotel (ZE) a nepřímo otápěný zásobníkový ohřívák je nutný druh sepnutí III, aby se zabránilo nekontrolovatelnému tepelnému nabíjení zásobníkového ohříváku.

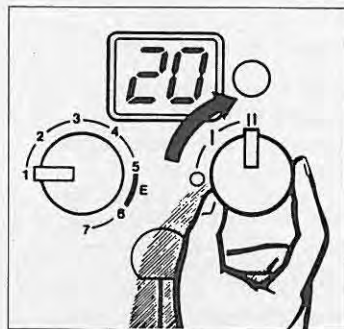
7 Stav provozní připravenosti

- nastavte velikost přetlaku u vyrovnávací nádoby podle výpočtu.
- propláchněte kompletní otopné zařízení bez připojeného kotle a to v obou směrech. Důkladně vyčistěte a propláchněte filtr vody v topném okruhu
- uvolněte uzavírací šroub automatického odvzdušňovače za účelem plnění o cca tři závity (obr. 5, pol. 27), čímž zmizí nashromážděný vzduch
- otevřete ventily otopných těles
- naplňte otopnou soustavu na tlak 1,5 bar
- odvzdušněte otopná tělesa. Ventil uzavírejte ještě tehdy, vytéká-li ještě voda.
- naplňte okruh teplé užitkové vody
- Zkontrolujte těsnost vnitřních rozvodů kotle
- naplňte otopnou soustavu tlakem o 0,2 bar větším než je předtlak membránové vyrovnávací nádoby
- roztopte v přiměřeném čase otopnou soustavu na nejvyšší teplotu náběhového okruhu
- nechte ochladit otopnou vodu na 50 °C a případně ji doplňte. Plnicí hadici před tím naplňte vodou.
- odejměte plnicí hadici
- uzavřete uzavírací šroub automatického odvzdušňovače.

8 Uvádění do provozu

Zapnutí

- Otevřete uzavírací kohout plynu a rohový ventil studené vody



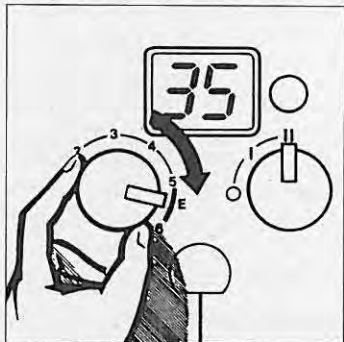
obr. 19

Nastavte hlavní přepínač do polohy II zima:

Na ukazateli se objeví postupně P1, P2, P3, P4 a P5 načez se objeví údaj o teplotě topné vody náběhového okruhu. Jsou zapojeny funkce topení a přípravy teplé užitkové vody (ZWE).

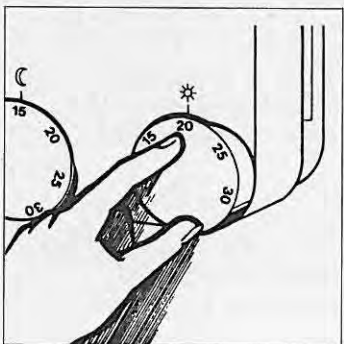
Hlavní přepínač do polohy I léto:

Na ukazateli se objeví P1, P2, P3, P4 a P5 načez údaj o momentální hodnotě teploty vody náběhového okruhu. U kotlů ZWE je zapojena pouze příprava teplé užitkové vody. Topení nepracuje. Zůstává zachováno elektrické napájení pro spínací hodiny.



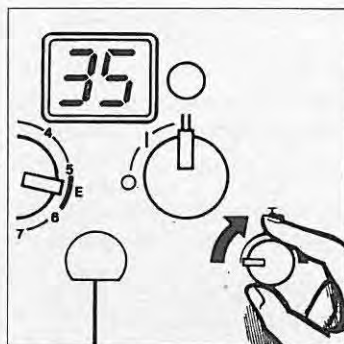
obr. 20

Teplotní regulátor teploty náběhového okruhu topení na doraz vpravo. Při požadavku na tepelnou energii stoupá teplota náběhového okruhu topení.



obr. 21

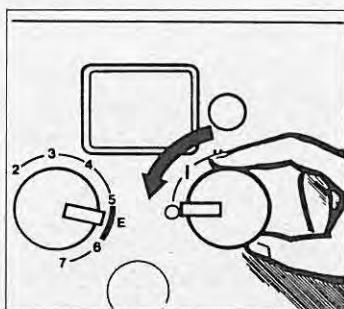
Prostorový regulátor teploty nastavte na žádanou teplotu.



obr. 22

U ZWE agregátů lze nastavovat teplotu užitkové vody v místě odběru mezi 40°C–60°C. Hodnota teploty TUV se na ukazateli neobjevuje.

