

parní vyvíječe CERTUSS E 6-72 M



CERTUSS E-M základní informace	1
CERTUSS E-M technická data	2
CERTUSS E-M provozní podmínky	3
CERTUSS E-M Thermotimat	4
CERTUSS E-M Easy modul	5
CERTUSS E-M elektrické napájení	6
CERTUSS E-M princip činnosti	7-8
CERTUSS E-M instalační schéma, montáž, přípojky	9-10
CERTUSS E-M úprava napájecí vody	11
CERTUSS E-M vychlazovací nádrž	12
CERTUSS E-M instalace na rámu	13
CERTUSS E-M kontejnerová instalace	14-15
CERTUSS E-M dotazník	16



CERTUSS E 6 - 72 M

charakteristika

- 14 výkonových modelů
- kompaktní snadno servisované a ovladatelné zařízení
- přímý přístup ze přední části ke všem částem údržby
- plně elektronická tlaková a výkonová regulace, okamžitá úprava výkonu
- zobrazení provozního stavu a poruch s centrálním zobrazením
- minimální zastavený prostor při robustním průmyslovém provedení s elegantním vzhledem
- plně automatický provoz přes časové nastavení, popř. opce od externího signálu
- řízené odsolení za provozu vyvíječe
- volba automatického odkalení

přednosti

- povoleno umístění do pracovních prostor
- instalační prostup všemi normovanými dveřmi
- rychlý ohřev
- okamžitá úprava výkonu
- plně automatický provoz s integrovanými časovými spínači hodinami nebo od externího signálu, opce.
- elektrická topná tělesa z P 250GH nebo nerezová
- možnost provedení pro dodávku čisté páry
- možnost přenosu provozních a poruchových stavů
- možnost dodávky ve funkčním kompletu s napájecím příslušenstvím



základní informace:

Elektrický parní vyvíječ E 6-72 M byl vyvinut v rámci programu výroby parních automatů CERTUSS a vyznačuje se krátkými časy nahřívání, nízkými prostorovými požadavky, snadnou údržbou a plně automatickým provozem s malými ztrátami.

Podle evropské směrnice pro tlaková zařízení 97/23 ES spadá až do provozního tlaku 6 bar do kategorie II, při vyšších provozních tlacích do kategorie III.

Jedná se o kompletní parní automat připravený k provozu s vestavěnou nádrží na napájecí vodu a s napájecím čerpadlem.

V rámci stavební části je nutno instalovat odpadní a napájecí vedení a rovněž elektrické příklady.

Řízení parního automatu se provádí pomocí multifunkčního displeje. Zde jsou zobrazeny všechny funkce a poruchy.

Požadovaný pracovní tlak je plynule nastavitelný podle tlakového vybavení mezi 4 až 11 bar (tlak páry 6 bar, 10 bar nebo 12 bar).

Při doplňkovém vybavení jednotkou Thermostat je možný plně automatický provoz spuštění a vypnutí prostřednictvím integrovaného týdenního časového spínače nebo cizího impulsu ze strany stavby od technologie, SPS nebo dálkového spínače apod.

Parní automat může být vybaven automatickým odkalováním, které po každém vypnutí provozu ručně nebo v automatickém provozu provede samočinné odkalení tlakového systému.

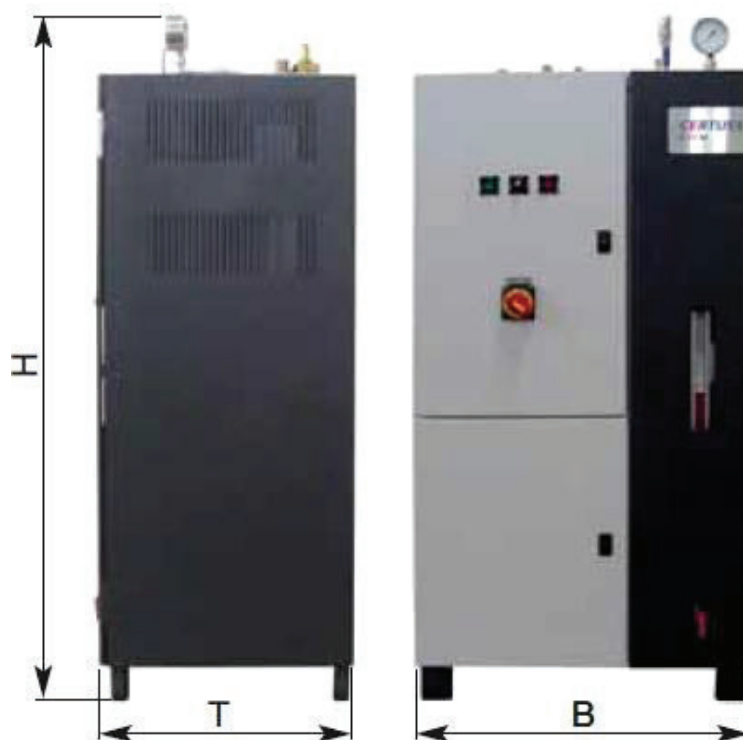
Je možné vybavit automat i časově řízeným automatickým odsolením.

Ohřev se provádí pomocí výměnných topných tyčí, jejichž výkon ohřevu je plynule regulován pomocí tlakového snímače a elektronických výkonových stykačů.

U výkonů 18 - 48 kW je možno pomocí přepínače výkonu omezit výkon ohřevu na 50%, u výkonů 56 - 72 kW na 1/3 nebo 2/3 celkového výkonu.

