

TC ako
Touch Control



Parné automaty rady **JUNIOR TC**

Veľkosť	Výkon pary kg/h	Ohrev
1	80 – 120	Olej alebo plyn
2	150 – 200	Olej alebo plyn
3	250 – 400	Olej alebo plyn

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 105/125kW



KONTAJNEROVÉ 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 Junior 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



PARCOVAP
Výt'azok rekuperácie tepla

**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
- + S vybavením pre plynový horák modulovanej regulácie výkonu medzi 50 a 100% parného výkonu (pri prevádzke na olej s dvomi výkonovými stupňami 50 a 100%)
- + Čerpadlo napájajúcej vody, nenáročné na údržbu s plynulou reguláciou otáčok
- + 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 sprievodcu menu
- + Graficky podporované pokyny pre zapnutie a vypnutie
- + 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 chladič vody.

Prevádzka a montáž

- + Bezpečná montáž bez základu a s nízkymi priestorovými požiadavkami

- + Umožňuje montáž v pracovných priestoroch, nie je potrebná kotolňa

Bezpečnosť a kvalita

- + Údaje o funkcií 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 colocoel'ové prevedenie so 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 odkal'ovaním 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 Universal 500 – 1800 TC sa vyznačujú okamžitým prispôbením výkonu a s ovládaním podporovaným grafikou.

Kompletne a bezpečne

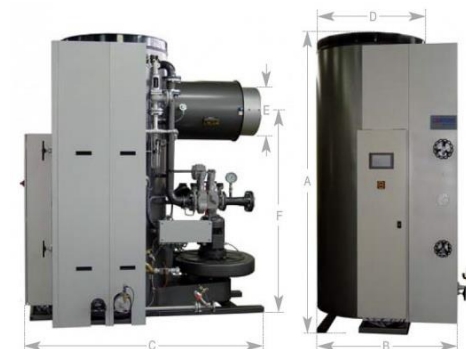
Nová rada Universal 500 – 1800 TC obsahuje elektronicky regulované parné automaty, ktoré sú kompletne vybavené, pripravené k prevádzke, so všetkými bezpečnostnými zariadeniami pre techniku horáku, tlak a teplotu. Elektronické stráženie ohrevu najnovšej generácie, je trvale naprogramované pre všetky druhy paliva. Spustenie parných automatov Universal 500 – 1800 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 taktické 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 odkal'ovanie a štartovacie vypúšťanie vody

Parné automaty Universal 500 – 1800 TC sú vybavené automatickým odkal'ovaním 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 III alebo IV. Všetky sú overené typy v rámci ES. Začiatočnú kontrolu a nasledujúce periodické kontroly pri rade Universal 500 – 600 až do prevádzkového pretlaku 20 bar môže vykonávať zákaznícky servis CERTUSS ako oprávnená osoba.

Technické zmeny vyhradené.

Veľkosť	Výkon			Stupeň	Tlaky		Spotreba			Rozmery				Hmotnosť kg	Prípojky						Členenie				
	Parný Výkon kg/h	Tepel. výkon kW	Meno. zaťaž kW		Pracovný tlak MPa (bar)	Najvyšší povol. Pretlak MPa (bar)	Vykur. Olej (EL) kg/h	Zem. 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. hod. kVA	Prípoj. olej DN	Zemný plyn DN	Skvap. plyn DN		Nap. voda DN	Prípoj. pary DN	Poist ventil DN	Rozbeh vedenie DN
4	500 600	328 393	364 436	2	0,8-1,4-1,8-2,2-2,9 (8-14-18-22-29)	1,0-1,6-2,0-2,5-3,2 (10-16-20-25-32)	30,6 36,8	36,4 43,6	14,1 16,9	1980	930	1600	700	250	1460	950	5,0	3/8"	50	25	1 1/4"	32	40	3/4"	III
5	700 850	459 557	510 619	2	0,8-1,4-2,2-2,9 (8-14-22-29)	1,0-1,6-2,5-3,2 (10-16-25-32)	42,9 52,1	50,9 61,8	19,7 24,0	2290	1160	1870	870	300	1750	1100	5,5	3/8"	65	40	1 1/4"	40	40	1"	do 25 bar III nad 25 – 32 IV
6	1000 1300	656 853	728 974	2	0,8-1,4-2,2-2,9 (8-14-22-29)	1,0-1,6-2,5-3,2 (10-16-25-32)	61,3 79,8	72,7 94,6	28,2 36,7	2535	1260	2125	1000	350	1940	1500	9,5	1/2"	65	40	1 1/4"	50	50	1 1/2"	do 16 bar III nad 16-32 IV
7	1500 1800	984 1180	1093 1311	2	0,8-1,4-2,2-2,9 (8-14-22-29)	1,0-1,6-2,5-3,2 (10-16-25-32)	92,0 110,4	109,1 130,9	42,3 50,8	2675	1380	2310	1100	500	2025	2300	13,0	1/2"	80	50	1 1/4"	65	50	1 1/2"	do 10 bar III nad 10 – 32 IV

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. 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) - voliteľne.

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

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