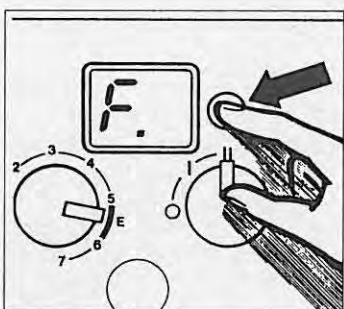
Vypnutí



obr. 23

Hlavní přepínač do polohy „0“, spínací hodiny zůstanou stát po vyčerpání rezervy svého chodu.

Porucha



obr. 24

Při poruše dejte hlavní přepínač do polohy I-II-I nebo II-I-II. Po 5ti vteřinách stiskněte odblokovací tlačítko. U poruch, které se nedají odstranit tlačítkem odblokování poruchy volejte servisní službu.

9 Nastavení plynu

Závěsné kotle jsou ze strany plynu přednastaveny.

Proveďte zda nastavení souhlasí a zda souhlasí odebraný druh plynu s údajem na štítku plynového kotle. Při odchylce se musí spotřebič upravit na odpovídající plyn a seřídít podle kap. „přestavba“ strana 30. Jmenovitý tepelný příkon se nastavuje pomocí přetlaku na trysky, nebo metodou objemovou (volumetrickou). Pro obě metody nastavování je nutný U-manometr.

Poznámka: Nastavení příkonu pomocí přetlaku plynu na trysky spoří čas a proto ji dáváte přednost.

Zemní plyn: Plynové agregáty jsou ze závodu nastaveny na zemní plyn skupiny H, na Wobbe-index 15 kWh/m³ (12 900 kcal/m³) a přetlak 20 mbar a takto zaplombovány.

Proveďte funkční kontrolu chodu s eventuelním nastavením plynu.

Propan-Butan (Propan)

Závěsné kotle na propan butan (propan) jsou nastaveny podle údajů na štítku a zaplombovány.

9.1 Metoda nastavení přetlaku na trysky

Zjistěte hodnotu Wobbe-indexu u plynárenských závodů

- odstraňte krytku 65 obr. 15 z obou nastavovacích šroubů
- uvolněte těsnicí šroub 3 a připojte U-manometr.
- otevřete uzavírací kohout plynu a uveďte přístroj do chodu podle provozního návodu. Pro další postup nastavování, musí být přístroj v ustáleném provozním stavu (min. po 5 minutách provozu)
- sejměte kryt přepínače druhu provozu 49 a nastavte jej do polohy „max.“
- pro nastavenou polohu „max.“ vezměte udaný přetlak trysek (mbar) ze strany 32 návodu. Přetlak na trysky nastavte pomocí šroubu 63. Po odstranění těsnicího šroubu, nastavení proveďte pomocí uvnitř ležícího šroubu se zářezem. Ve směru + více a ve směru – méně plynu. U kotlů napájených propan-butanem (propanem) nastavte nastavovací šroub na doraz ve směru „+“.
- nastavte přepínač druhu provozu 49 na „start“
- z tabulky na straně 32 odečtěte zde udaný přetlak plynu pro start v tryskách (mbar), respektujte příslušný typ kotle. Přetlak na trysky nastavte pomocí nastavovacího šroubu 64. U závěsných kotlů na propan-butan (propan) se zašroubuje nastavovací šroub plynu (64) na doraz.
- zkontrolujte nastavená množství plynu v poloze „start“ a „max.“ a eventuelně je korigujte.
- uzavřete uzavírací plynový kohout, odpojte U manometr a pevně utáhněte těsnicí šroub 3.
- uvolněte těsnicí šroub 7 a na měřící nátrubek připojte U-trubicu manometru
- otevřete plynový uzavírací kohout a uveďte závěsný kotel do provozu. Nastavte přepínač druhu provozu 49 na „max.“
- požadovaný u vstupního přetlaku zemního plynu v rozmezí 15 až 18 mbar. Pokud se přetlak liší od udaných hodnot, zjistěte příčinu a odstraňte chybu. Pokud ji není možné odstranit, informujte o tom rozvodný podnik. Přetlak plynu na vstupu u zemního plynu je 18 mbar. Nastavte pouze 85% jmenovitého tepelného výkonu kotle. Při přetlak pod 15, případně nad 25 mbar u zemního plynu se nesmí provádět nastavení plynu ani uvádět závěsný kotel do provozu. Závěsný kotel se musí ze strany plynu zajistit proti uvedení do provozu.

