



GMT-GMT/V

EUROBOILERS

GARIONI AVAL
INDUSTRIAL AND MARINE HEATING SYSTEMS

HORIZONTAL AND VERTICAL STEAM OR PRESSURIZED WATER GENERATORS

GENERATORI DI VAPORE O DI ACQUA SURRISCALDATA ORIZZONTALI E VERTICALI

esenti da obbligo di fuochista patentato

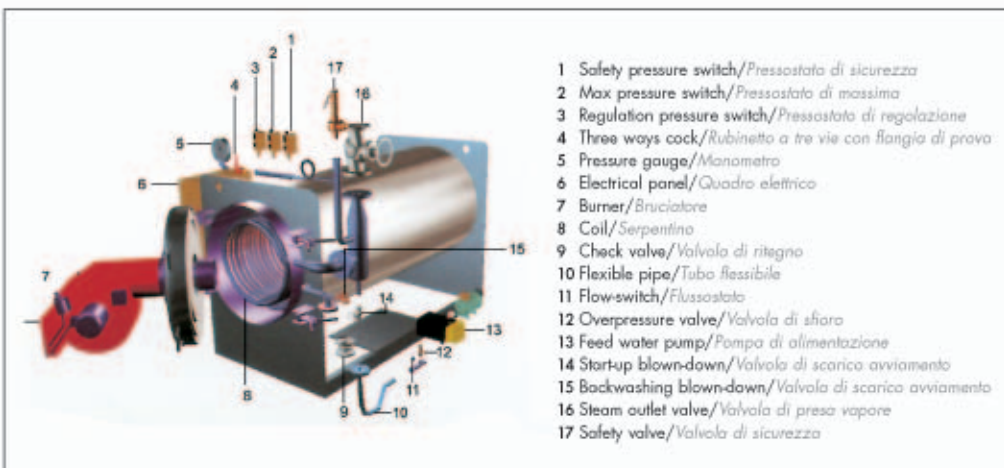


High efficiency and low NOx.
Horizontal steam generators.
Steam production from 120 up to
8.000 Kg/h.
Pressure from 10 up to 100 bar.

*Generatori di vapore orizzontali a
12 atmosfere, esenti da obbligo di
fuochista.*

*Alto rendimento e basso NOx.
Produzione da 120 a 8.000 Kg/h.*

www.garioninaval.com



- 1 Safety pressure switch/Pressostato di sicurezza
- 2 Max pressure switch/Pressostato di massima
- 3 Regulation pressure switch/Pressostato di regolazione
- 4 Three ways cock/Rubinetto a tre vie con flangia di prova
- 5 Pressure gauge/Manometro
- 6 Electrical panel/Quadro elettrico
- 7 Burner/Briuciatore
- 8 Coil/Serpentino
- 9 Check valve/Valvola di ritengo
- 10 Flexible pipe/Tubo flessibile
- 11 Flow-switch/Flussostato
- 12 Overpressure valve/Valvola di sfioro
- 13 Feed water pump/Pompa di alimentazione
- 14 Start-up blown-down/Valvola di scarico avviamento
- 15 Backwashing blown-down/Valvola di scarico avviamento
- 16 Steam outlet valve/Valvola di presa vapore
- 17 Safety valve/Valvola di sicurezza





GMT-GMT/V

HORIZONTAL AND VERTICAL STEAM OR PRESSURIZED WATER GENERATORS

GENERATORI DI VAPORE O DI ACQUA SURRISCALDATA ORIZZONTALI E VERTICALI

esenti da obbligo di fuochista patentato

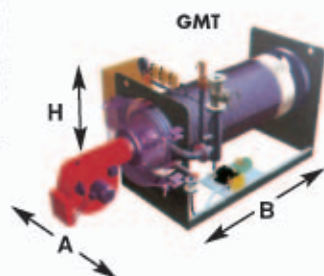
GM 05/2008

horizontal and vertical steam or pressurized water generators

Over 3000 units installed in every field of industry, from laundries to large chemical pharmaceutical, textile and mechanical factories have brilliantly solved the problem of steam production at low costs. In the range of the model for producing steam power from 120 up to 8000 Kg/h, you can find the most suitable for your needs or realize high power plants with several units working simultaneously. **GMT** e **GMT/V** generators are forced circulation steam boilers based on the La Mont principle, according to which water, forced by one or several pumps, circulates through pipes forming the heated surface.

This surface is divided into three sections. The first one forms the economizer which takes care of the water preheating until it reaches the evaporation temperature. The second one is the vaporizer where the water is transformed into steam. The third is the steam dryer, which dries the water drops still floating. The reverse current heat exchange between water, steam and products of combustion, the deriving turbulent motions, the velocity of the fluids kept as constant as possible with the variation of the opening sections, allow to obtain a particularly efficient thermal transfer. The size of the furnace is designed on the average of all commercial burners. This grants both an extremely high efficiency (some or more than 90%) without preheaters or economizers, and longer life to the generators, even under the toughest working conditions. The utilization of conventional combustion systems grants a quick and cheaper service to the customer, anywhere in the world. **GMT** e **GMT/V** are steam generators designed for modern industry, to produce steam with the highest performance and the cheapest operating costs. **GMT** e **GMT/V** generators are delivered after the fire inspection performed by the manufacturer. Two steps burners and progressive modulated regulation burners with automatic range varying from 30 up to 100 % can be installed. The generators can be supplied with inspection by:

R.I.N.A., Lloyd Register, A.P.A.V.E., T.U.V., A.I.B. VINCOTTE, DET NORSKE VERITAS, S.V.D.B. STOOMWEZEN, IS CIR.



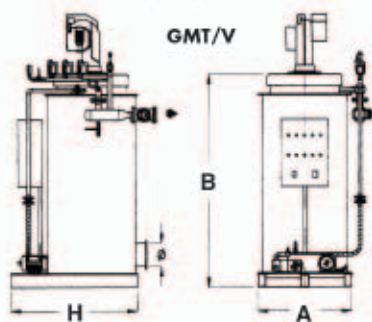
generatori di vapore o di acqua surriscaldata orizzontali e verticali

I generatori di vapore orizzontali **GMT** e **GMT/V** sono caldaie a tubi d'acqua a circolazione forzata derivate dal principio di funzionamento LA MONT nelle quali l'acqua, spinta da una o più pompe, circola attraverso i tubi costituenti la superficie riscaldata. Lo scambio di calore in controcorrente tra acqua, vapore e prodotti della combustione, i relativi regimi turbolenti, le velocità dei fluidi mantenute il più possibile costanti con il variare delle sezioni di passaggio, consentono di ottenere uno scambio termico particolarmente efficace grazie anche al totale assorbimento del potere radiante della fiamma realizzato dalle pareti completamente schermate della camera di combustione. Il carico termico in camera di combustione è mediamente contenuto al di sotto di 2.000.000 calorie per metro cubo, la produzione specifica (kg di vapore prodotto per metro quadrato di superficie riscaldata) non raggiunge i valori di 70 Kg/mq.

Grazie alle caratteristiche costruttive ed al complesso delle apparecchiature di regolazione e sicurezza di cui sono dotati, i generatori **GMT** e **GMT/V** possono essere consegnati dopo collaudo a fuoco, eseguito alla presenza di funzionari I.S.P.E.S.L. completi di certificato di esonero totale da:

- Obbligo di assistenza di conduttore patentato
- Obbligo di visite periodiche annuali
- Obbligo di denuncia di installazione.

I generatori **GMT** e **GMT/V** possono essere forniti con collaudi a norme: R.I.N.A., Lloyd Register, A.P.A.V.E., T.U.V., A.I.B. VINCOTTE, DET NORSKE VERITAS, S.V.D.B. STOOMWEZEN, IS CIR.



La massima potenza nel minimo spazio, il ridottissimo ingombro, l'altissimo rendimento, sono le caratteristiche peculiari di questi generatori che possono funzionare sia con bruciatori a due fiamme che a regolazione modulata. Oltre 2.000 unità funzionanti.

www.garioninaval.com

Type/Modello	GMT-GMT/V	12	20	30	40	50	60	80	100	120	150
Steam prod./Prod. di calore	Kg/h	120	200	300	400	500	600	800	1.000	1.200	1.500
Capacity/Potenzialità	kcal/h	72.000	120.000	180.000	240.000	300.000	360.000	480.000	600.000	720.000	900.000
Width/Larghezza	A	1.450	1.450	1.450	1.450	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.700
Length/Lunghezza	B	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650	2.275	2.275	2.275	2.275	3.275
Height/Altezza	H	1.575	1.575	1.575	1.675	1.675	1.650	1.650	1.650	1.650	1.900
Chimney/Camino	Ø	180	180	180	180	180	250	250	250	250	350
Weight/Peso	Kg	750	750	750	850	850	1.250	1.250	1.350	1.350	2.000

Type/Modello	GMT-GMT/V	180	200	250	300	400	500	600	700	800
Steam prod./Prod. di calore	Kg/h	1.800	2.000	2.500	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000
Capacity/Potenzialità	kcal/h	1.080.000	1.200.000	1.500.000	1.800.000	2.400.000	3.000.000	3.600.000	4.200.000	4.500.000
Width/Larghezza	A	1.750	1.750	1.750	1.750	2.100	2.350	2.550	2.550	2.650
Length/Lunghezza	B	3.375	3.375	3.700	4.100	4.375	4.725	5.125	5.400	5.700
Height/Altezza	H	2.050	2.050	2.125	2.200	2.100	2.675	2.675	2.675	2.600
Chimney/Camino	Ø	350	350	450	450	550	550	600	650	700
Weight/Peso	Kg	2.250	2.250	3.300	3.700	4.600	6.200	7.000	7.700	9.000



GARIONI NAVAL S.p.A.

ONE THROUGH STEAM GENERATOR TYPE GMT AND GMT/V

One through Steam generator our type GMT is part of the category of the forced circulation Steam generators.

Together with all typical advantages of these type of Steam generators, as:

- **producing Steam in only 5 minutes**
- **absolute safeties against water side explosion**

Our GMT Steam generators have been studied in order to guarantee:

- ⇒ High efficiency (> 90 %) due to the big heated surface;
- ⇒ Three smoke pass design;
- ⇒ Vertical or horizontal execution depending from customer needs;
- ⇒ High steam dryness (99%) due to our variable diameter of the coil's design and to the possible fine regulation of the water capacity thanks to the electronic inverter installed in our control panel;
- ⇒ Easy maintenance and service due to our completely openable front and back doors (hinged up to the model 200) allowing the eventual change of the coil in less than half an hour.

Each of our GMT Steam generators is **fire tested in our high tech test room before delivery** to assure to our customers that all technical parameters offered are completely respected.

Our world-wide **after sale service** is able to reach our customer within **24 hours**.