CERTUSS E 6 - 72 M

technická data



Rozměry a hmotnosti

výška (H)	mm	1850
šířka (B)	mm	880
hloubka (T)	mm	680
prázdná hmotnost cca.	kg	320

Technická data

model	E6M	E12M	E16M	E18M	E22M	E24M	E28M	E32M	E36M	E40M	E48M	E56M	E64M	E72M
parní výkon kg/h	8	16	21	24	29	32	37	42	48	64	75	86	97	
tepelný výkon kW	6	12	16	18	22	24	28	32	36	48	56	64	72	
výkonové stupně	1- stupňový			2 - stupňový						3 - stupňový				
el.připojovací hodnota kW														
až 0,6 Mpa	6,8	12,8	16,8	18,8	22,8	24,8	28,8	32,8	36,8	40,8	48,8	56,8	64,8	72,8
až 1,2 MPa	7,8	13,8	17,8	19,8	23,8	25,8	29,8	33,8	37,8	41,8	49,8	57,8	65,8	73,8
napětí / frekvence	3 x 400V / 50Hz													
max. povol. provozní přetlak Mpa	0,6 / 1,0 / 1,2													
bar	6 / 10 / 12													
pracovní tlak min. - max. Mpa	0,35 – 0,55 / 0,35 – 0,8 / 0,35 – 1,10													
bar	3,5 - 5,5 / 3,5 – 8,0 / 3,5 – 11,0													
obsah vody l	28													

CERTUSS E 6 - 72 M

provozní podmínky



aplikace	hlavní provozní podmínky
<p>Parní vyvíječ EM je vyroben a vybaven v souladu se směrnici 97/23 ES a nese označení CE.</p> <p>Při instalaci a provoz je třeba dodržovat předpisy právě platné pro Českou republiku vztahující se pro tato zařízení.</p> <p>Pro zajištění bezpečné a bezporuchové činnosti je nutno třeba obzvláště dodržovat pokyny v návodu od výrobce.</p> <p>Parní vyvíječ je určen výhradně k výrobě syté páry. Jiné použití, nebo použití nad rámec určeného účelu je považováno za použití v rozporu s určením výrobku.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teplota prostředí pro provoz +5°C až +30° 2. Skladování +5°C až +55°C 3. Relativní vlhkost vzduchu 5 – 95% 4. Bez kondenzace IEC/EN 60068-2-30 5. Tlak vzduchu (provozní) 795 – 1080 hPa 6. Místo instalace chráněné před mrazem

provozní podmínky	parametry kotelní napájecí vody																								
<p>Dodržovat požadavky pro kotelní napájecí vodu</p> <p>K napájení používat výhradně vodu změkčenou zbavenou železa a manganu</p> <p>K úpravě vody používat zařízení s dostatečnou kapacitou</p> <p>Do napájecí vody se doporučuje dávkovat prostředek, který váže volný kyslík</p> <p>Parní automaty z nerez oceli je nutno napájet výhradně demineralizovanou napájecí vodou</p> <p>Teplota napájecí vody před vstupem na čerpadlo max. 95°C</p>	<table> <tr> <td>celková tvrdost</td> <td>< 0,1</td> <td>°dH</td> </tr> <tr> <td>obsah kyslíku</td> <td>< 0,05</td> <td>mg/l</td> </tr> <tr> <td>kyselina uhličitá vázaná</td> <td>< 25</td> <td>mg/l</td> </tr> <tr> <td>kyselina uhličitá volná</td> <td>0</td> <td>mg/l</td> </tr> <tr> <td>pH hodnota</td> <td>8,5 – 9,5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>železo</td> <td>< 0,02</td> <td>mg/l</td> </tr> <tr> <td>vodivost</td> <td>< 1000</td> <td>µS/cm</td> </tr> <tr> <td>KMNO⁴</td> <td>< 5</td> <td>mg/l</td> </tr> </table>	celková tvrdost	< 0,1	°dH	obsah kyslíku	< 0,05	mg/l	kyselina uhličitá vázaná	< 25	mg/l	kyselina uhličitá volná	0	mg/l	pH hodnota	8,5 – 9,5		železo	< 0,02	mg/l	vodivost	< 1000	µS/cm	KMNO ⁴	< 5	mg/l
celková tvrdost	< 0,1	°dH																							
obsah kyslíku	< 0,05	mg/l																							
kyselina uhličitá vázaná	< 25	mg/l																							
kyselina uhličitá volná	0	mg/l																							
pH hodnota	8,5 – 9,5																								
železo	< 0,02	mg/l																							
vodivost	< 1000	µS/cm																							
KMNO ⁴	< 5	mg/l																							

odkalování	odsolení
<p>Při použití změkčené vody (zbytková tvrdost < 0,1 °dH) alespoň 1x po 12hodinovém provozu</p> <p>Při použití plně demineralizované vody dle potřeby, minimálně alespoň 1x měsíčně</p>	<p>Základní nastavení z výroby:</p> <ul style="list-style-type: none"> - interval odsolování každých 10 minut - doba odsolování cca 6 sekund <p>změna možná jen prostřednictvím servisu CERTUSS</p> <p>Interval je nutno přizpůsobit době provozu a kvalitě napájecí vody</p>

Intervaly odkalování:	Intervaly odsolování:										
<p>jednosměnný provoz: = po každém vypnutí</p> <p>dvousměnný provoz: = po cca 8 - 10 hod provozu</p> <p>třisměnný provoz: = po cca 8 - 12 hod provozu</p>	<table> <tr> <td>plně demineralizovaná voda</td> <td>každých 30 min.</td> </tr> <tr> <td>změkčená voda o tvrdosti:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0 - 15 °dH</td> <td>každých 20 min.</td> </tr> <tr> <td>15 - 20 °dH</td> <td>každých 15 min.</td> </tr> <tr> <td>nad 20 °dH</td> <td>každých 10 min.</td> </tr> </table>	plně demineralizovaná voda	každých 30 min.	změkčená voda o tvrdosti:		0 - 15 °dH	každých 20 min.	15 - 20 °dH	každých 15 min.	nad 20 °dH	každých 10 min.
plně demineralizovaná voda	každých 30 min.										
změkčená voda o tvrdosti:											
0 - 15 °dH	každých 20 min.										
15 - 20 °dH	každých 15 min.										
nad 20 °dH	každých 10 min.										

demineralizovaná voda	kotelní napájecí voda
<p>Smí být použita jen u zařízení v provedení z nerez oceli ve styku voda / pára.</p> <p>U provedení z oceli pak jen za podmínky použití dávkování pro zvýšení hodnoty pH napájecí vody.</p>	<p>Vodivost kotelní vody nesmí přesáhnout hodnotu vodivosti 1000 µS/cm. Jinak by mohlo dojít k napěnění v kotli a soli obsažené ve vodě by se mohli dostat do rozvodů páry a kondenzátu.</p>

CERTUSS E 6 - 72 M

Thermotimat



Thermotimat

Thermotimat CERTUSS je volitelné rozšíření řízení pro plně automatické spuštění a vypnutí parních vyvíječů CERTUSS. prostřednictvím integrovaného týdenního časovacího spínače nebo externího impulsu ze strany provozovatele, spotřebiče, nebo dálkového spínače.