- Při neobvyklém tvaru a barvě plamene proveďte kontrolu přetlaku plynu.
 - uzavřete uzavírací plynový ventil, odejměte -U- manometr a pevně utáhněte těsnicí šroub 7.
 - umístěte krytku 65 na nastavovací šrouby plynu a zaplombujte
 - dejte přepínač druhu provozu (49) do polohy „provoz“ a nasuňte krycí víčko
 - poučete zákazníka o obsluze závěsného kotle
- 9.2 Objemová (volumetrická) metoda nastavení plynu**
Tuto metodu nastavení doporučujeme používat pouze jako doplňkovou zkoušku.

9.3 Nastavitelný topný výkon (např 11 kW)

Plynový nástěnný kotel se dá výkonově nastavit mezi nejmenším výkonem a jmenovitým výkonem na specifickou potřebu tepla přepínač.

- sejměte krycí čepičku (a)
- hlavní přepínač (135) dejte do polohy II
- krycí čepičku odstraňte ze přepínač druhu provozu 49 a přepínač dejte do polohy „komínček“.
- potenciometrem 311 přestavte na levý doraz
- potenciometrem 311 postupně otáčejte doprava, až je dosaženo žádoucího topného výkonu (např. 11 kW) (nastavovací hodnoty viz strana 32)
- hlavní přepínač 135 vypněte a opět zapněte do polohy „“
- nastavené hodnoty znovu proveďte a eventuelně dolac'te
- provozní přepínač 49 dejte do polohy „plamínek“ a nasuňte krycí čepičku
- krycí čepičku (a) nasad'te a zaplombujte
- vyplňte nálepku obr. 28 a viditelně ji nalepte vlevo nebo vpravo na plášť agregátu.

Nastavený tepelný výkon _____ kW

množství plynu _____ l/min

hodnota výhřevnosti Hub _____

Datum uvedení do provozu
instalace provedena (kým) _____

10 Důležité pokyny pro zákazníka

- odborník z instalačního závodu vysvětlí způsob práce a obsluhu plynového kotle.
- změny nebo opravy na zařízení nesmí provádět sám zákazník
- podle zákona má provozovatel za povinnost zajistit pravidelně údržbu kotle. Doporučujeme provádět údržbu ročně vždy před začátkem topné sezony prostřednictvím odborného závodu
- uzavření smlouvy s vaším servisním střediskem o ročních prohlídkách Vám zajistí stálý bezporuchový chod a dlouhou životnost plynového agregátu a neměla by tedy být údržba zanebývána
- nepoužívejte provoz „nočního poklesu“ v dobách extrémně nízkých venkovních teplot pod -15°C (viz návod o regulaci agregátu)

Spalovací vzduch

Spalovací vzduch by neměl obsahovat agresivní látky, aby se zamezilo vzniku koroze. Za látky silně korozi podporující se považují halogenované uhlovodíky chlorem a fluorem, které jsou obsaženy v ředidlech, barvách, lepidlech, pohonných plynech sprejů a domácích čistících prostředcích.

Pozorování provozu plynového agregátu

Zákazník musí být seznámen se způsobem doplňování a odvodušňování systému a dále také se způsobem kontroly tlaku vody manometrem 8/1. Pozorujte plameny na hořáku, nesmějí mít žlutou barvu a musí klidně a ustáleně hořet.

