

VÝHODY
PALIVO
VÝKON
MÉDIUM

řeší nedostatek místa – rychlá realizace a financování
zemní plyn, jiné plyny, extra lehký topný olej
0,5 – 8 MW
teplovodní



PRODUCTION / ПРОИЗВОДСТВО



LOADING / ПОГРУЗКА



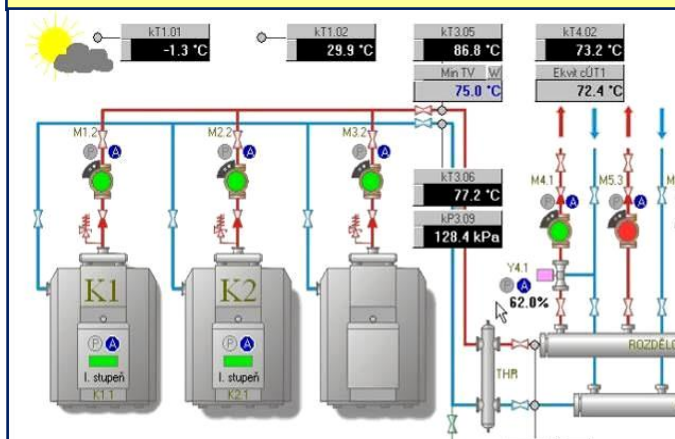
TRANSPORT / ТРАНСПОРТ



INSTALLATION / УСТАНОВКА



MONITORING / МОНИТОРИНГ



REFERENCES / РЕФЕРЕНЦИИ





STANDARDNÍ VYBAVENÍ KOTELN

KOMPLEXNOST DODÁVKY

KOMPLEXNOST vybaveno kompletním funkčním zařízením, bezpečnostními prvky
DOKLADY certifikát, pasporty, návody k obsluze a údržbě

TOPNÁ ČÁST

PARAMETRY max. pracovní tlak 6 bar, max. výst. teplota z kotlů 95°C, tepelný spád 90/70°C
POPIS KOTLE ocelový třítahový kotel s plně automatizovaným procesem hoření, **účinnost 92%**,
monoblokový hořák, regulace výkonu 30 – 100%
ZAŘÍZENÍ ocelové kotle, kotlové čerpadlo, směšovací armatura, sekundární čerpadlo o výtlaku
10m, armatury, jeden topný okruh
EXPANZNÍ SYSTÉM expanzní zařízení s vodním objemem 1m³ / 100 kW, bezpečnostní prvky
TERMOIZOLACE tepelná izolace veškerého zařízení (minerální vlna s povrchem z hliníkové fólie)

PALIVOVÁ ČÁST

PALIVO – GAS ZP zemní plyn, výhřevnost 33 – 34 MJ/m³, vstupní tlak max. 4 bary
ZAŘÍZENÍ - GAS přívod plynu k hořáku, regulace tlaku plynu, havarijní uzávěr paliva, armatury
PALIVO - OIL extra lehký topný olej (ELTO), výhřevnost 42 MJ/kg, hustota 820 - 860 kg/m³
ZAŘÍZENÍ - OIL přívod oleje do hořáku, havarijní uzávěr paliva, armatury
EMISE GAS (OIL) GAS - Nox do 100 mg/ m³, OIL - Nox do 200 mg/ m³ (standard EU)

VODNÍ ČÁST

ZAŘÍZENÍ změkčování vody, automatické dopouštění, max. provozní tlak vstupní vody 10 bar,
min. tlak 4 bary
MĚŘIDLA vodoměr pro dopouštění vody

ELEKTRO ČÁST

PARAMETRY napětí 400 V (změny v rozmezí max. 10%), kmitočet 50 Hz
VYBAVENÍ kompletní elektroinstalace, osvětlení, větrání
REGULACE regulace výkonu hořáku podle venkovní teploty (ekvitermní regulace)
hlášení havarijních stavů, automaticky se uzavírá havarijní uzávěr paliva
ŘÍDÍCÍ SYSTÉM hlavní řídicí jednotka AMIT s dálkovou vizualizací a dálkovým sběrem dat na PC
(teploty, tlaky, data z měřidel), řídicí systém je programovatelný
GSM MODUL předání informací havarijních stavů pomocí GSM modulu
OBSLUŽNOST automatický provoz kotelny bez trvalé obsluhy
MĚŘIDLA elektroměr

KONTEJNER

ROZMĚRY šíře max. 3m, délka max. 9m, výška max. 3,3m – transport je bezproblémový
SKLADBA tepelně izolovaný „sendvič“ (pozinkovaný plech, nehořlavá minerální vlna), šedá
barva, ocelová nosná konstrukce, standard do prostředí do -25 °C
POŽÁRNÍ STAV **požární odolnost max. 30 min**
VĚTRÁNÍ přívod spalovacího vzduchu do hořáků a odvod tepelné zátěže z kotelny

KOMÍN

SKLADBA 6 m samonosný komín 3 složkový (nerezový plech, tepelná izolace z minerální vlny,
nerezový plech), pomocí konstrukce je komín připevněn ke kontejneru