Při aktivovaném provozu jednotky Thermotimat bliká bílá kontrolka ve dveřích rozvodné skříně při vypnutém provozu. Po zapnutí pak v provozu trvale svítí.

automatické spuštění

Po startovacím impulsu se parní vyvíječ uvede do provozu, čerpadlo napájecí vody začne plnit tlakový systém a zapne se elektrický ohřev.

Na displeji se zobrazí:

Ve dveřích rozvodné skříně svítí bílá kontrolka

Meldung	10
message	10
Message	10
Съобщение	10

automatické vypnutí

Při příchodu vypínacího impulsu se vypne elektrický ohřev, parní vyvíječ zůstane v provozním stavu připraven ke spuštění.

Na displeji se zobrazí:

Ve dveřích rozvodné skříně bliká bílá kontrolka

Meldung	80
message	80
Message	80
Съобщение	80

ruční spuštění a vypnutí parního automatu vypínaného jednotkou Thermotimat

spuštění

Jednou stiskněte tlačítko (1)

Na displeji se zobrazí:

Ve dveřích rozvodné skříně bílá kontrolka zhasnula. Parní vyvíječ je v provozu.

Meldung	10
message	10
Message	10
Съобщение	10

vypnutí

Jednou stiskněte tlačítko (1)

Na displeji se zobrazí:

Parní vyvíječ se vypne a funkce jednotky Thermotimat je opět v provozu. Ve dveřích rozvodné skříně bliká bílá kontrolka.

Meldung	80
message	80
Message	80
Съобщение	80

volitelná možnost „automatické odkalování“

Automatické odkalování je přídavné vybavení k jednotce Thermotimat, které slouží k odkalení po každém ručně nebo automaticky spuštěné vypnutí parního vyvíječe.

Skládá se z kulového uzavíracího ventilu se servopohonem, který je rovnoběžně instalován s ručním odkalováním. Při otevřeném kulovém uzavíracím ventilu tlak páry provede výplach kotelní vody z tlakového systému.

CERTUSS E 6 - 72 M

Easy modul



Easy modul

Easy modul je programovací jednotka, která slouží pro naprogramování příslušenství Thermostat a k nastavení hodnot parního vyvíječe.

Modul Easy s displejem je v rozvodné skříni přístupný jen po otevření rozvodné skříně.



funkce tlačítek

1	OK	zadání pro „zadat a potvrdit“
2	ESC	zadání „zrušit“
3	DEL	zadání „vymazat“
4	ALT	bez funkce
5	▲	tlačítko šipka nahoru „menu a číslice“
6	▼	tlačítko šipka dolů „menu a číslice“
7	▶	tlačítko vpravo „výběr vstupního pole, vpravo“
8	◀	tlačítko vlevo „výběr vstupního pole, vlevo“

význam ovládacích tlačítek

tlačítko ESC	<ul style="list-style-type: none"> - ke zrušení režimu výběru nebo režimu zadání - k odvolání posledního zadání v daném poli. Znovu se zobrazí původní záznam.
tlačítko OK	<ul style="list-style-type: none"> - k přepnutí režimu výběru na režim zadání - k potvrzení zadaných nebo změněných hodnot
tlačítko DEL	<ul style="list-style-type: none"> - slouží k vymazání zadání v programových polích
kurzová tlačítka ▶ ◀ ▼ ▲	<p>v režimu výběru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obsluha umístí kurzor pomocí tlačítek na vstupní pole uvnitř masky nebo textového pole. <p>Stisknutím tlačítka OK se provede přepnutí z režimu výběru na režim zadání</p> <p>v režimu zadání:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obsluha s použitím kurzových vybírá polohu zadání pro dny v týdnu nebo číslice