**The quality of our GMT Steam generator is also guaranteed by
TOTAL QUALITY CERTIFICATION ISO 9001**

SCOPE OF SUPPLY

BOILER BODY

- ⇒ **Pressure Body** tested by third part inspector realised with a coil of different sections, spirally rolled, divided into a steam and an economiser part. It is realised in ASTM A 106 gr.B/40 quality steel, cold-drawn, suitable for wall temperature up to 450°C.
- ⇒ **Boiler Shell** realised in AOO sheet steel, complete with flue gas connection.
- ⇒ **Thermal insulation** realised in high density (100 Kg/m³) rock wool quilts, thickness 100 mm, covered with aluminium sheet.
- ⇒ **Back Door** (for horizontal type) completely extendable to allow an easy cleaning and inspection of the coil.
- ⇒ **Front Hinged** (for model up to 200) DOOR (or TOP door for vertical type) allowing burner head and coil inspection and extraction in only few minutes.
- ⇒ **Doors insulation** realised with a double material: Kerlite 90 used as refractory concrete and Kerlite 130 as insulating material.
- ⇒ **Steam Header** and **Dryer** with connection for steam outlet, inlet and safety valve (steam dryer only for models > 50).
- ⇒ **Steel Base Frame** to support the boiler unit and accessories.
- ⇒ **Painting** of the all unit with special **antipollution water paint**.

VALVES

- ⇒ Steam outlet valve PN 16
- ⇒ Start-up - blow down valve PN 16
- ⇒ Feed water check valve (two for models > 200)
- ⇒ Contra-flow blow down valve (two for modes > 200)
- ⇒ Connection for water pressure gauge (two for models > 200)
- ⇒ Feed water overflow valve (two for models > 200)
- ⇒ Safety valve (two were requested from local regulation)
- ⇒ Three way valve with check flange for steam pressure gauge

CONTROL & REGULATION INSTRUMENTS

- ⇒ Steam maximum pressure transducer
- ⇒ Steam regulation pressure transducer
- ⇒ Electronic digital pressure regulator and indicator
- ⇒ Steam pressure gauge complete with three way check valve
- ⇒ Electronic digital Steam temperature indicator (two for model > 200)
- ⇒ Electronic inverter installed in the control panel to allow perfect and continuous regulation of the feed water depending from customer utility's needs

SAFETY INSTRUMENTS

- ⇒ Feed water flow switch (two for models > 200)
- ⇒ Steam safety pressure switch (manual reset)
- ⇒ Steam safety temperature electronic digital thermoregulator (two for models > 200)
- ⇒ Feed water overpressure valve (two for models > 200)
- ⇒ Steam safety valve (two were requested from local authorities)

CONTROL PANEL including:

- ⇒ General switch
- ⇒ Burner switch
- ⇒ Feed water pump switch
- ⇒ Programmed PLC computer system
- ⇒ Electronic frequencies INVERTER to drive feed water pump speed
- ⇒ Relays
- ⇒ Fuses
- ⇒ Junction box
- ⇒ Transformer 380/24 volts for auxiliaries
- ⇒ Button for safeties unlock

All auxiliaries circuits are at 24 volt

FEED WATER UNIT

- ⇒ High pressure three piston pump with double acting pistons and ceramic cylinders (two for models > 200)
- ⇒ Electric motor (two for models > 200)
- ⇒ Direct coupling connection pump/motor
- ⇒ Base frame for motor and pump
- ⇒ Carter to protect the coupling
- ⇒ Water pressure gauge connections

N.B.: THE MAXIMUM DESIGN TEMPERATURE FOR THE STANDARD FEED WATER PUMP IS 90°C. FOR HIGHER TEMPERATURE PLEASE ASK TIME BY TIME.

MAIN DIFFERENCES BETWEEN OUR GMT STEAM GENERATORS AND OUR MAJOR COMPETITORS ONES

GMT steam generators, manufactured from Garioni Naval since 1960 may be distinguished from other products today on the market for the following and exclusive characteristics:

- ⇒ Front hinged doors (up to model 200), and always both front and rear door completely operable to allow a complete and easy inspection of the coil.
- ⇒ Both vertical and horizontal version to be used independently from the needs.
- ⇒ Thanks to our special control system, our GMT steam generators may be used both with high/low and modulated regulation burner.
- ⇒ Our GMT steam generators can be regulated while working to obtain the exactly requested quantity and quality of steam: dry, wet, superheated.

Our GMT steam generators have the possibility to decide the exact working load. For instance in one high/low regulation it is possible to trim the first flame for a production of steam ranging from 20 up to 90% of the load. The same can be done with the second flame. It means to have the possibility to customise the boiler and to dress it on the customer's needs.

Our GMT steam generators have a guaranteed efficiency of 90%.

Our exclusive safety and control system allows us to guarantee and adjust the trimming of the boiler for all separate circuits independently.

We control and regulate separately:

- quantity of water
- feed water flow
- steam temperature
- steam pressure
- percentage of steam dryness

All our GMT steam generators are delivered complete with **steam dryer already installed on the boiler** itself.

All our GMT steam generators **are fire tested** for minimum 4 hours before delivery in our test room.

**EXAMPLE OF EFFICIENCY AND COMBUSTION TEST FOR:
GMT 300 – 12 bar (3000 Kg/h)**

Customer: Die Ming Hotel Shanghai
Test Date: 18/11/1997
Instrument: Echlin Analyser series 8130
Time of test: 4 hours
Boiler working pressure during test: 10 bar
Feed water temperature during test: 18 °C

Boiler serial number: 10653
Type of fuel: diesel oil
Type of burner: Baltur
Furnace pressure drop: 76 mm H2O
Kg of diesel oil burned: 194

RESULTS

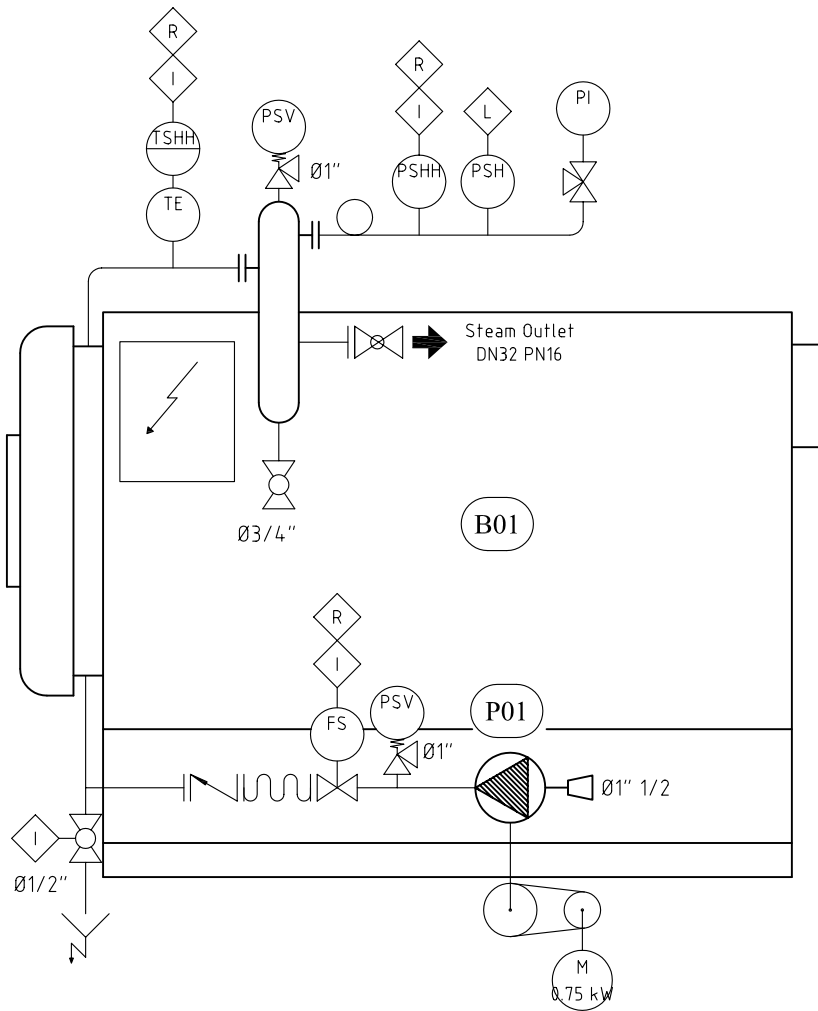
CO2 12,8%
Gas temp. 219 °C
Air temp. 22 °C
Efficiency 91,7%
CO 48 PPM
NOX 88 PPM

Test provided and followed by our test room engineer Mr. Narciso Fanelli.