NADSTANDARDNÍ VYBAVENÍ KOTELN

TOPNÁ ČÁST

VYŠŠÍ TLAK	pracovní tlak nad 6 bar, vyšší teplota než 95 °C
REZERVNÍ ČERPADLA	kotlový okruh - rezervní čerpadlo bez montáže kotlový okruh – rezervní čerpadlo včetně armatur a montáže sekundární okruh - rezervní čerpadlo bez montáže sekundární okruh – rezervní čerpadlo včetně armatur a montáže
VÝTLAK ČERPADLA	sekundární čerpadlo o vyšším výtlaku než 10m
MĚŘIDLA	měřič tepla
TEPELNÝ SPÁD	jiný tepelný spád než 90/70°C
VÝMĚNÍK TEPLA	výměník mezi kotelnou a sekundárním rozvodem tepla (ochrana kotelny)
EXPANZNÍ SYSTÉM	expanzní zařízení s větším vodním objemem než 1m ³ / 100 kW

PALIVOVÁ ČÁST

REGULÁTOR	rezervní regulátor tlaku plynu
MĚŘIDLA	plynoměr (přepočítavač plynu), olejoměr
TLUMIČ HLUKU	hořákový tlumič hluku - používá se při instalaci kotelen v bytové zástavbě
HOŘÁK GAS – OIL	2 palivové hořáky – zemní plyn a topný olej

VODNÍ ČÁST

ZÁSOBNÍK VODY	zásobník studené vody pro tlakové doplňování vody čerpadlem do topného systému (používá se v případě nízkého nebo nestabilního tlaku vody)
TEPLÁ VODA	zařízení pro přípravu teplé vody (TUV) podle max. hodinového výkonu + vodoměr
MĚŘIDLA	měřič tepla pro ohřev TUV

ELEKTRO ČÁST

DIESEL GENERÁTOR	rezervní dieselový zdroj elektrické energie pro kotelnu včetně palivové nádrže
KOGENERACE	plynová MIKRO kogenerační jednotka pro výrobu části elektrické energie pro vlastní spotřebu kotelny (tzv. paralelní provoz kogenerace s elektrickou sítí s dokoupením elektřiny ze sítě)

KONTEJNER

ARCTIC	konstrukce kontejneru je vyrobena na teplotu venkovního vzduchu do -25 °C
PRODLOUŽENÍ	při instalaci nadstandardních zařízení je nutno provést prodloužení nebo doplnění dalšího kontejneru
VĚTRÁNÍ	VZT větrací jednotka včetně filtrace vzduchu (např. pro písečné oblasti)
KLIMATIZACE	splitová klimatizační jednotka (pro horké oblasti)
BARVA	jiná barva než šedá

KOMÍN

VÝŠKA	do 21 m (se samonosnou konstrukcí)
SPALINOVÝ VÝMĚN.	výměník tepla pro zvýšení účinnosti kotle (ekonomizér), účinnost 96,8%
TLUMIČ HLUKU	komínový tlumič hluku - používá se při instalaci kotelen v bytové zástavbě

SKLAD PALIVA

VÝKON DO 700 kW	sklad paliva 4 500 l je umístěn v kotelně
VÝKON NAD 700 kW	12.000 ((15 000) litrů, samostatný kontejner, dvouplášťové nádrže, armatury

TYPY KOTELEN

HLAVNÍ KOMPONENTY KOTELNY

KOTLE	GERMANY MADE (VIESSMANN)
HOŘÁKY	ITALY MADE (RIELLO)
	GERMANY MADE (WEISHAUPT)
KONTEJNERY	CZECH MADE
ŘÍDÍCÍ SYSTÉM	CZECH MADE (AMIT)
KOMÍNY	CZECH MADE



2 KOTLE V JEDNOM KONTEJNERU

typ kotelny	výkon kotlů	počet kotlů	výkon kotelny	typ paliva	sklad paliva	typ kotle	počet kont.	hmotn. 1 kont.	elektro příkon	orientační rozměry		
	MW	ks	MW		litrů			tun	kW	délka m	šířka m	výška m
COMPACT	0,35	2	0,70	GAS	x	VIES	1	9	7	6	3	3
COMPACT	0,35	2	0,70	GAS-OIL	4 500	VIES	1	9	7	9	3	3
COMPACT	0,56	2	1,10	GAS-OIL	4 500	VIES	1	12	9	9	3	3
COMPACT	0,70	2	1,40	GAS-OIL	x	VIES	1	13	12	9	3	3
COMPACT	0,90	2	1,80	GAS-OIL	x	VIES	1	14	14	9	3	3,3

1 KOTEL V JEDNOM KONTEJNERU

typ kotelny	výkon kotlů	počet kotlů	výkon kotelny	typ paliva	sklad paliva	typ kotle	počet kont.	hmotn. 1 kont.	elektro příkon	orientační rozměry		
	MW	ks	MW		litrů			tun	kW	délka m	šířka m	výška m
COMPACT	1,30	2	2,6	GAS-OIL	x	VIES	3	12	17	9	3	3
COMPACT	1,30	3	3,9	GAS-OIL	x	VIES	4	12	22	9	3	3
COMPACT	1,30	4	5,2	GAS-OIL	x	VIES	6	12	27	9	3	3
COMPACT	1,60	2	3,2	GAS-OIL	x	VIES	3	13	19	9	3	3
COMPACT	1,60	3	4,8	GAS-OIL	x	VIES	4	13	24	9	3	3
COMPACT	1,60	4	6,4	GAS-OIL	x	VIES	6	13	29	9	3	3
COMPACT	1,95	2	3,9	GAS-OIL	x	VIES	3	14	20	9	3	3
COMPACT	1,95	3	5,9	GAS-OIL	x	VIES	4	14	25	9	3	3
COMPACT	1,95	4	7,8	GAS-OIL	x	VIES	6	14	30	9	3	3

MODULOVÝ SYSTÉM KOTELEN

Při kompletaci většího počtu modulových kontejnerů lze dosáhnout vyššího výkonu kotelny.