12 Přestavba agregátu

12.1 Díly určené k přestavbě:

z druhu plynu	na druh plynu	trysky (29) 18 kusů číselné označení	šroub nastavení (64) číselné označení
23	31	69	1,8
31	23	110	bez číselného označení

12.2 Nastavení plynu po přestavbě:

z druhu plynu	na druh plynu	nastavovací činnosti
23	31	1. nastavení „max“: šroub (63) nastavit na doraz „max“ 2. nastavení „start“: šroub (64) zašroubovat na doraz
31	23	1. nastavení „max“: podle odstavce nastavení plynu strana 16 2. nastavení „START“: zašroubojte šroub (64) pro odpovídající přetlak na trysky

13. Informace pro odborníka

Odvodový plášť musí být zajištěn vzhledem k elektrické bezpečnosti proti jeho sejmutí nepovolanými osobami. Z toho důvodu se musí pevně utáhnout šroub na pravé západce. Agregát lze natlakovat na vodní straně maximálním přetlakem 3 bar.

Regulátor teploty pro náběhový okruh topné soustavy (136)

Tato teplota je nastavitelná mezi 45 a 90°C . Při ohraničení spodní teploty náběhového okruhu, (E) je teplotní volič omezen svoji polohou na stupni 5–6.

Jak se chovat při vzniklých poruchách

Zápach plynu

Uzavřete uzavírací plynový kohout (172) a vyvětrejte prostor kde je agregát umístěn. Informujte instalační závod, nebo rozvodné plynárenské závody.

Agregát se ohřívá, otopná soustava zůstává chladná

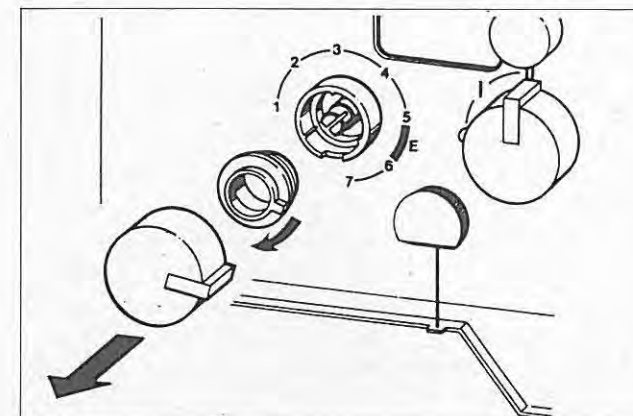
Otevřete ventily otopných těles. Pokud nadále zůstává soustava chladná, neběží oběhové čerpadlo. Zavolejte odborníka a informujte jej o poruše.

Agregát je na vodní straně netěsný (ZWE)

Uzavřete uzavírací kohout studené vody (173)

Čištění obvodového pláště agregátu

Čistěte povrch navlhčeným plátnem.
Nepoužívejte ostré, nebo leptající čistící prostředky.



obr. 26

Agregát se svým topným výkonem automaticky přizpůsobí ve spojení se spojitě pracujícím regulátorem v rozsahu výkonu mezi startovací zátěží a jmenovitou hodnotou tepelného výkonu.

Výhodou je: zlepšená účinnost, menší spotřeba plynu.

Teplotní omezovač

Teplotní omezovač (obr. 6, položka 6) je nastaven na 132°C , teplotní omezovač (obr. 6, položka 9) je nastaven na 110°C . Za provozu lze naměřit na kontaktech teplotního omezovače napětí 24 V ss.

Startovací stupeň nastavení při topném provozu

V nastavení topného provozu se udržuje každém náběhu kotle po dobu 1,5 minuty jeho výkon na hodnotě startovacího výkonu.

ZWE agregát

Startovací stupeň se přeruší odběrem teplé vody.

ZSE agregát

při ohřevu vody v zásobníku je prodleva 5 minut než je dosaženo 80% jmenovitého tepelného výkonu.

Funkční odzkoušení

Odkoušejte, zda teplotní regulátor náběhového okruhu (136) vypne plyn do hořáků po dosažení nejvyšší nastavené teploty náběhového okruhu topné soustavy.

Chod oběhového čerpadla

pokud hořák po krátké době opakovaně vypíná, odzkoušejte chod oběhového čerpadla. POZOR oběhové čerpadlo má hřídél z keramiky. Nenechte pracovat čerpadlo bez vody!