w w w . g a r i o n i n a v a l . c o m

Type		GMT 12	GMT 20	GMT 30	GMT 40	GMT 50	GMT 60	GMT 80	GMT 100	GMT 120	GMT 150	GMT 180	GMT 200	GMT 250	GMT 300	GMT 400	GMT 500	GMT 600	GMT 700	GMT 800	
Steam production	kg/h	120	200	300	400	500	600	800	1.000	1.200	1.500	1.800	2.000	2.500	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	
Steam production (from and at)	kg/h	133	222	333	444	556	667	889	1.111	1.333	1.667	2.000	2.222	2.778	3.333	4.444	5.556	6.667	7.778	8.889	
Capacity	kcal/h	72.000	120.000	180.000	240.000	300.000	360.000	480.000	600.000	720.000	900.000	1.080.000	1.200.000	1.500.000	1.800.000	2.400.000	3.000.000	3.600.000	4.200.000	4.800.000	
	kW	84	140	209	279	349	419	558	698	837	1.047	1.256	1.396	1.745	2.093	2.791	3.489	4.187	4.885	5.582	
Design pressure	bar	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	
Efficiency	%	90	89	88	88	89	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
Water content	liters	27	27	27	38	38	77	84	124	124	194	250	250	250	250	570	899	1.095	1.250	1.470	
Heated surface	m²	6,13	6,13	6,13	8,80	8,80	13,80	15,20	18,40	18,40	23,80	30,70	30,70	41,00	41,00	59,50	83,00	96,00	111	132	
Smokes temperature (natural gas)	°C	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	
Furnace pressure drop	mm H ₂ O	20	20	30	35	35	40	40	70	90	80	80	80	90	90	100	110	115	120	125	
Combustion chamber diameter	mm	390	390	390	390	390	500	500	480	480	620	620	620	770	770	910	1.245	1.245	1.245	1.490	
Coil total height	mm	806	806	806	1.130	1.157	1.342	1.477	1.779	1.779	2.220	2.700	2.700	3.052	3.052	3.390	3.408	4.302	5.350	4.463	
Internal Coil Pipes Diameter	mm	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	38,0	38,0	42,4	42,4	60,3 / 48,3	60,3 / 48,3	60,3 / 48,3	38	38	60,3	73 / 60,3	73 / 60,3	73 / 60,3	73 / 60,3	
Internal Coil Pipes Thickness	mm	2,87	2,87	2,87	2,90	2,90	3,20	3,20	3,20	3,20	3,91 / 3,68	3,91 / 3,68	3,91 / 3,68	3,2	3,2	3,9	5,16 / 3,91	5,16 / 3,91	5,16 / 3,91	5,16 / 3,91	
External Coil Pipes Diameter	mm	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	33,7	33,7	38,0	38,0	38,0	33,4	33,4	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	
External Coil Pipes Thickness	mm	2,87	2,87	2,87	2,90	2,90	2,90	2,87	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,38	3,38	3,6	3,68	3,68	3,68	3,68	
Burner head length	mm	220	220	220	220	220	300	300	300	300	300	300	300	350	350	350	350	400	400	400	
External drawing		04-0138 R3	04-0231 R1	04-0232 R1	04-0233 R4	04-0234 R3	04-0148 R2	04-0235 R1	04-0164 R2	04-0250 R1	04-0167 R2	04-0140 R2	04-0141 R2	04-0165 R2	04-0162 R2	04-0170 R2	04-0171 R2	04-0183 R2	GMT-18	GMT-18	
Smoke passes scheme		GMT-35	GMT-35	GMT-35	GMT-35	GMT-35	GMT-35	GMT-35	GMT-35	GMT-35	GMT-35	GMT-31	GMT-31	GMT-34	GMT-34	GMT-34	GMT-18	GMT-18	GMT-18	GMT-18	
P & I		04-0123	04-0137	04-0137	04-0137	04-0137	04-0354	04-0354	04-0377	04-0358	04-0359	04-0360	04-0361	04-0362	04-0363	06-0024 R1	06-0024 R1	06-0024 R1	06-0024 R1	06-0024 R1	
External drawing Automatic Start-Up							06-0100														
P & I Automatic Start-Up		06-0152	06-0152	06-0152	06-0152	06-0152	06-0151	06-0151	06-0150	06-0149	06-0149	06-0148	06-0148	06-0147	06-0147	06-0022 R1	06-0022 R1	06-0022 R1	06-0022 R1	06-0022 R1	
Electrical diagram		GNS 031-05	GNS 010-05	GNS 010-05	GNS 010-05	GNS 010-05	GNS 011-05	GNS 011-05	GNS 011-05	GNS 011-05	GNS 011-05	GNS 016-05	GNS 016-05	GNS 025-05	GNS 025-05	GNS 025-05	GNS 025-05	GNS 025-05	GNS 025-05	GNS 025-05	
Electrical diagram modulating							GNS 142-05	GNS 142-05	GNS 142-05	GNS 142-05	GNS 142-05	GNS 128-05	GNS 128-05								
Length (burner excluded)	mm	1.650	1.650	1.650	2.275	2.275	2.275	2.275	2.275	2.275	3.275	3.275	3.375	3.700	4.100	4.375	4.725	5.125	5.400	5.700	
Width (including cabinet, instruments)	mm	1.450	1.450	1.450	1.450	1.450	1.500	1.500	1.500	1.500	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	2.100	2.550	2.550	2.550	2.550	
Height (including instruments)	mm	1.575	1.575	1.575	1.675	1.675	1.650	1.650	1.650	1.650	1.900	2.050	2.050	2.125	2.200	2.100	2.675	2.675	2.675	2.675	
Empty weight (burner excluded)	kg	750	750	750	850	850	1.250	1.250	1.350	1.350	2.000	2.250	2.250	3.300	3.700	4.600	6.200	7.000	7.700	9.000	
Chimney dimension		ø180	ø180	ø180	ø180	ø180	ø250	ø250	ø250	ø250	ø350	ø350	ø350	ø450	ø450	ø550	ø550	ø550	ø650	ø700	
Steam outlet valve		DN32 PN16	DN32 PN16	DN32 PN16	DN32 PN16	DN32 PN16	DN40 PN16	DN40 PN16	DN50 PN16	DN50 PN16	DN50 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	DN80 PN16	DN80/DN100 PN16	DN100 PN16	DN100 PN16	DN100 PN16	DN100 PN16	DN100 PN16	
Safety valve discharge		Nr.1 ø1"	Nr.1 ø1"	Nr.1 ø1"	Nr.1 ø1"	Nr.1 ø1"	Nr.1 ø1"	Nr.1 ø1"	Nr.1 ø1 1/2"	Nr.1 ø1 1/2"	Nr.1 ø1 1/2"	Nr.1 ø1 1/2"	Nr.1 ø1 1/2"	Nr.1 ø2 1/2"	Nr.1 ø2 1/2"	Nr.2 DN40 PN16	Nr.2 DN40 PN16	Nr.2 DN40 PN16	Nr.2 DN40 PN16	Nr.2 DN40 PN16	
Water inlet		ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø2"	ø2"	ø2"	ø2"	ø2 1/2"	ø2 1/2"	ø2 1/2"	ø2 1/2"	ø2 1/2"	ø2 1/2"	ø2 1/2"	
Pumping unit (optional supply)																					
Feeding pump capacity required	kg/h	120	200	300	400	500	600	800	1.000	1.200	1.500	1.800	2.000	2 X 1250	2 X 1500	2x2000	2x 2500	2x 3000	2x 3500	2x 4000	
Model	SPECK	P 11/15	P 11/15	P 11/15	P 11/15	P 11/15	P 11/15	P 11/15	P 21/23	P 21/23	P 30/43	P 30/43	P 30/43	2x P 21/23	2x P 30/43	2x P 30/43	2x P 41/58	2x P 50/94	2x P 50/94	2x P 50/94	
Absorbed power	kW	0,55	0,55	0,55/0,75	0,55/0,75	0,75 - 1,1	0,95 - 1,1	1,4 - 1,5	1,4 - 1,5	1,4 - 1,5	1,6 - 1,85	2,2 - 2,2	2,2 - 3	2X 1,5	2X 1,85	2X 3	2X 3	2X 4	2X 4	2X 4	
NPSH	m	4,5 / 4,0	4,5 / 4,0	4,5 / 4,0	4,5 / 4,0	4,5 / 4,0	4,5 / 4,0	4,5 / 4,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	
Feeding connection		2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X3/4"	2X3/4"	2X3/4"	2X1/2"	2X3/4"	2X3/4"	2X3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	
Model	INTERPUMP	WS82	WS82	WS82	WS82	WS82	WS82	WS82	WS104	WS104	WS104	WS135	WS135	2x WS104	2x WS104	2x WS135	2x W 155	2x W 155	2x W 827	2x W 827	
Absorbed power	kW	0,55	0,55	0,55/0,75	0,55/0,75	0,75 - 1,1	0,95 - 1,1	1,4 - 1,5	1,4 - 1,5	1,4 - 1,5	1,6 - 1,85	2,2 - 2,2	2,2 - 3	2x 1,5	2x 1,85	2x 3	2x 3	2x 4	2x 4	2x 4	
NPSH	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	not specified	not specified	not specified	not specified	
Feeding connection		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	not specified	not specified	not specified	not specified
Burned power	kW	96	160	241	321	401	481	642	802	963	1.203	1.444	1.605	2.006	2.407	3.209	4.012	4.814	5.616	6.419	
Natural Gas Burner	RIELLO	BS 3 D tl	BS 3 D tl	RS 5D	RS 5D	RS 50 tc	RS 50 tl	RS 70 tl	RS 100 tl	RS 100 tl	RS 130 tl	RS 190	RS 190	GAS 9 P/M tc	GAS 9 P/M tc	GAS 10 P/M tc	GAS 10 P/M tc	MODUBLOC 6 SE	MODUBLOC 6 SE	MODUBLOC 8 SE	
Natural Gas Burner - installation power	kW	0,35	0,35	0,45	0,45	0,75	0,75	1,40	1,80	1,80	2,60	5,50	5,50	9,00	9,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	
Diesel Oil Burner	RIELLO	RG 3 D tl	RL 28 tc	RL 28 tc	RL 28 tc	RL 38 tc	RL 50 tl	RL 70 tl	RL 100 tl	RL 130 tl	RL 130 tl	RL 190 tl	RL 190 tl	RL 190 tc	RL 400/B MZ	RL 400/B MZ	PRESS 450 P/G tc	MODUBLOC 6 LE	MODUBLOC 6 LE	MODUBLOC 8 LE	
Diesel Oil Burner - installation power	kW	0,39	0,37	0,37	0,37	0,60	0,75	1,40	1,80	2,60	5,87	5,87	9,00	9,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	
Heavy Oil Burner	RIELLO	PRESS 30N/ECO tc	PRESS 30N/ECO tc	PRESS 30N/ECO tc	PRESS 45N/ECO tc	PRESS 60N/ECO tc	PRESS 60N/ECO tc	PRESS 100N/ECO tc	PRESS 100N/ECO tc	PRESS 140 P/N tc	PRESS 140 P/N tc	PRESS 200 P/N tc	PRESS 200 P/N tc	PRESS 200 P/N tc	PRESS 300 P/N tc	PRESS 450 P/N tc	PRESS 450 P/N tc	PRESS 450 P/N tc	PRESS 450 P/N tc	DUAL BLOCK TH12	
Heavy Oil Burner - installation power	kW	3,40	3,40	3,40	3,60	5,50	5,50	9,00	9,00	19,00	19,00	20,00	20,00	20,00	30,00	30,00	34,00	34,00	34,00	34,00	
Serpentino 12 bar		180 GMT R2	180 GMT R2	180 GMT R2	181 GMT R2	181 GMT R2	182 GMT R2	183 GMT R2	184 GMT R2	184 GMT R2	185 GMT R2	186 GMT R2									

