

TC ako
Touch Control



Parné automaty rady **UNIVERSAL TC**

Veľkosť	Výkon pary kg/h	Ohrev
4	500 – 600	Olej, plyn al. kombi
5	700 – 850	Olej, plyn al. kombi
6	1000 – 1300	Olej, plyn al. kombi
7	1500 - 1800	Olej, plyn al. kombi

Parné automaty rady **Elektro E 6 - 72 M**

Veľkosť	Výkon pary kg/h	Vyhrievanie
Jedna veľkosť	8 - 97	Elektrické 6 – 72 kW

Parné automaty rady **Elektro E 100**

Veľkosť	Výkon pary kg/h	Vyhrievanie
Jedna veľkosť	135 / 160	Elektrické 100/120kW



6KONTAJNEROVÉ PARNÉ ZARIADENIE
Kompletne vybavené a pripravené k prevádzke



CVE

Zásobovacia jednotka ako kompletná inštalácia kotolne pripravená k prevádzke
Naviac: zariadenie na zmäkčenie vody, dávkovacie zariadenie

CERTECON

Výmenník tepla spalín pre 80 – 400
Naviac: výmenník tepla spalín ECO SPI pre Universal 500 - 1800

ODSOĽOVACÍ VÝMENNÍK TEPLA
Rekuperácia tepla z odsol'ovacieho kondenzátu k ohrievaniu napájacej vody

**TONA
Martin**

TONA Martin, s.r.o.
Priekopská 84
036 01 Martin

tel: + 421 43 4282645
mob: + 421 905 815 382
mail: tona@tona.sk
web: certuss-tona.sk

Hospodárnosť

- + Extrémne vysoký stupeň účinnosti (s výmenníkom tepla spalín až 98%) vďaka 3-násobnej vzduchovej izolácii so súčasným predohrevom spaľovacieho vzduchu pri najnižších stratách
- + Krátka doba nahrievania, po max. 5 min. je dosiahnutý plný parný výkon
- + Vďaka elektro. správe ohrevu a systému pilotného horáka (plyn. horák) je možné okamžité (úspora nákladov a energie) prispôbenie výkonu momentálnym požiadavkám na množstvo pary
- + Čerpadlo napájajúcej vody Triplex, nenáročné na údržbu
- + Horáky s nízkym podielom škodlivých látok, vyvinuté pre každú veľkosť špeciálne, podľa najnovších európskych noriem

Užívateľský komfort

- + Podstatne zjednodušená obsluha vďaka intuitívnej dotykovej obrazovke so systémom pokryvu pre zapnutie a vypnutie
- + Graficky podporované spiny na dotyk
- + Automatika „Thermotimat“ pre plnoautomatickú prevádzku*
- + Diaľkové ovládanie a kontrola prostredníctvom siete Ethernet a mobilného telefónu*
- + Voliteľne: Zásobovacia jednotka „CVE“ ako kompletná inštalácia kotolne - napájacie čerpadlo, napájacia nádrž, separátor pary, úprava vody a zmiešavací chladíč vody.

Prevádzka a montáž

- + Bezpečná montáž bez základu a s nízkymi priestorovými požiadavkami
- + Umožňuje montáž v pracovných priestoroch, nie je potrebná kotolňa
- + Sériové vybavenie pre prevádzku bez trvalého dozoru v Nemecku

Bezpečnosť a kvalita

- + Údaje o funkcii a indikácii porúch sú prenositeľné na ZLT (centrálne dátovú sieť)/ GLT (dátová sieť na strane budovy)
- + Diaľkové programovanie, načítanie a ovládanie prostredníctvom siete Ethernet, CAN, Profibus alebo modemu GSM/UMTS*
- + Uznávaný vzorový servis
- + Servisná pohotovosť 24 hodín denne, 365 dní v roku
- + Zaručené zásobovanie náhradných dielov po dobu 20 rokov
- + Hlásenia o funkciách a chybných hláseniach v čitateľnom texte a vo všetkých jazykoch

Prednosti našej techniky

- + Robustné colocoelové prevedenie s vzduchovým chladením s dvojitém plášťom bez izolačných materiálov
- + Nasávanie vzduchu zhora, odsáva sa nahromadené teplo z kotolne, prach na podlahe zostáva ležať
- + Tlmenie hluku a vibrácií, pružné upevnenie agregátu
- + Spätné vedenie spalín, (zníženie obsahu NOx)*
- + Zvislé centrálné zavesenie systému ohrevu bez prnutia s odkaľovaním v najnižšom bode
- + Voliteľne je možné vybaviť horáky pre vykurovací olej EL, zemný plyn, bioplyn alebo skvapalnený plyn podľa najnovších prepisov EU pre horáky overené a schválené TÜV Rheinland.

Nová generácia osvedčenej rady

Parné automaty CERTUSS Junior 80 – 400 TC sa vyznačujú okamžitým prispôbením výkonu a s ovládaním podporovaným grafikou.