Signalizace na digitálním ukazateli

Existují blikající a stabilní údaje na ukazateli. Blikající signalizace na ukazateli lze odstranit pouze tlačítkem odstranění poruchových hlášení (61). U stabilně svícího údaje se uzavře plynová cesta a podstata poruchy se musí odstranit. Poslední signalizace na digitálním ukazateli lze vyvolat pomocí přepínače druhu provozu (49) v poloze na „max“. Tím dojde k tomu, že zmizí každých 5 vteřin údaj o teplotě vody náběhového okruhu a po dobu 1 vteřiny svítí poslední poruchový údaj.

Kódové hlášení na digitálním ukazateli

Za provozu se neobjevují kódové hlášení na multifunkčním displeji. Aktuální kódové hlášení se objeví pouze v přepnutí do polohy „komínček“. Na ukazateli se každých 5 vteřin objeví po dobu 1 vteřiny údaj posledního aktuálního kódové hlášení místo údaje o teplotě vody v náběhovém okruhu. Pokud nedošlo k poruše, ukazuje multifunkční displej 00.

Porucha při prvním uvádění do provozu

Z důvodu vniknutí vzduchu do plynového potrubí může dojít při prvním uvádění do provozu k zablokování chodu agre-

gátu. Na ukazateli se objeví hlášení „EA“. Po 90 vteřinách se může tento poruchový stav odstranit tlačítkem odstranění poruchového stavu (61) a tím se spustí startovací režim závěsného kotle pro normální provoz do provozu.

Podrobné podklady si vyžádejte prostřednictvím naší služby zákazníkům.

14. Údržba

Údržbu smí provádět pouze příslušný odborný závod.

Viz Smlouva o údržbě Ju Ps 8-21. Před každým zásahem údržby odpojte elektrickou síť. (pojistkami, ochranným jističem)

Tepelný výměník (35)

Prohlédněte tepelný výměník zda není znečištěn. Před jeho vyjmutím zavřete uzavírací kohouty. Vyprázdněte kotel. Při vyjímání tepelného výměníku, sejměte teplotní omezovač (6) jakož i teplotní čidlo náběhového okruhu (36) a celý blok tepelného výměníku opláchněte silným proudem vody. Při silnějším znečištění ponořte tepelný výměník do horké vody s přidávkou oplachovacího prostředku a opláchněte jej. Pro zkoušku těsnosti je přípustný přetlak 4 bary. Opatřete tepelný výměník novými těsněními, zamontujte zpět teplotní čidlo a teplotní omezovač.

Hořák (30)

Každoročně prohlížejte hořáky zda nejsou znečištěny a eventuelně je očistěte. Před čišťením hořáků vodou, vyjměte zapalovací elektrody a hřídací elektrody a jejich elektrodové zakončení očistěte kartáčem. Jak trubice hořáků, tak i místa nasávání vzduchu u injektorových trysek očistěte kartáčem. Pokud je hořák znečištěn tukem, sazemi, nebo je jinak znečištěn, rozložte jej, namočte jej do vody s oplachovacím prostředkem a propláchněte jej.

Potrubí teplé užitkové vody (34) Kombi (ZWE)

Vyjměte vodní armaturu. Proveďte demontáž dílu a obnovte dle potřeby ze servisní sady vodící puzdro, O kroužek, talíř membrány... Díly namažte tukem a znovu smontujte. Není-li dosahováno udané hodnoty teploty vypouštěné vody je třeba odstranit kotelní kámen. Použijte při tom soupravu pro odstranění kamene a běžný prostředek k jeho odstranění rozpouštěním. Konstruktivní díl z umělé hmoty nesmí přijít do styku s prostředkem na odstraňování kotelního kamene. Připojte čerpadlo na šroubení užitkové vody tepelného výměníku. Proveďte vyrovnávací nádobu (20) eventuelně doplňte přetlak na 1–2 bary. Exaktní prověření je možné pouze je-li vyrovnávací nádrž bez tlaku.

Každé tři roky vyměňte elektrody hlídání plamene

Opětne uvedení do provozu.

Respektujte odstavce tohoto návodu pro zpuštění, funkční odzkoušení a nastavení plynu. Dotáhněte všechny šroubové spoje. Odkoušejte množství plynu (přetlak v tryskách) nastavujte nejprve největší množství plynu a pak startovací množství plynu a po nastavení dejte do polohy „plamínek“ přepínač druhu provozu

Náhradní díly

požadujte jejich objednání při označení jejich čísla dílce podle seznamu náhradních dílů. Prodej náhradních dílů je osobám nebo organizacím, bez oprávnění ITI k servisní činnosti a bez ověření Junkers zakázán.