Type		GMT/V 12	GMT/V 20	GMT/V 30	GMT/V 40	GMT/V 50	GMT/V 60	GMT/V 80	GMT/V 100	GMT/V 120	GMT/V 150	GMT/V 180	GMT/V 200	GMT/V 250	GMT/V 300	GMT/V 400	GMT/V 500	GMT/V 600	GMT/V 700	GMT/V 800
Steam production	kg/h	120	200	300	400	500	600	800	1.000	1.200	1.500	1.800	2.000	2.500	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000
Steam production (from and at)	kg/h	133	222	333	444	556	667	889	1.111	1.333	1.667	2.000	2.222	2.778	3.333	4.444	5.556	6.667	7.778	8.889
Capacity	kcal/h	72.000	120.000	180.000	240.000	300.000	360.000	480.000	600.000	720.000	900.000	1.080.000	1.200.000	1.500.000	1.800.000	2.400.000	3.000.000	3.600.000	4.200.000	4.800.000
	kW	84	140	209	279	349	419	558	698	837	1.047	1.256	1.396	1.745	2.093	2.791	3.489	4.187	4.885	5.582
Design pressure	bar	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Efficiency	%	90	89	88	90	89	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Water content	liters	27	27	27	38	38	77	84	124	124	194	250	250	250	250	570	899	1.095	1.250	1.470
Heated surface	m ²	6,13	6,13	6,13	8,80	8,80	13,80	15,20	18,40	18,40	23,80	30,70	30,70	41,00	41,00	59,50	83,00	96,00	111,00	132,00
Smokes temperature (natural gas)	°C	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
Furnace pressure drop	mm H ₂ O	20	20	30	35	35	40	40	70	90	80	80	80	90	90	100	110	115	120	125
Combustion chamber diameter	mm	390	390	390	390	390	500	500	480	480	620	620	620	770	770	910	1.245	1.245	1.245	1.490
Coil total height	mm	806	806	806	1.130	1.157	1.342	1.477	1.779	1.779	2.220	2.700	2.700	3.052	3.052	3.390	3.408	4.302	5.350	4.463
Internal Coil Pipes Diameter		26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	38,0	38,0	42,4	42,4	60,3 / 48,3	60,3 / 48,3	60,3 / 48,3	38	38	60,3	73 / 60,3	73 / 60,3	73 / 60,3	73 / 60,3
Internal Coil Pipes Thickness		2,87	2,87	2,87	2,90	2,90	3,20	3,20	3,20	3,20	3,91 / 3,68	3,91 / 3,68	3,91 / 3,68	3,2	3,2	3,9	5,16 / 3,91	5,16 / 3,91	5,16 / 3,91	5,16 / 3,91
External Coil Pipes Diameter	mm	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	33,7	33,7	38,0	38,0	38,0	33,4	33,4	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3
External Coil Pipes Thickness	mm	2,87	2,87	2,87	2,90	2,90	2,90	2,87	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,38	3,38	3,6	3,68	3,68	3,68	3,68
Burner head length	mm	170	170	170	170	170	300	300	300	300	300	300	300	350	350	350	350	400	400	400
External drawing		04-0184 R1	05-0002	05-0003	05-0004	05-0005	04-0384	05-0178 R1	04-0186 R2	06-0078	04-0191 R2		04-0190 R1		04-0187 R1	06-0103				
P & I		04-0123	04-0137	04-0137	04-0137	04-0137	04-0354	04-0354	04-0377	04-0358	04-0359	04-0360	04-0361	04-0362	04-0363	06-0024 R1	06-0024 R1	06-0024 R1		
External drawing Automatic Start-Up																				
P & I Automatic Start-Up		06-0152	06-0152	06-0152	06-0152	06-0152	06-0151	06-0151	06-0150	06-0149	06-0149	06-0148	06-0148	06-0147	06-0147	06-0022 R1	06-0022 R1	06-0022 R1		
Electrical diagram		GNS 031-05	GNS 010-05	GNS 010-05	GNS 010-05	GNS 010-05	GNS 011-05	GNS 011-05	GNS 011-05	GNS 011-05	GNS 016-05	GNS 016-05	GNS 025-05	GNS 025-05	GNS 025-05					
Electrical diagram modulating							GNS 142-05	GNS 142-05	GNS 142-05	GNS 142-05	GNS 128-05	GNS 128-05								
Depth	mm	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.375	1.375	1.550	1.550	1.625	1.675	1.675		1.825					
Width	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.325	1.325	1.350	1.350	1.550	1.475	1.475		1.600					
Height (burner excluded)	mm	2.025	2.025	2.025	2.150	2.150	2.050	2.200	2.575	2.575	3.100	4.000	4.000		4.400					
Empty weight (burner excluded)	kg	750	750	750	850	850	1.250	1.250	1.350	1.350	2.000	2.250	2.250	3.300	3.700	4.600	6.200	7.000	7.700	9.000
Chimney dimension	ø180	ø180	ø180	ø180	ø180	ø180	ø250	ø250	ø250	ø250	ø350	ø350	ø350	ø450	ø450	ø550	ø550	ø550	ø650	ø700
Steam outlet valve	DN32 PN16	DN32 PN16	DN32 PN16	DN32 PN16	DN32 PN16	DN40 PN16	DN40 PN16	DN50 PN16	DN50 PN16	DN50 PN16	DN50 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	DN80 PN16	DN80 PN16	DN100 PN16	DN100 PN16	DN100 PN16	DN100 PN16	DN100 PN16
Safety valve discharge	Nr.1 ø1"	Nr.1 ø1"	Nr.1 ø1"	Nr.1 ø1"	Nr.1 ø1"	Nr.1 ø1"	Nr.1 ø1 1/2"	Nr.1 ø1 1/2"	Nr.1 ø1 1/2"	Nr.1 ø1 1/2"	Nr.1 ø1 1/2"	Nr.1 ø1 1/2"	Nr.1 ø1 1/2"	Nr.1 ø2 1/2"	Nr.1 ø2 1/2"	Nr.2	Nr.2	Nr.2	Nr.2	Nr.2
Water inlet	ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø1 1/2"	ø2"	ø2"	ø2"	ø2"	ø2"	ø2 1/2"	ø2 1/2"	Nr.2 DN40 PN16	Nr.2 DN40 PN16	Nr.2 DN40 PN16	Nr.2 DN40 PN16	Nr.2 DN40 PN16
Pumping unit (optional supply)																				
Feeding pump capacity required	kg/h	120	200	300	400	500	600	800	1.000	1.200	1.500	1.800	2.000	2x 1250	2x1500	2x2000	2x 2500	2x 3000	2x 3500	2x 4000
Model	SPECK	P 11/15	P 11/15	P 11/15	P 11/15	P 11/15	P 11/15	P 11/15	P 21/23	P 21/23	P 30/43	P 30/43	P 30/43	2x P 21/23	2x P 30/43	2x P 30/43	2x P 41/58	2x P 50/94	2x P 50/94	2x P 50/94
Absorbed power	kW	0,55	0,55	0,55/0,75	0,55/0,75	0,75 - 1,1	0,95 - 1,1	1,4 - 1,5	1,4 - 1,5	1,4 - 1,5	1,6 - 1,85	2,2 - 2,2	2,2 - 3	2X 1,5	2X 1,85	2X 3	2X 3	2X 4	2X 4	2X 4
NPSH	m	4,5 / 4,0	4,5 / 4,0	4,5 / 4,0	4,5 / 4,0	4,5 / 4,0	4,5 / 4,0	4,5 / 4,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5 / 6,0	6,5	7,7	7,7	7,7
Feeding connection		2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X1/2"	2X3/4"	2X3/4"	2X3/4"	2X1/2"	2X3/4"	2X3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Model	INTERPUMP	WS82	WS82	WS82	WS82	WS82	WS82	WS82	WS82	WS104	WS104	WS135	WS135	2x WS104	2x WS104	2x WS135	2x W 155	2x W 155	2x W 827	2x W 827
Absorbed power	kW	0,55	0,55	0,55/0,75	0,55/0,75	0,75 - 1,1	0,95 - 1,1	1,4 - 1,5	1,4 - 1,5	1,4 - 1,5	1,6 - 1,85	2,2 - 2,2	2,2 - 3	2x 1,5	2x 1,85	2x 3	2x 3	2x 4	2x 4	2x 4
NPSH	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	not specified	not specified	not specified	not specified
Feeding connection		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	not specified	not specified	not specified	not specified
Burned power	kW	96	160	241	321	401	481	642	802	963	1.203	1.444	1.605	2.006	2.407	3.209	4.012	4.814	5.616	6.419
Natural Gas Burner	RIELLO	BS 3 D tl	BS 3 D tl	RS 5D	RS 5D	RS 50 tc	RS 50 tl	RS 70 tl	RS 100 tl	RS 100 tl	RS 130 tl	RS 190	RS 190	GAS 9 P/M tc	GAS 9 P/M tc	GAS 10 P/M tc	GAS 10 P/M tc	MODUBLOC 6 SE	MODUBLOC 6 SE	MODUBLOC 8 SE
Natural Gas Burner - installation power	kW	0,35	0,35	0,45	0,45	0,75	1,40	1,80	2,60	2,60	5,50	5,50	9,00	9,00	14,00	14,00	14,00			
Diesel Oil Burner	RIELLO	RG 3 D tl	RL 28 tc	RL 28 tc	RL 28 tc	RL 38 tc	RL 50 tl	RL 70 tl	RL 100 tl	RL 100 tl	RL 130 tl	RL 130 tl	RL 190 tl	RL 190 tc	RL 400/B MZ	RL 400/B MZ	PRESS 450 P/G tc	MODUBLOC 6 LE	MODUBLOC 6 LE	MODUBLOC 8 LE
Diesel Oil Burner - installation power	kW	0,39	0,37	0,37	0,37	0,60	0,75	1,40	1,80	2,60	2,60	5,87	5,87	9,00	9,00	15,00	15,00			
Heavy Oil Burner	RIELLO	PRESS 30N/ECO tc	PRESS 30N/ECO tc	PRESS 30N/ECO tc	PRESS 45N/ECO tc	PRESS 60N/ECO tc	PRESS 60N/ECO tc	PRESS 100N/ECO tl	PRESS 100N/ECO tl	PRESS 140 P/N tc	PRESS 140 P/N tc	PRESS 200 P/N tc	PRESS 200 P/N tc	PRESS 200 P/N tc	PRESS 300 P/N tc	PRESS 450 P/N tc	PRESS 450 P/N tc	PRESS 450 P/N tc	DUAL BLOCK T112	DUAL BLOCK T112
Heavy Oil Burner - installation power	kW	3,40	3,40	3,40	3,60	5,50	5,50	9,00	9,00	19,00	19,00	20,00	20,00	20,00	30,00	30,00	34,00	34,00		
Serpentino 12 bar		180 GMT R2	180 GMT R2	180 GMT R2	181 GMT R2	181 GMT R2	182 GMT R2	183 GMT R2	184 GMT R2	184 GMT R2	185 GMT R2	186 GMT R2	186 GMT R2	187 GMT R2	187 GMT R2	208 GMT R2	218 GMT R1	145 GMT R0		
Codice di calcolo		Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG	Raccolta VSG		
Corpo		180 GMT 03 R1	180 GMT 03 R1	180 GMT 03 R1	181 GMT 02 R0	181 GMT 02 R0	182 GMT 02 R1	183 GMT 02 R0	184 GMT 04 R1	184 GMT 04 R1	185 GMT 03 R0	186 GMT 02 R1	186 GMT 02 R1							
Basamento		BAS GMT 82 R0	BAS GMT 82 R0	BAS GMT 82 R0	BAS GMT 82 R0	BAS GMT 82 R0	BAS GMT 80 R1	BAS GMT 80 R1	BAS GMT 80 R1	BAS GMT 80 R1	BAS GMT 81 R0	BAS GMT 81 R0	BAS GMT 81 R0	BAS 79 R1	B					



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER-GENERATORE DI VAPORE GMT 12
P01	FEED WATER PUMP-POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA INTERPUMP WS82

SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSH	PRESSURE SWITCH HIGH	PRESSOSTATO DI LIMITE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE

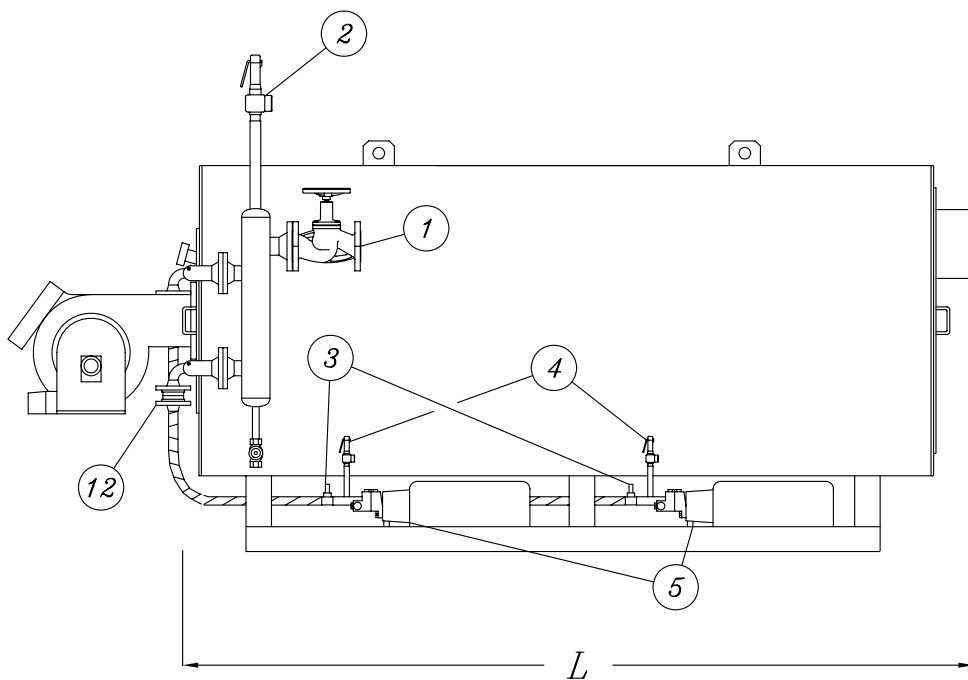


GARIONI NAVAL

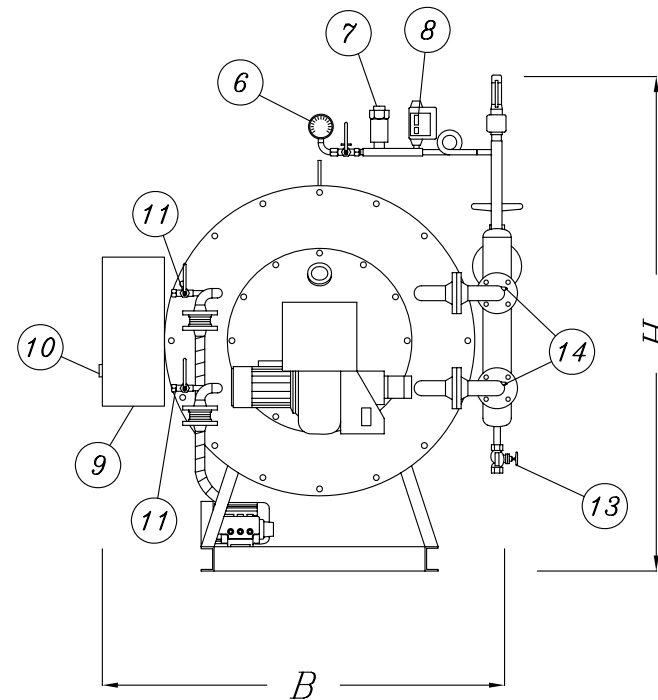
Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

<p><i>GMT 12 1V C&P</i> <i>P&I STANDARD</i></p>				<i>COMMESSA</i>	<i>REVISIONE</i>
				-	-
<p><i>DISEGNATO</i> <i>S.F.</i></p>				<i>DISEGNO N.</i>	
				<i>04-0123</i>	
<p><i>APPROVATO</i> <i>C.D.</i></p>		<p><i>SCALA</i> -</p>		<p><i>DATA</i> 23/11/2004</p>	

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



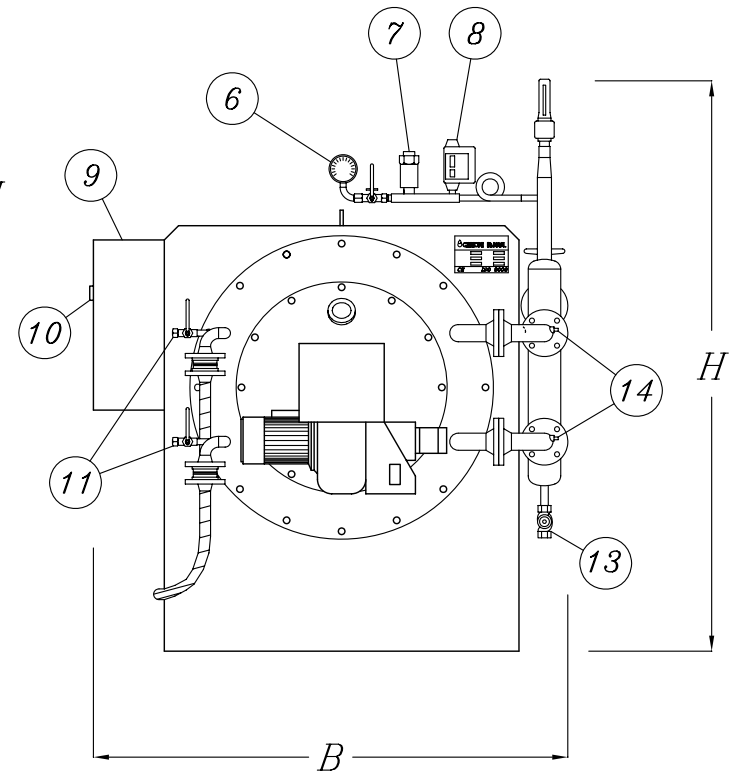
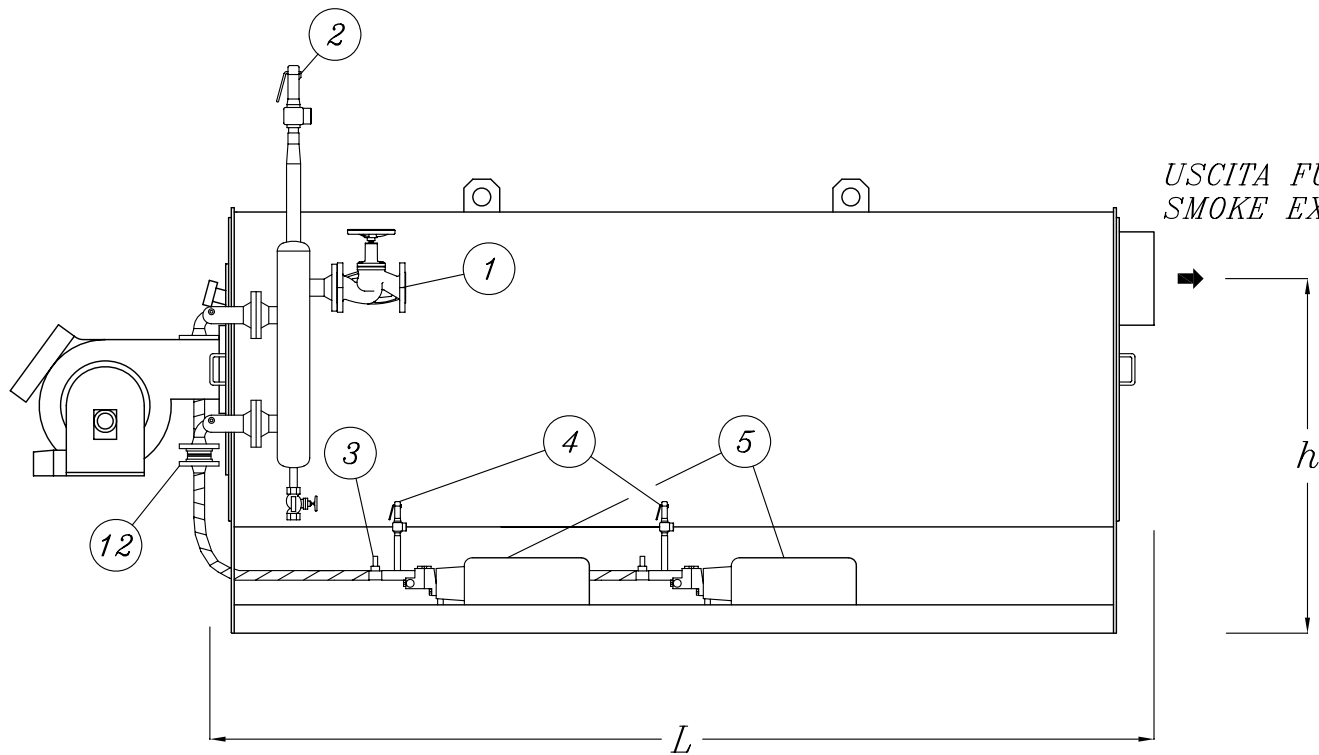
USCITA FUMI
SMOKE EXIT



MODELLO TYPE	GMT	500	600	700	800
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	5000	6000	7000	8000
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	3.000.000	3.600.000	4.200.000	4.800.000
	kW	3488	4186	4884	5581
PRESSIONE PRESSURE	bar	12	12	-	-
LUNGHEZZA LENGHT	L mm.	4725	5125	5400	5700
LARGHEZZA WIDTH	B mm.	2550	2550	-	-
ALTEZZA HEIGHT	H mm.	2675	2675	-	-
ALTEZZA CAMINO HEIGHT CHIMNEY	h mm.	1930	1930	--	--
VALVOLA PRESA VAPORE STEAM OUTLET VALVE	PN 16 DN	100	100	125	125
CAMINO CHIMNEY	∅ mm.	550	550	650	700
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	6200	7000	7700	9000