CERTUSS E 6 - 72 M

možnosti elektrického napájení ze sítě



základní informace

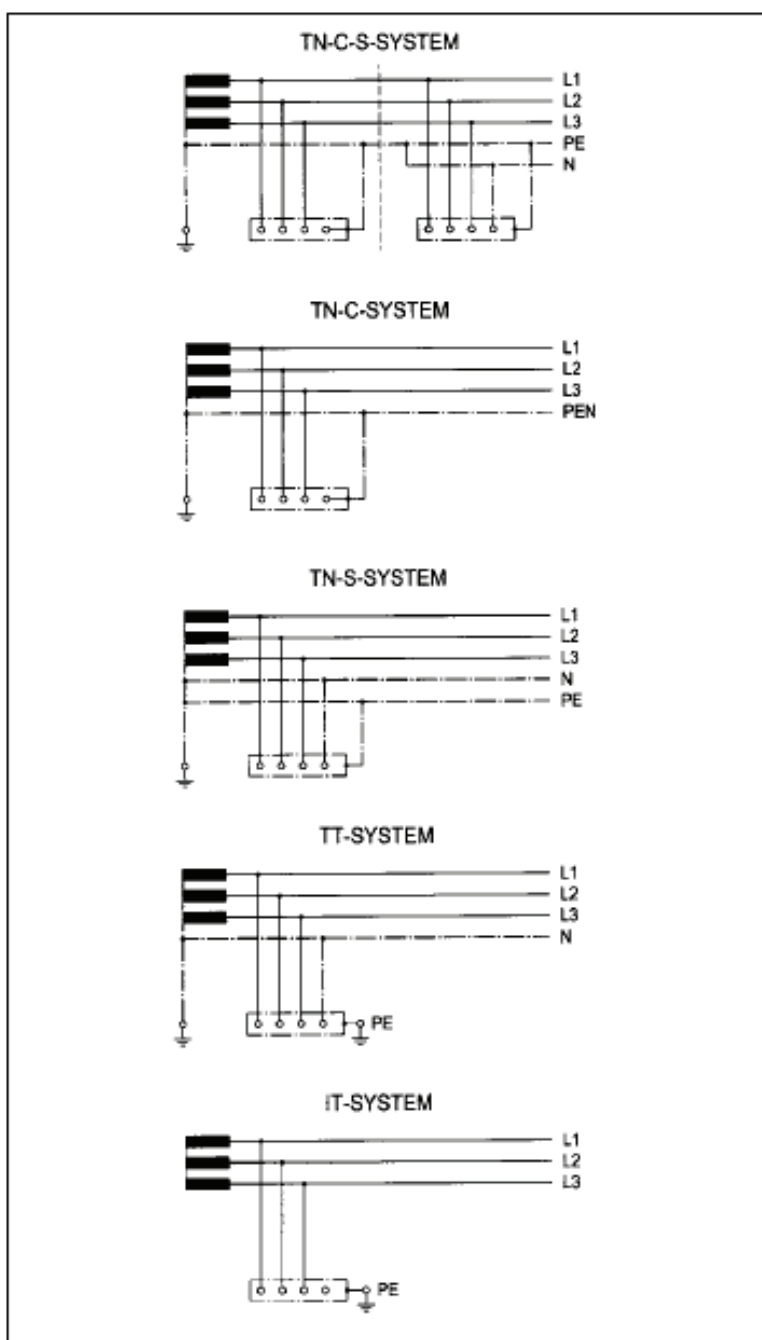
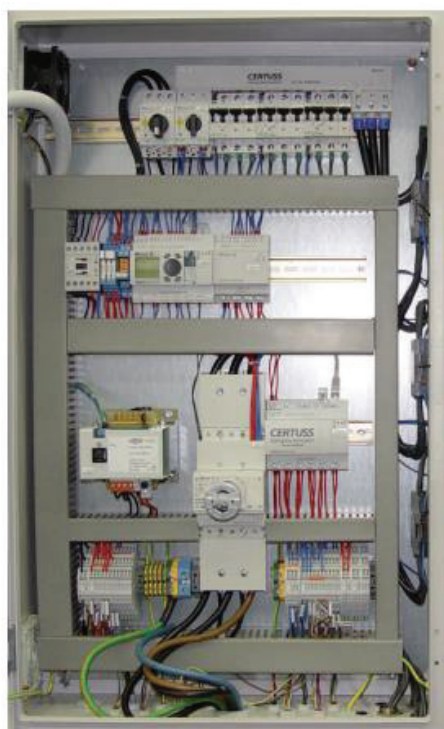
Parní vyvíječe ve standardním provedení jsou dimenzovány pro elektrické napájení 3/N/PE ~ 50 Hz 230V / 400V ± 5%.

Odlišné způsoby elektrického napájení vyžadují schválení výrobcem.