Tuky pro údržbu agregátu

pro vodní rozvody Unisilikon L 641, pro šroubová spojení HFt 1 v 5.

15. Tabulky nastavení výkonu

ZE/ZWE 28-2 AE..

DRUH PLYNU	jednotky										
Připojovací hodnoty											
G 20 Zemní plyn	mbar	18	-			-					
G 30 Propan Butan	mbar	-	30			50					
G 31 Propan	mbar	-	30			50					
Přetlak na tryskách											
	Výkon	%	100	85	Start	100	85	Start	100	85	Start
Plyn	Ø trysek mm										
G 20		mbar	13,1	9,5	1,2	-	-	-	-	-	-
G 30		mbar	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G 31		mbar	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ZE/ZWE 24-2 AE..

DRUH PLYNU	jednotky										
Připojovací hodnoty											
G 20 Zemní plyn	mbar	18	-			-					
G 30 Propan Butan	mbar	-	30			50					
G 31 Propan	mbar	-	30			50					
Přetlak na tryskách											
	Výkon	%	100	85	Start	100	85	Start	100	85	Start
Plyn	Ø trysek mm										
G 20		mbar	12,1	8,7	1,1	-	-	-	-	-	-
G 30		mbar	-	-	-	28,4	20,5	2,6	28,4	20,5	2,6
G 31		mbar	-	-	-	28,4	20,5	2,6	28,4	20,5	2,6

Vztažné podmínky pro hodnoty nastavení výkonu.

H (0 C, 1013.25 kPa, suchý plyn)	'MJ/m ³
G 20 Zemní plyn	35,88
G 30 Propan Butan	123,81
G 31 Propan	93,21

16. Instalační podmínky pro plynové spotřebiče

Při instalaci a užívání plynového spotřebiče musí být dodrženy všechny předpisy ČSN 06 10 08 článek 21, a to zejména:

- Plynový spotřebič obsluhujte dle pokynů v návodu k obsluze
- Obsluhu plynového spotřebiče smí provádět pouze dospělé osoby
- Plynový spotřebič smí být bezpečně používán v obyčejném prostředí dle ČSN 33 03 00. Za okolností, vedoucích k nebezpečí přechodného vzniku hořlavých plynů nebo par při pracích, při nichž by mohlo vzniknout přechodné nebezpečí požáru nebo výbuchu (například při lepení linoela, PVC a podobně), musí být plynový spotřebič včas před vznikem nebezpečí vyřazen z provozu
- Připojení plynového spotřebiče ke komínovému průduchu smí být provedeno jen se souhlasem kominického podniku, dle ČSN 73 42 01 a ČSN 73 42 10
- Před montáží plynového spotřebiče musí mít uživatel od plynárny povolení k připojení plynového spotřebiče na plynovou přípojku
- Připojení plynového spotřebiče na komín, plyn a el. síť smí provádět jen odborně-instalační závod
- Plynový spotřebič je nutno umístit tak, aby stál nebo visel pevně na nehořlavém podkladu přesahujícím půdorys plynového spotřebiče nejméně o 100 mm na všech stranách
- Na plynový spotřebič a do vzdálenosti menší než bezpečná vzdálenost od něho nesmějí být kladeny předměty z hořlavých hmot.
- Přívodní elektrický kabel je typu M a smí být měněn pouze odbornou obsluhou
- kotel je zakázáno instalovat v zóně 0 a 1 koupelen a sprch (ČSN 33 21 35 – část 1)

Související normy

- ČSN 07 02 40 Teplovodní a parní kotle
- ČSN 06 10 08 Požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla
- ČSN 06 03 10 Ústřední vytápění, projektování a montáž
- ČSN 06 08 30 Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody
- ČSN 38 64 41 Odběrní plynová zařízení na svítiplyn a zemní plyn v budovách
- ČSN 73 42 01 Navrhování komínů a kouřovodů
- ČSN 73 42 10 Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv
- ČSN 33 21 80 Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
- ČSN 33 21 35 část 1 Elektrická zařízení v koupelnách a sprchách
- ČSN 33 03 50 Druhy prostředí pro el. zařízení
- ČSN 34 10 10 Všeobecné předpisy pro ochranu před úrazem el. proudem