N.B. : DATI NON IMPEGNATIVI / INDICATIVE DATA

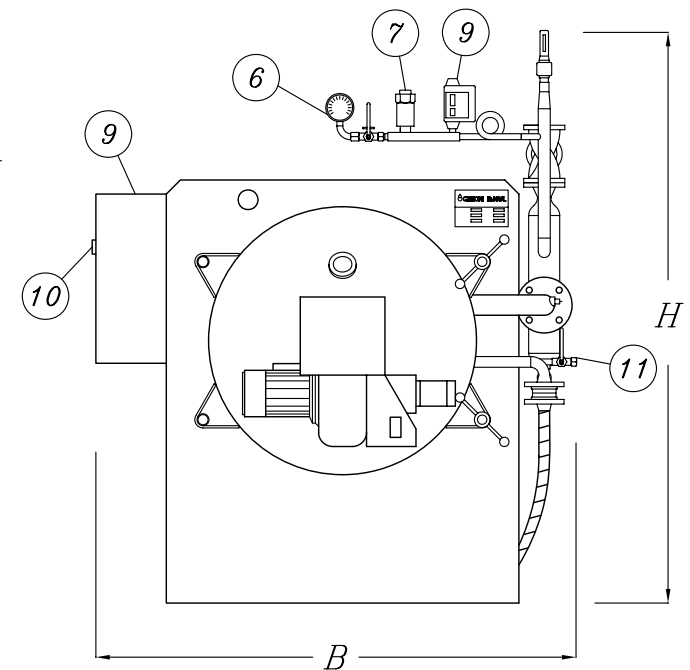
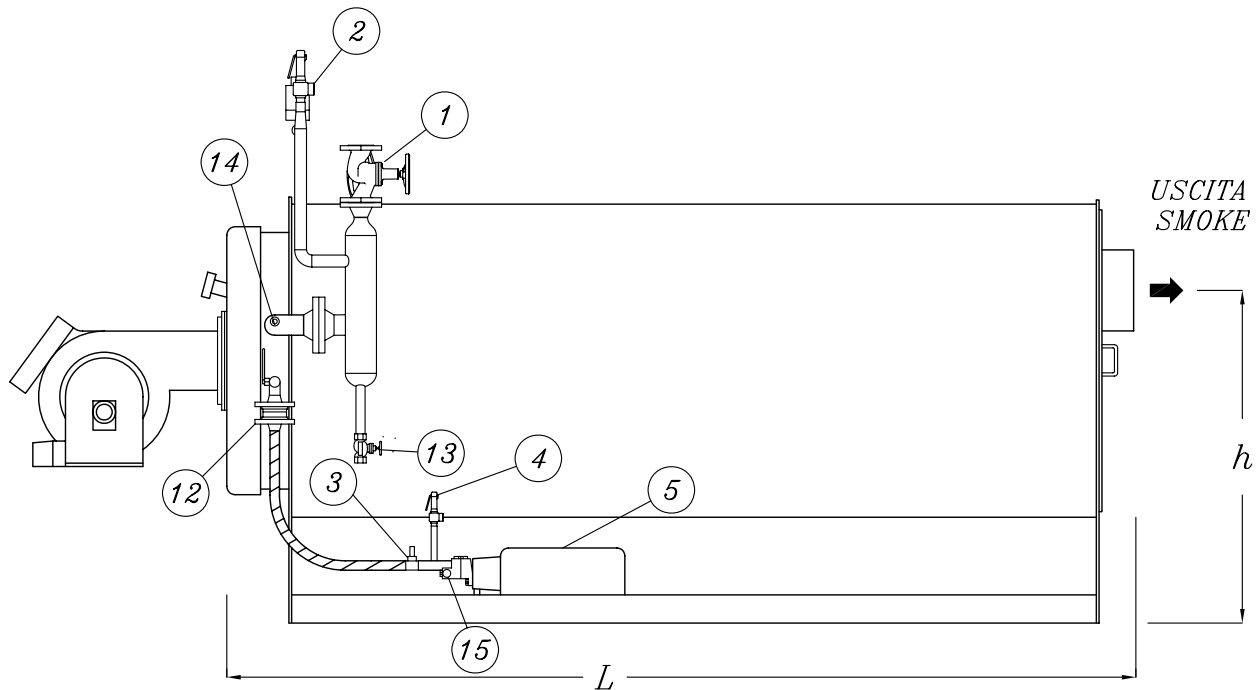
P.A.	F.D.	DIS.				
L.B.	C.L.	APP.				
DIMENSIONI	STRUMENTAZIONE	MODIFICA	14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOST PROBE
			13	2	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOW-DOWN
			12	2	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE
			11	2	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN
			10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT
			9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL
			8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH
			7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER
			6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE
			5	2	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP
			4	2	VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE
			3	2	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH
			2	1-2	VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE
			1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE
POS. Nr.	DESCRIZIONE		DESCRIPTION			
2	1	REV.				
09.03.06	18.11.02	DATA				
			Viale dei Caduti ,3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. 0039-30-2681541 r.a. Fax 0039-30-2680910			
DIMENSIONI GENERATORE DI VAPORE SERIE "GMT 500 - 800" STEAM GENERATOR DIMENSIONS TYPE "GMT 500 - 800"			COMMESSA REVISIONE 2			
DISEGNATO TEOLODI			APPROVATO GARIONI			
SCALA //			DATA 02.06.97			
DISEGNO N. GMT-40			SOSTITUITO DAL SOSTITUISCE IL			
QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LARGE RIPRODUZIONE O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE						



MODELLO TYPE	GMT	250	300	400
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	2500	3000	4000
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	1.500.000	1.800.000	2.400.000
	kW	1744	2093	2791
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76	11,76	12
LUNGHEZZA LENGHT	L mm.	3700	4100	4375
LARGHEZZA WIDTH	B mm.	1750	1750	2100
ALTEZZA HEIGHT	H mm.	2125	2200	2100
ALTEZZA CAMINO HEIGHT CHIMNEY	h mm.	1170	1170	1370
VALVOLA PRESA VAPORE STEAM OUTLET VALVE	PN 16 DN	80	80/100	100
CAMINO CHIMNEY	∅ mm.	450	450	550
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	3300	4000	4600

N.B. : DATI NON IMPEGNATIVI / INDICATIVE DATA

P.A.	F.D.	T.C.	DIS.	14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOST PROBE			
								L.B.	C.L.	C.L.
DIMENSIONI STRUMENTAZIONE PESO GENERATORI MODIFICA				13	2	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOW-DOWN			
				12	2	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE			
				11	2	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN			
				10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT			
				9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL			
				8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH			
				7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSION TRANSMITTER			
				6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE			
				5	2	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP			
				4	2	VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE			
				3	2	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH			
				2	1-2	VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE			
				1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE			
				POS. Nr.	DESCRIZIONE		DESCRIPTION			
<p>Viale dei Caduti ,3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. 0039-30-2681541 r.a. Fax 0039-30-2680910</p>										
09.03.06	18.11.02	21.05.97	3	2	1	REV.	DIMENSIONI GENERATORE DI VAPORE SERIE "GMT 250 - 400" STEAM GENERATOR DIMENSIONS TYPE "GMT 250 - 400"			
							COMMESSA SOSTITUITO DAL	REVISIONE SOSTITUISCE IL		
						DISEGNATO	APPROVATO	SCALA	DATA	DISEGNO N. CMT-38
						TEDOLDI	GARIONI	//	18-12-96	
QUESTO DISSEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERZI DI LICENZA RIPRODURLO O DIFFUSARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE										



MODELLO TYPE	GMT	60	80	100	120	150	180	200
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	600	800	1000	1200	1500	1800	2000
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	360.000	480.000	600.000	720.000	900.000	1.080.000	1.200.000
	kW	419	558	697	837	1047	1256	1395
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76
LUNGHEZZA LENGHT	L mm.	2275	2275	2275	2275	3275	3375	3375
LARGHEZZA WIDTH	B mm.	1500	1500	1500	1500	1750	1750	1750
ALTEZZA HEIGHT	H mm.	1650	1650	1650	1650	1900	2050	2050
ALTEZZA CAMINO HEIGHT CHIMNEY	h mm.	925	925	925	925	1130	1130	1130
VALVOLA PRESA VAPORE STEAM OUTLET VALVE	PN 16 DN	40	40	50	50	50	65	65
CAMINO CHIMNEY	ø mm.	250	250	250	250	350	350	350
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	1250	1250	1350	1350	2000	2250	2250

N.B. : DATI NON IMPEGNATIVI / INDICATIVE DATA

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOST PROBE
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOW-DOWN
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP
4	1	VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH
2	1	VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE
POS. Nr.		DESCRIZIONE	DESCRIPTION

3	09/09/06	ALFABANDI		3	02-05-97	DATA
		L.B.	F.D.			
2	18-11-02	GARIONI		2	02-05-97	DATA
		CARIONI	CARIONI			
1	02-05-97	DISSEGNO		1	02-05-97	DATA
		DISSEGNO	MODIFICA			
		APPROVATO				

Viale dei Caduti ,3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. 0039-30-2681541 r.a.
Fax 0039-30-2680910

GARIONI NAVAL

DIMENSIONI GENERATORE DI VAPORE
SERIE "GMT 60 - 200"
STEAM GENERATOR DIMENSIONS
TYPE "GMT 60 - 200"