příklady síťového napájení

pro standardní vybavení
vyvíječe E-M

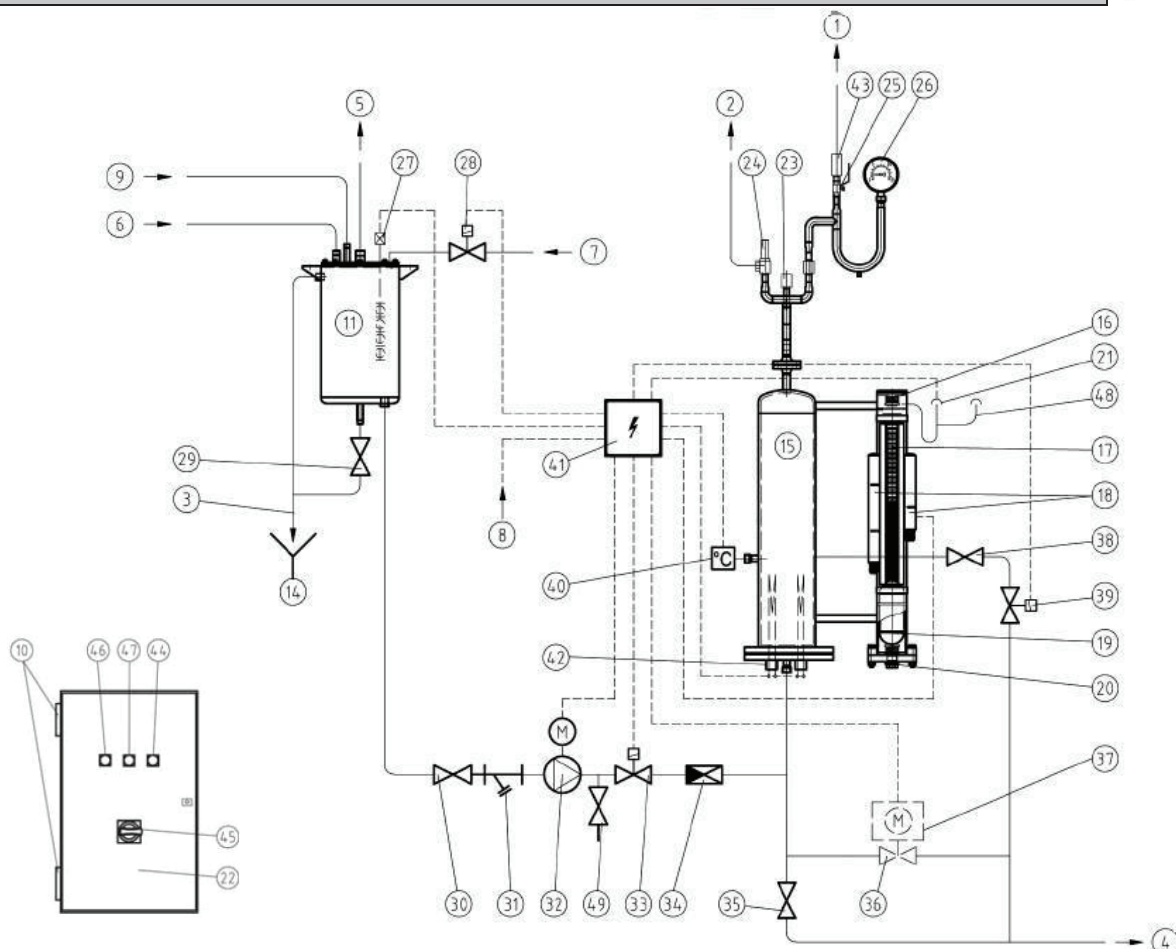
Elektro skříň vyvíječe E-M



CERTUSS E 6 - 72 M

princip činnosti

Schéma vyvíječe E-M



Legenda ke schématu

1	Výstup páry	27	Regulace hladiny v nádrži napájecí vody
2	Pojistný ventil, výfuk. potrubí do atmosféry	28	Vodní elektromagnetický ventil
3	Přepad/vyprázdnění nádrže na nap. vodu	29	Vypouštěcí ventil
4	Odkalování/odsolování	30	Přívodní ventil napájecí vody
5	Odtah zplodin potrubím pro zplodiny do atmosféry	31	Lapač nečistot
6	Zpětné vedení kondenzátu	32	Čerpadlo napájecí vody s motorem
7	Měkká voda z úpravny vody	33	Elektromagnetický ventil
8	Elektrické napájení	34	Zpětný ventil
9	Napájení dávkování v nádrži na nap. vodu	35	Ventil pro ruční odkalování
10	Větrací mřížka rozvodné skříňe	36	Kulový uzavírací ventil (volitelné)
11	Nádrž na napájecí vodu	37	Servomotor automatického odkalování (volitelné)
14	Kanalizační přípojka	38	Uzavírací ventil odsolování (volitelné)
15	Tlakový systém	39	Elektromagnetický ventil odsolování (volitelné)
16	Skříň regulátoru/omezovače stavu vody	40	Omezovač teploty mechanický
17	Rolovací ukazatel stavu vody	41	Modul Easy s displejem
18	Mag. spínač, regulátor/omezovač	42	Topná tyč
19	Magnetický plovák	43	Škrťací ventil průtoku páry
20	Čistící zátka s magnetem	44	Indikace poruch, červená
21	Tlakový snímač	45	Hlavní spínač
22	Rozvodná skříň s ovládacími prvky	46	Spínač zapnuto/vypnuto, zelený
23	Přerušovač podtlaku	47	Kontrolka bílá, 18kW až 40kW (2stup.) přepínač výkonu 50%/100% (volitelné), od 48kW (3stup.) přepínač výkonu 33%/66%/100% (volitelné)
24	Pojistný ventil	48	Omezovač tlaku (volitelné)
25	Parní ventil	49	Ventil pro odběr vzorku napájecí vody
26	Manometr		

CERTUSS E 6 - 72 M

princip činnosti



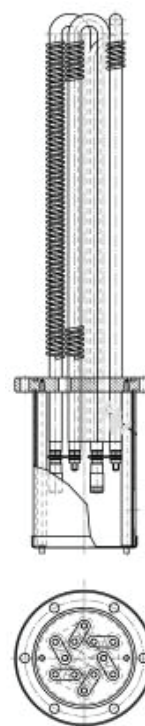
Elektrické topné spirály - specifikace

typ vyvíječe EM	počet regulačních stupňů	počet elektrických topných tyčí (ks)			
		6 kW	12 kW	16 kW	24 kW
E 6	1	1			
E 12			1		
E 16				1	
E 18	2	1	1		
E 22		1		1	
E 24			2		
E 28			1	1	
E 32				2	
E 36			1		1
E 40					1
E 48	3			3	
E 56				2	1
E 64				1	2
E 72					3

Tlakový systém, elektrické topné spirály

Tlakový systém vyvíječe. Ze spodní části na přírubě tlakového systému jsou uchyceny elektrické topné spirály

Dle parního výkonu jsou v tlakovém systému vyvíječe instalovány 1, 2 nebo 3 elektrické topné spirály