Kompletne a bezpečne

Nová rada Junior 80 – 400 TC obsahuje elektronicky regulované parné automaty, ktoré sú kompletne vybavené, pripravené k prevádzke, so všetkými bezpečnostnými zariadeniami pre techniku horáku, tlak a teplotu. Elektronické stráženie ohrevu najnovšej generácie, je trvale je naprogramované pre všetky druhy paliva. Spustenie parných automatov Junior 80 – 400 TC prebieha prostredníctvom sledovania prietoku. Teplota pary a spalín je kontrolovaná pomocou schválených elektronických termostatov s vlastným sledovaním.

Manuálne, diaľkové ovládanie alebo automatické riadenie

Nová rada disponuje intuitívnym spôsobom riadenia a obsluhy a grafickým užívateľským rozhraním s dotykovým displejom 7". Všetky prevádzkové a poruchové hlásenia a taktiež servisné návody sa zobrazujú vo všetkých jazykoch. Riadenie prebieha buď manuálne s použitím graficky podporovaných inštrukcií pre zapnutie alebo vypnutie alebo s použitím voliteľnej jednotky automatiky „Thermotimat“ v zariadení pre plne automatickú prevádzku bez obsluhy personálu. Riadenie prostredníctvom ZLT/GLT alebo externého impulzu umožňuje zobrazovanie a odosielanie prevádzkových a poruchových hlásení pomocou siete Ethernet, CAN alebo Profibus rovnako ako diaľkové programovanie pomocou modemu GSM.

Automatické odkaľovanie a štartovacie vypúšťanie vody

Parné automaty Junior 80 – 400 TC sú vybavené automatickým odkaľovaním a štartovacím vypúšťaním vody v spojení s automatikou „Thermotimat“.



Podmienky inštalácie

Podľa európskej smernice pre tlakové zariadenia 97/23/ES spadajú parné automaty CERTUSS podľa prevádzkového pretlaku do kategórie I, II alebo III. Všetky sú overené typy v rámci EG. Začiatočnú kontrolu a nasledujúce periodické kontroly môže vykonávať zákaznícky servis CERTUSS ako oprávnená osoba. Výnimkou je rada Junior 250 – 400 s najvyšším povoleným pretlakom 32 bar, začiatočnú kontrolu a nasledujúce periodické kontroly podľa BetrSichV §15 – 16 musí vykonávať schválené skúšobné pracovisko napr. TÜV.

Veľkosť	Výkon			Stupeň	Tlaky		Spotreba			Rozmery					Hmotnosť (kg)	Prípojky								
	Parný výkon Kg/h	Tepel. výkon kW	Meno. zaťaž kW		Pracovný tlak MPa (bar)	Najvyšší povol. pretlak MPa (bar)	Vykur. Olej (EL) kg/h	Zemný plyn m ³ /h	Skvap. plyn m ³ /h	Výška A	Šírka B	Hĺbka C	Kotol D	Spaliny trubka E		Spaliny stred F	El.prip. hodnoty kVA	Prípojka olej DN	Zemný plyn DN	Skvap. plyn DN	Nap. voda DN	Prípojka pary DN	Poistný ventil DN	Ventil štart. tlaku
1	80 120	53 79	58 87	1	0,8-1,4—2,2-2,9 (8-14-22-29)	1,0-1,6-2,5-3,2 (10-16-25-32)	4,9 7,4	5,8 8,7	2,2 3,4	1500	700	1210	500	180	1050	320	1,75	3/8"	20	20	1 1/4"	15	1"	3/4"
2	150 200	99 131	109 145	1	0,8-1,4-2,2-2,9 (8-14-22-29)	1,0-1,6-2,5-3,2 (10-16-25-32)	9,2 12,3	10,9 14,5	4,2 5,6	1750	740	1375	560	200	1120	420	1,9	3/8"	32	20	1 1/4"	20	40	3/4"
3	250 300 350 400	164 196 230 262	182 218 255 291	1	0,8-1,4-2,2-2,9 (8-14-22-29)	1,0-1,6-2,5-3,2 (10-16-25-32)	15,3 18,4 21,5 24,5	18,2 21,8 25,5 29,1	7,1 8,4 9,9 11,3	1850	830	1510	640	250	1360	520	2,0	3/8"	40	20	1 1/4"	25	40	1"

Referenčné hodnoty: zemný plyn 10 kW/Nm³ - 8600 kcal/Nm³, skvapalnený plyn 25,8 kW/Nm³ – 22200kcal/Nm³. Rozmery a hmotnosti sú zaokrúhlené. Údaje tlaku MPa a bar predstavujú hodnoty pretlaku.

Pre umiestnenie sú bočné armatúry odnímateľné. **Dodáva sa ako komplet s vodným čerpadlom.**

Výkonové hodnoty sa vzťahujú na teplotu napájajúcej vody 100 °C a pretlak pary 1 MPa (10 bar).

Horáky CERTUSS so spätným vedením spalín (zníženie NOx)*

1MPa (10 bar) = 145 psi
10 psi= 0,069 MPa (0,69 bar)

*Prídavné vybavenie

**S výnimkou parných automatov rady Junior 250 – 400 s najvyšším povoleným prevádzkovým pretlakom 32 bar.

Technické zmeny vyhradené.

1 kW = 3413 BTU
1000 BTU = 0,293 kW