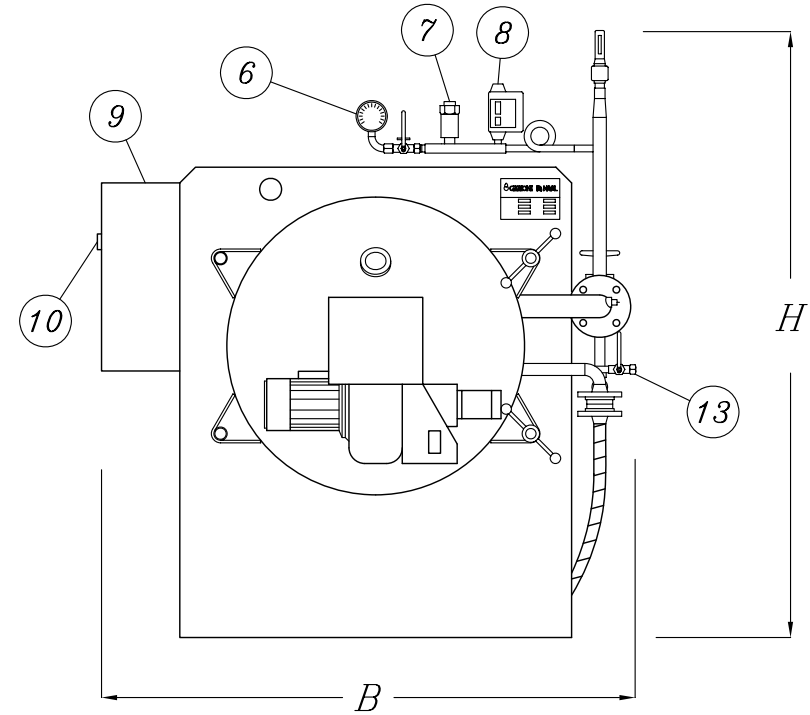
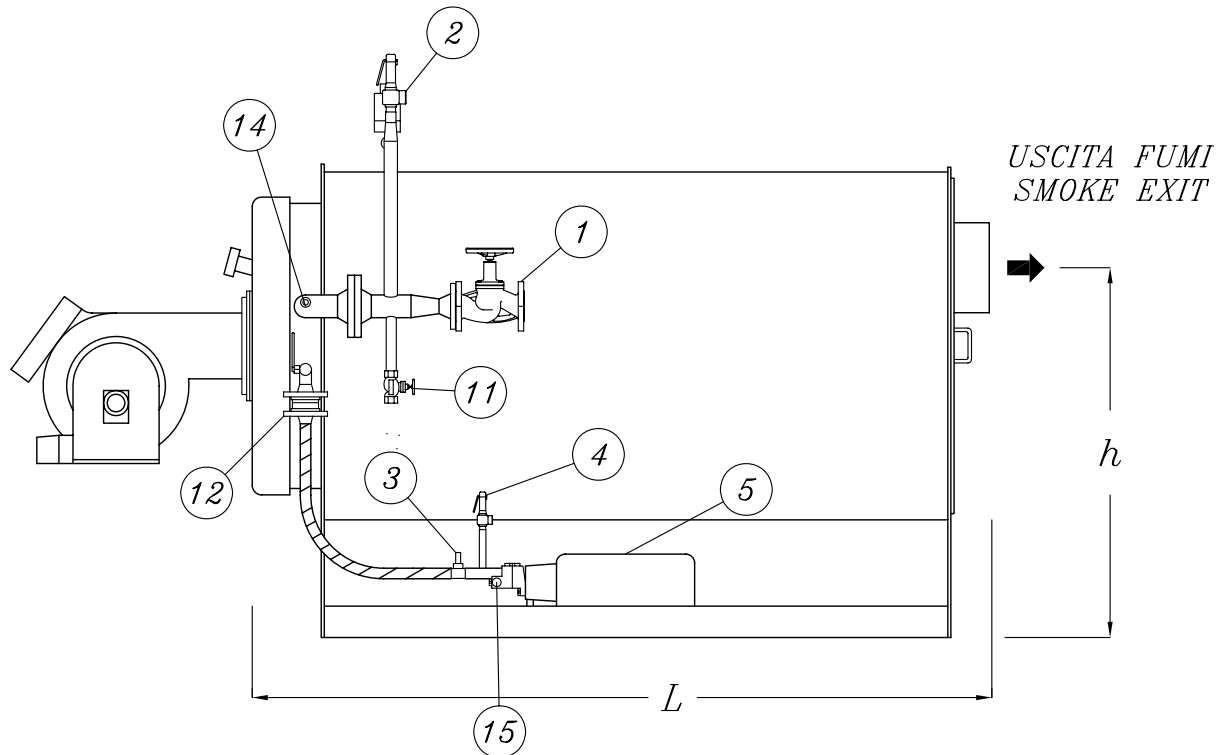
DISSEGNO TEDOLDI	APPROVATO GARIONI	SCALA //	DATA 18-12-96
---------------------	----------------------	-------------	------------------

COMMESSA
SOSTITUITO DAL

REVISIONE
3
SOSTITUISCE IL

DISEGNO N.
CMT-37

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LAVORO RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



MODELLO TYPE	GMT	12	20	30	40	50
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	120	200	300	400	500
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	72.000	120.000	180.000	240.000	300.000
	kW	84	140	209	279	349
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76	11,76	11,76	11,76	11,76
LUNGHEZZA LENGHT	L mm.	1650	1650	1650	1650	1650
LARGHEZZA WIDTH	B mm.	1450	1450	1450	1450	1450
ALTEZZA HEIGHT	H mm.	1575	1575	1575	1575	1575
ALTEZZA CAMINO HEIGHT CHIMNEY	h mm.	965	965	965	965	965
VALVOLA PRESA VAPORE STEAM OUTLET VALVE	PN 16 DN	32	32	32	32	32
CAMINO CHIMNEY	∅ mm.	180	180	180	180	180
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	750	750	750	850	850

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOST PROBE
13	1	SCARICO CONTROLAVACCIO	BACK WASHING BLOW-DOWN
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE
11	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN DOWN
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH
7	1	TRSDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP
4	1	VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH
2	1	VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE
POS. Nr.		DESCRIZIONE	DESCRIPTION

3	09/09/06	DISEGNO	ALPBRANDI	L.B.	F.D.	DISEGNO	DISEGNO	DISEGNO	DISEGNO
			GARIONI						
2	18.11.02	STRUMENTI	GARIONI	L.B.	F.D.	DISEGNO	DISEGNO	DISEGNO	DISEGNO
			GARIONI						
1	02.05.97	LUNGHEZZA	GARIONI	L.B.	F.D.	DISEGNO	DISEGNO	DISEGNO	DISEGNO
REV.	DATA	MODIFICA	GARIONI	L.B.	F.D.	DISEGNO	DISEGNO	DISEGNO	DISEGNO

Viale dei Caduti ,3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. 0039-30-2681541 r.a.
Fax 0039-30-2680910

GARIONI NAVAL

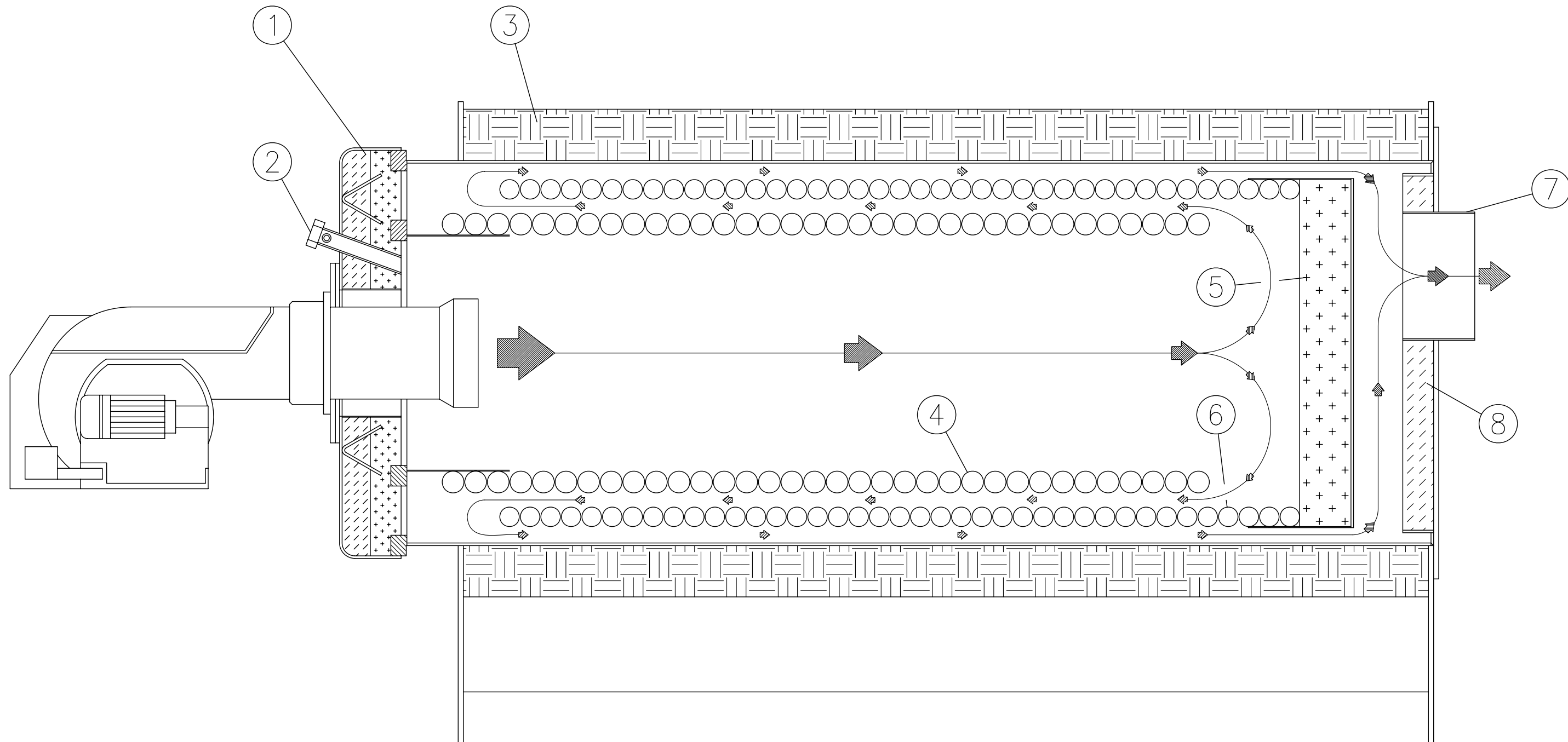
DIMENSIONI GENERATORE DI VAPORE
SERIE "GMT 12 - 50"
STEAM GENERATOR DIMENSIONS
TYPE "GMT 12 - 50"