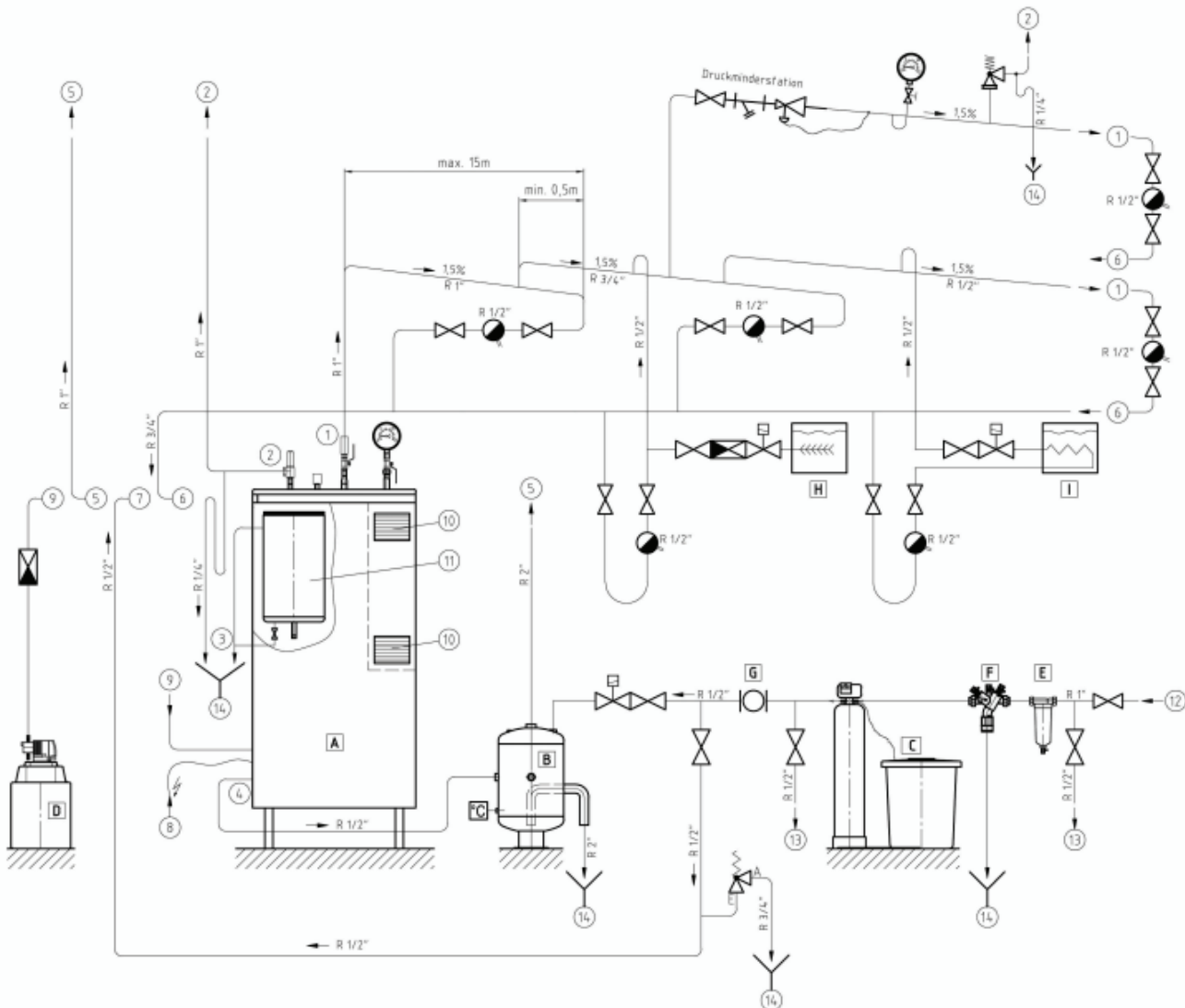


CERTUSS E 6 - 72 M

instalační schéma



Schéma funkce a instalační schéma pro vyvíječ EM



Legenda ke schématu

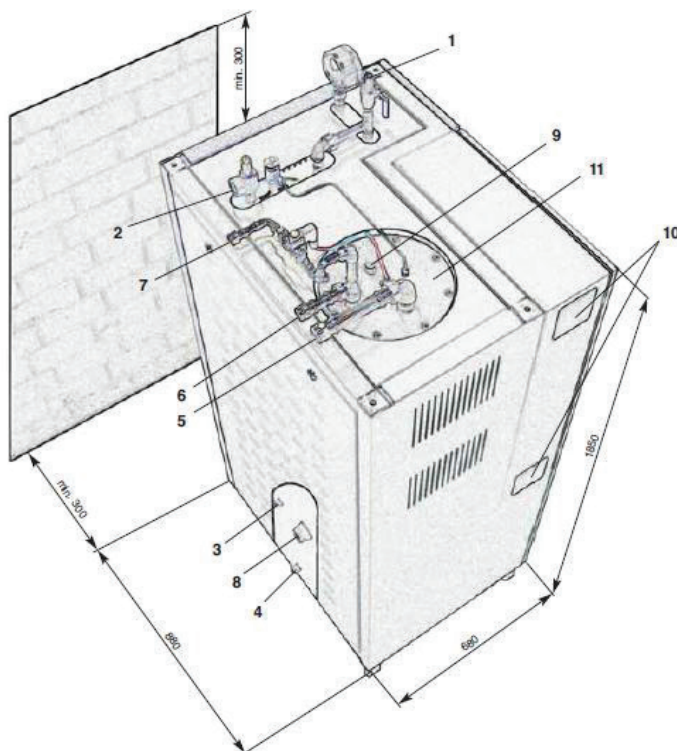
A	Parní automat	1	Výstup páry
B	Vychlazovací nádrž	2	Pojistný ventil, výfuk. potrubí do atm.
C	Změkčovací filtr	3	Přepad/vyprázdnění nádrže na nap. vodu
D	Korekční dávkování	4	Odkalování/odsolování
E	Vstupní vodní mechanický filtr	5	Odtah zplodin potrubím pro zplodiny do atm.
F	Systémový potrubní oddělovač	6	Zpětné vedení kondenzátu
G	Vodoměr	7	Měkká voda z úpravny vody
H	Spotřebič s nepřímým ohřevem	8	Elektrické napájení
I	Spotřebič s přímým ohřevem	9	Napájení dávkování v nádrži na nap. vodu
		10	Větrací mřížka rozvodné skříně
		11	Nádrž na napájecí vodu
		12	Přívod pitné vody
		13	Odběrní místa ukončená vzorkovacími ventily
		14	Kanalizační přípojka

CERTUSS E 6 - 72 M

montáž a instalační přípojky



Napojovací body pro instalaci



1	R ½"	Výstup páry
2	R 1"	Výfukové potrubí pojistného ventilu do atmosféry
3	R 1"	Přepad/vyprázdnění nádrže na napájecí vodu
4	R ½"	Odkalování/odsolování
5	R 1"	Odtah zplodin potrubím pro zplodiny do atmosféry
6	R ¾"	Zpětné vedení kondenzátu
7	R ½"	Měkká voda ze zařízení pro úpravu vody
8		Elektrické napájení
9	R ½"	Napájení dávkovacího prostředku v nádrži na napájecí vodu
10		Větrací mřížka rozvodné skříňe
11		Nádrž na napájecí vodu

důležité pokyny pro instalaci

Místo instalace musí být větráno a chráněno před mrazem. Okolní teplota max. 55°C. Relativní vlhkost vzduchu 5 – 95%.

Připojte všechna napájecí a odpadní vedení s použitím šroubení, aby pro servisní práce bylo možno parní automat demontovat.

Elektronické přípojky a rovněž potrubní vedení svěřte výhradně oprávněné odborné osobě.

Parní potrubí může být provedeno z trubek z materiálu: ocelová trubka DIN 2441, nerezová ocelová trubka DIN 2463.

Potrubí páry a kondenzátu a rovněž montované armatury je třeba utěšňovat výhradně teflonovým těsněním.

Při použití lisovaných spojů je třeba se řídit vymezením použitelnosti určeným výrobcem, zejména u parních potrubí je třeba zohlednit teplotu.

Pojistný ventil výfukového potrubí (2) musí být odvodněn a ukončen tak, aby při výstupu páry nemohlo dojít k ohrožení osob a k věcným škodám.

Potrubí pro zplodiny (5) musí být odvodněno a ukončeno tak, aby při výstupu páry nemohlo dojít k ohrožení osob a k věcným škodám.

Odkalovací potrubí (4) musí být ukončeno tak, aby při výstupu vody/páry nemohlo dojít k ohrožení osob a k věcným škodám.

Přepadové a vypouštěcí potrubí (3) musí být vedeno tak, aby bylo umožněno volné odtékání bez vytváření tlaku.

Nádrž na napájecí vodu (11) vestavěná v parním automatu není tlaková nádoba a smí být provozována jen bez tlaku.

U potrubí, která vedou vodu, neprovádějte instalaci s použitím kombinace materiálů (měď, pozinkovaná trubka, nerezová trubka, černá trubka). Nebezpečí koroze.

Předpisová instalace je předpokladem bezvadného a energeticky úsporného provozu.

CERTUSS E 6 - 72 M

úprava napájecí vody



směrnice kvality napájecí vody

veličina	jednotka	hodnota
všeobecný požadavek		bezbarvá, čirá, bez obsahu nerozpuštěných látek a pěnotvorných činidel
pH při 25°C	pH	8,5 - 9,5
KNK _{4,5} (hodnota p)	mmol/l	0,1 - 3,0
celková tvrdost	°dH mmo/l	max. 0,1 max. 0,018
kyslík (O ₂)	mg/l	< 0,1
el. vodivost při 25°C	µS/cm	< 500
kyselina uhličitá (CO ₂)	mg/l	< 25
železo (Fe)	mg/l	< 0,3
olej, tuky	mg/l	< 1
spotřeba KMnO ₄	mg/l	< 20
siřičitan sodný (Na ₂ SO ₃)	mg/l	5 - 20
fosforečnan (PO ₄)	mg/l	5 - 10
chloridy (Cl)	mg/l	max. 50

variantní linka CHUV se stupněm reverzní osmózy

Instalací linky chemické úpravy napájecí vody rozšířené o stupeň reverzní osmózy dojde k zásadnímu zvýšení životnosti tepelně a chemicky namáhaných elektrických topných spirál. Řešení s napájením vyvíječe linkou CHUV s částečně demineralizovanou vodou jednoznačně doporučuje u všech větších instalací od 80 kg/h parního výkonu



provozní pokyny a upozornění

- 1 K pronikání cizích látek do napájecí kotlové vody může docházet při vracení kondenzátu, proto je nutné podniknout příslušná opatření, která zamezí tomuto problému vč. pravidelné kontroly kvality vratného kondenzátu.
- 2 Parní vyvíječe musí být odborně zakonzervovány při delší odstávce, přerušení provozu, a to pro dobu delší než 2 týdny, aby se zabránilo korozi. Pokyny pro zakonzervování vyvíječe jsou uvedeny v návodu parních vyvíječů
- 3 Obsah solí v páře závisí na vlastnostech surové vody a dávkovaných prostředcích v rámci linky CHUV
- 4 Odběr vzorků napájecí vody se provádí z napájecí nádrže přes chladič vzorků a kontrola se musí provádět min. jednou za pracovní směnu (po 8 pracovních hodinách)
- 5 Minimální rozsah zkoušek napájecí vody je v tomto rozsahu:
 - pH
 - celková tvrdost
 - obsah prostředků na vázání kyslíku (Na₂SO₃)
 - obsah fosfátů
- 6 Výsledky měření musí být pravidelně zapisovány do provozního deníku kotelny. Nevyhovující naměřené hodnoty je nutno ihned řešit v rámci provozního řádu, popř. s dodavatelem linky CHUV
- 7 Pro rozbor je potřebný reprezentativní vzorek, který je ve vhodném chladiči vzorků ochlazen na teplotu 25 °C
- 8 Při zvláštních požadavcích na čistotu páry musí provozovatel odsouhlasit směrné hodnoty napájecí vody s dodavatelem
- 9 Mimo již uvedené je nutno dále splnit veškeré požadavky dle ČSN a to zejména ČSN 07 7401

CERTUSS E 6 - 72 M

vychlazovací nádrž + výstroj



Popis

Vychlazovací nádrž parních vyvíječů je beztlaková otevřená nádoba osazená termostatem a elektromagnetickým ventilem.

Vychlazovací nádrž je dodávána výhradně v materiálovém provedení nerez. Dodávka je realizována bez tepelné izolace.

Regulace teploty vypouštěné odpadní vody

Termostat s elektromagnetickým ventilem udržuje max. teplotu odpadní vody z nádrže na 50 °C.

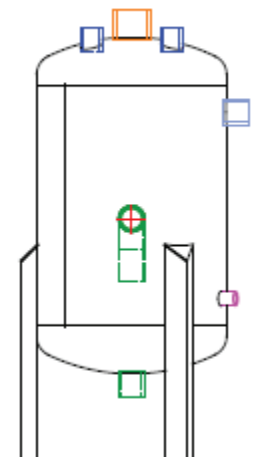
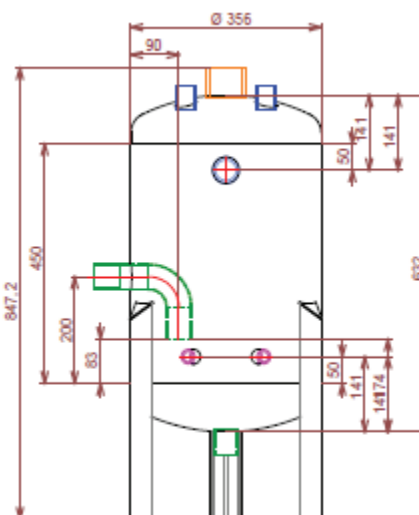
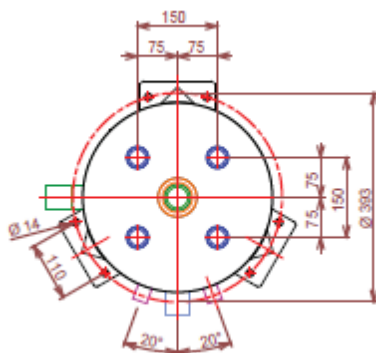
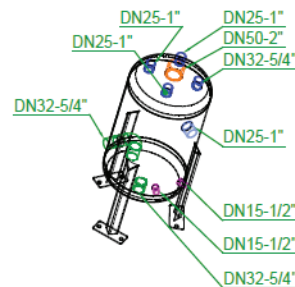
Termostat i elektromagnetický ventil jsou elektricky napájeni 230V / 50 Hz.

Základní technické údaje

Pro vyvíječe	až 97 kg/h
Objem nádrže	50 l
Materiál	nerez
Výška nádrže	848 mm
Zastavěný průměr	400 mm

Výstroj nádrže

Pozice	ks	Velikost nádrže
Objem nádrže		50 l
Odvětrání nádrže	1	DN 50
Přepadové potrubí	1	DN 32
Vypouštění nádrže	1	DN 32
Prívod studené vody	1	DN 25
Vypouštění napájecí nádrže	1	DN 32
Odkalovací potrubí	1	DN 20
Kondenzát od separátoru	1	DN 20
Volný vstup	1	DN 20
Hrdlo teploměru	1	DN 15
Hrdlo termostatu	1	DN 15



CERTUSS E 6 - 72 M

vestavěné příslušenství - instalace příslušenství na společný rám s vyvíječem

Popis instalace na rámu

Dodávka parního vyvíječe je možná s instalovaným příslušenstvím na společném rámu, který je pevně přichycen ke konstrukci vlastního vyvíječe. Příslušenství pak tvoří kompaktní celek s vyvíječem páry, plně potrubně a elektricky propojeno, připraveno na finální instalaci v místě u zákazníka.

Mezi instalované příslušenství patří:

- potrubní oddělovač (opce)
- vstupní mechanický filtr
- změkčovací filtr
- dávkovací čerpadlo
- vychlazovací nádrž ocelová s teplotní regulací
- instalační armatury vč. tepelné izolace

Provedení dodávaného změkčovacího filtru dle konkrétní specifikace a požadavku zákazníka.
Provedení vychlazovací nádrží nerez.

Provedení nosného rámu:

Rám může být variantně proveden z materiálu:

- ocel s lakováním
- z nerezové oceli bez další povrchové úpravy



fotodokumentace



CERTUSS E 6 - 72 M

Kontejnerová instalace
strana 1/2



Aplikace

Kontejnerové instalace jsou nabízeny pro zákazníky, kteří nedisponují vnitřními prostory pro instalaci parního zdroje, popř. je výhledově plánováno jeho další přemístění

Kontejnerová instalace představuje plnohodnotnou kotelnu s parním zdrojem a je plně funkční k finální instalaci v místě

Jde o nezámrzné provedení, které umožňuje celoroční užívání zdroje



Popis

Kontejner pro řadu Junior je dlouhý 4000 mm, široký 2435 mm a vysoký 3000 mm.

Ocelový, samonosný tepelně izolovaný pro venkovní instalace s ocelovou podlahou, horní montážní vstup, vstupní dveře, lakovaný. Barvu dle RAL si může zákazník předem zvolit.

Podlaha z hliníkového plechu 2,5/4,0 mm k rámu přišroubován Vnitřní stěny obloženy pozinkovaným plechem 1x dveře pro obsluhu 800 x 200 0mm Přivětrávací a odvětrávací mřížky odolné proti nárazu rozměr 400 x 400 mm.

Ventilátor řízený termostatem pro větrání prostoru 2x stropní osvětlení. Přídavný elektro-ohřev proti zamrznutí.

Nouzový vypínač na venkovní straně kontejneru Pro výše uvedené položky kompletní potrubní propojení a kompletní elektro propojení Veškeré napojovací body na venkovním plášti kontejneru.

Dodávka vč. hasícího přístroje, kompletní dokumentace ke kontejneru.

Napojovací body pro média, jsou umístěny na vnější straně kontejneru.

Umístění napojovacích bodů pak lze předem dispozičně měnit dle požadavku zákazníka.

fotodokumentace



CERTUSS E 6 - 72 M

Kontejnerová instalace
strana 2/2



fotodokumentace



CERTUSS E 6 - 72 M

Dotazník pro návrh technologie parního vyvíječe CERTUSS E-M

Požadovanou odpověď (specifikaci) označte prosím kroužkem, popř. textem doplňte.

Je-li zdroj vody jiný, než voda pitná, bude nutno doložit rozbor vlastního zdroje vody



parametr	požadavek	
Požadovaný parní výkon vyvíječe, kg/h	8...16...21...24...29...32...37...42...48...53...64...75...86...97	
Jiný výkon, bateriové provedení	uvedte	kg/h
Pracovní tlak páry, bar	3,5 - 5,5 bar / 7,5 - 9,5 bar / 9,5 - 11,5 bar	
Jiný pracovní tlak páry bar	uvedte	bar
Tlak páry pod 3,0 bar	uvedte	bar
Návratnost kondenzátu	ano.....ne	<u>ano</u> , kolik % ca:
Aplikace páry	uvedte:	
Požadavek na vyšší kvalitu páry (demineralizační linka se stupněm RO)	ano.....ne	
Zdroj napájecí vody pro vyvíječ páry	pitný řád.....jiný zdroj	
Provedení s Thermotimat, automatický start / odstavení / odkalení	ano.....ne	
GSM modem, SMS alarmy sdružené poruchy	ano.....ne	
Analogové hlášení provozních stavů, 4 hlášení	ano.....ne	
Provedení nerez – vše ve styku pára - voda	ano.....ne	
Vnější plášť vyvíječe v provedení nerez (laboratoře)	ano.....ne	
Vyvíječ dodat s příslušenstvím pro instalaci	Vychlazovací nádrž	ano.....ne
	Linka CHUV	ano.....ne
Instalace na rámu, veškeré výše uvedené příslušenství obdržíte již funkčně instalováno na rámu, který je pevně spojen s vyvíječem	ano.....ne	
Další požadavky, prosím uveďte:		

bližší informace k vyvíječům a nabízené specifikace obdržíte na:

www.certuss.cz

popřípadě na tel. čísle:

602 573 971

dotazník prosím odešlete na:

obchod@certuss.cz

aquina, s.r.o.

Olomoucká 447
CZ - 796 07 Prostějov

Tel.: +420 582 333 960
Fax: +420 582 333 961
E-mail: obchod@certuss.cz

www.certuss.cz