COMMESSA	REVISIONE
SOSTITUITO DAL	SOSTITUISCE IL

DISEGNO N.
GMT-36

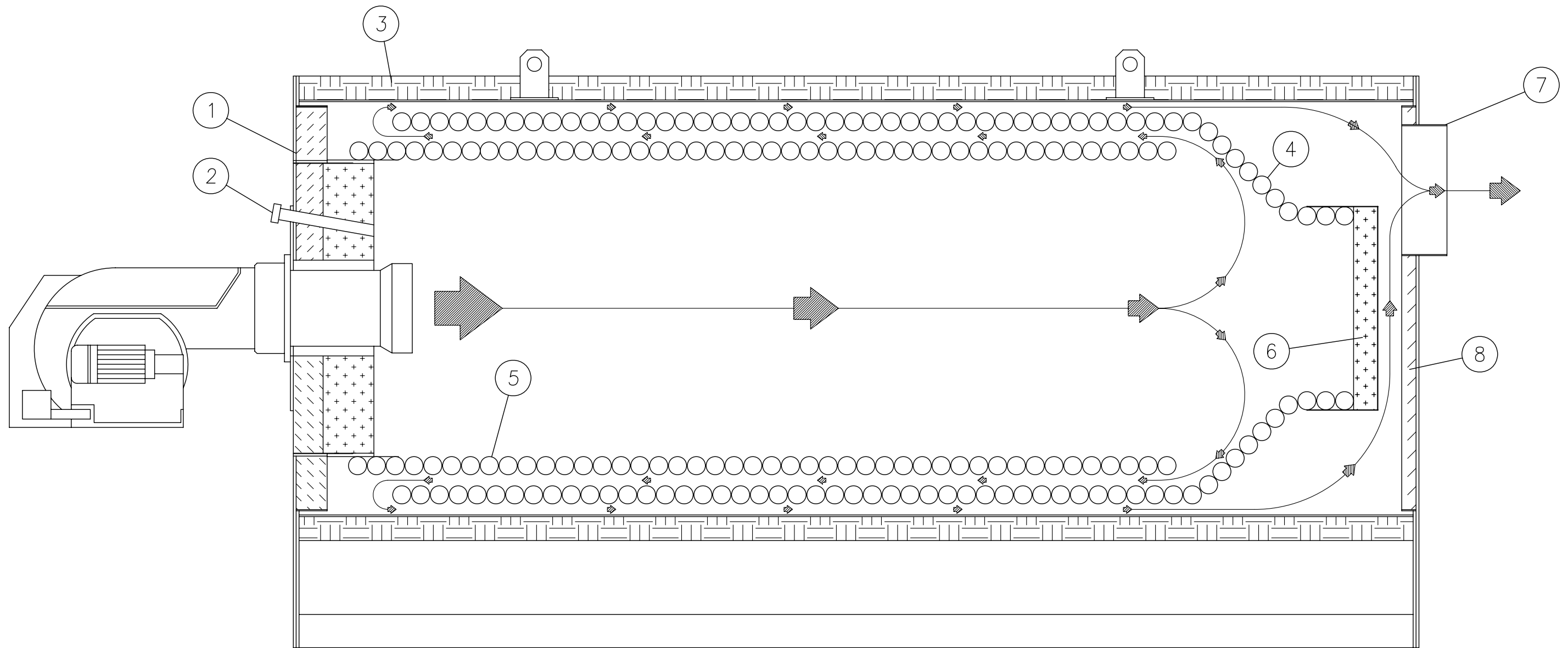
DISEGNATO	APPROVATO	SCALA	DATA
TEGOLDI	GARIONI	//	18-12-96


N.B. : DATI NON IMPEGNATIVI / INDICATIVE DATA

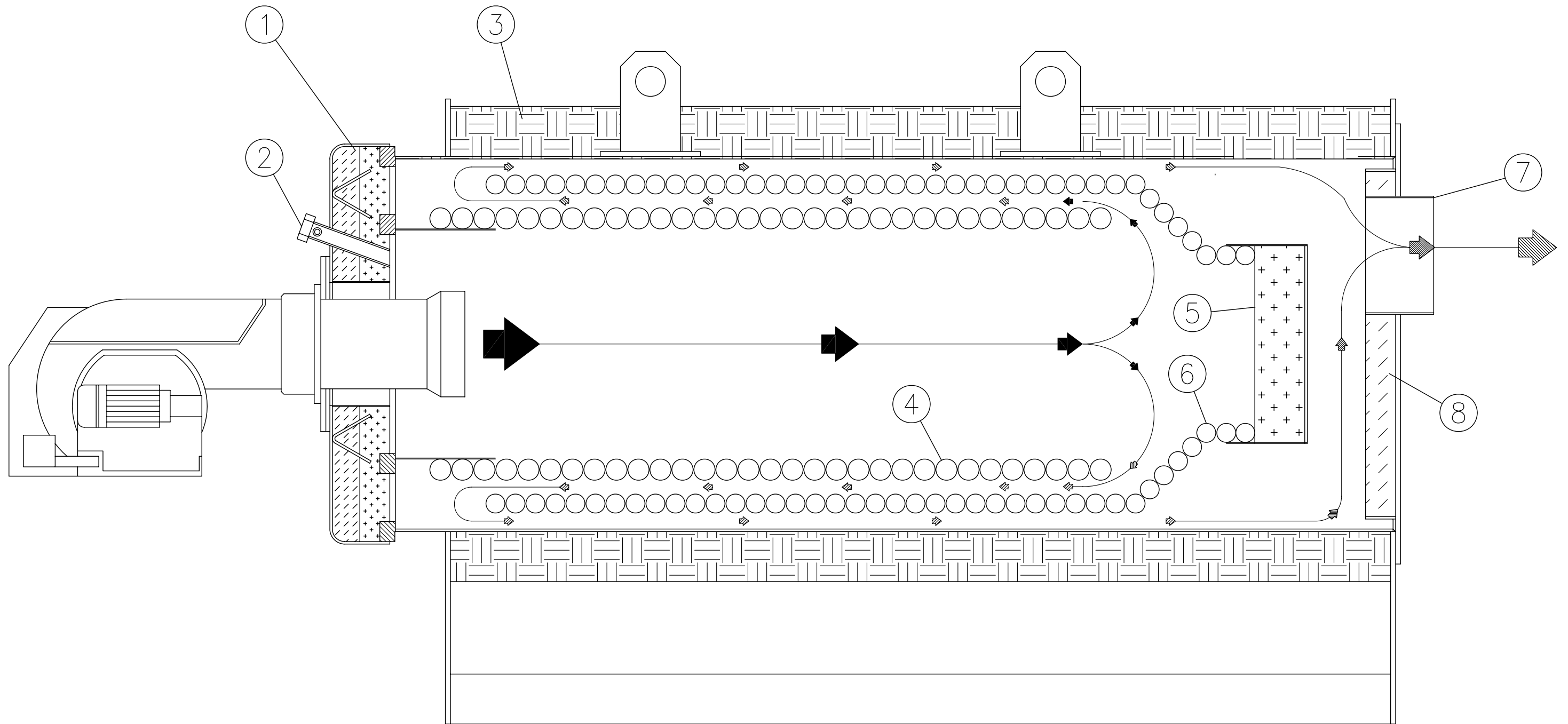


8	ISOLAMENTO PIASTRA POSTERIORE	BACK DOOR INSULATION
7	USCITA FUMI	SMOKE EXIT
6	SERPENTINO ESTERNO	OUTSIDE COIL
5	ISOLAMENTO SERPENTINO	COIL INSULATION
4	SERPENTINO INTERNO	INSIDE COIL
3	LANA MINERALE	MINERAL WOOL
2	SPIA CONTROLLO FIAMMA	FIRE INSPECTION HOLE
1	ISOLAMENTO PIASTRA ANTERIORE	FRONT DOOR INSULATION


REV.	DATA	MODIFICA	DIS.	APP.		
			Viale dei Caduti ,3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910			
			GENERATORE DI VAPORE "GMT 12-120" SEZIONE INDICATIVA GIRO-FUMI STEAM GENERATOR "GMT 12-120" SMOKE PASSES INDICATION	COMMESSA SOSTITUISCE IL	REVISIONE 0 SOSTITUITO DAL	
		DISEGNATO <i>Tedoldi</i>	APPROVATO <i>Vezzoli</i>	SCALA /	DATA 07-12-96	DISEGNO N. GMT - 35
QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE						

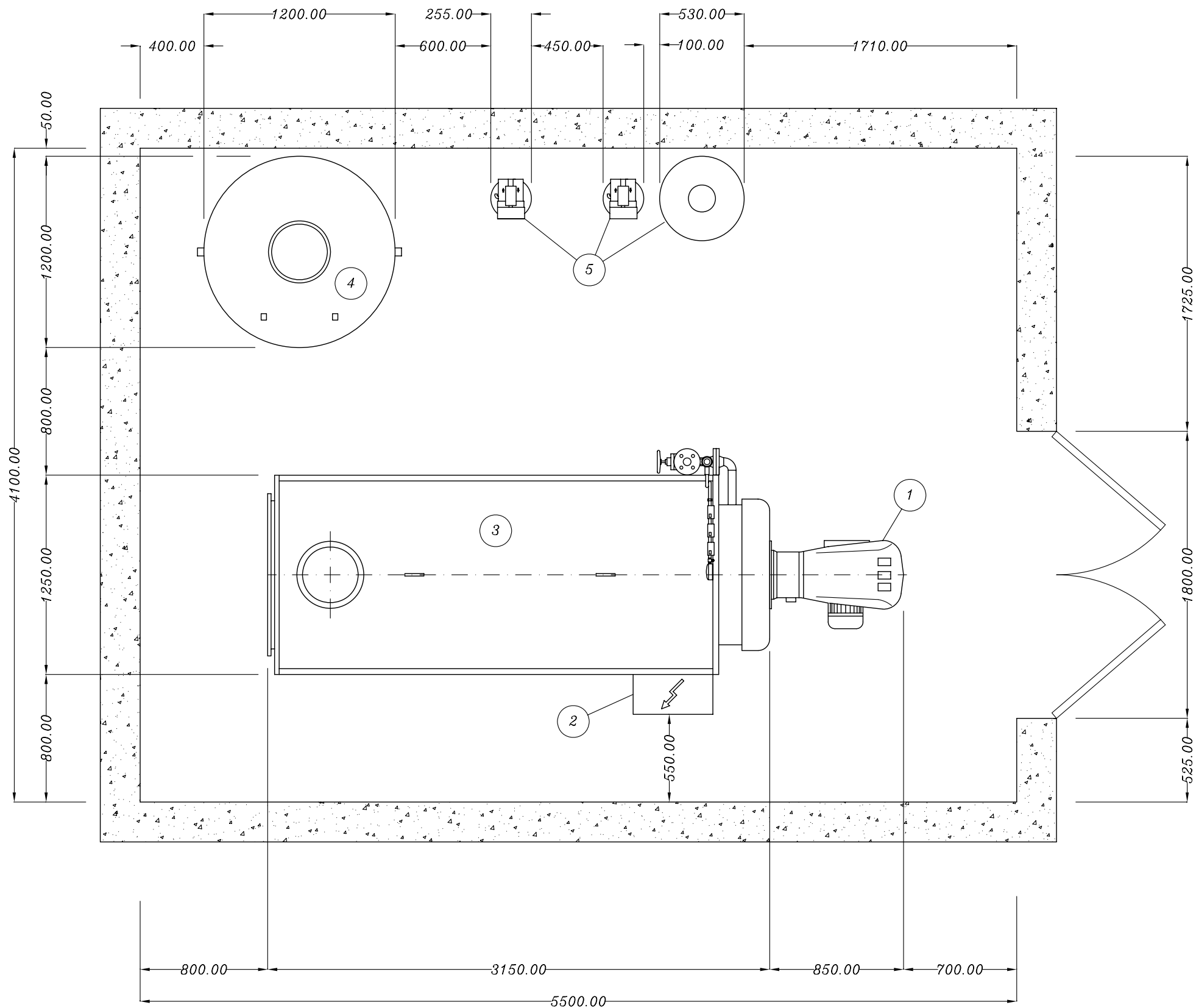


1	03-12-96	POSIZIONE CAMINO	TEDOLDI	VEZZOLI
8	ISOLAMENTO PIASTRA POSTERIORE	BACK DOOR INSULATION	DIS.	APP.
7	USCITA FUMI	SMOKES EXIT	 Viale dei Caduti ,3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910	
6	ISOLAMENTO SERPENTINO	COIL INSULATION		
5	SERPENTINO INTERNO	INSIDE COIL	COMMESSA	REVISIONE
4	SERPENTINO ESTERNO	OUTSIDE COIL	SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
3	LANA MINERALE	MINERAL WOOL	DISEGNO N.	
2	SPIA CONTROLLO FIAMMA	FIRE INSPECTION HOLE	GMT-34	
1	ISOLAMENTO PIASTRA ANTERIORE	FRONT DOOR INSULATION	DISEGNATO	APPROVATO
		GENERATORE DI VAPORE "GMT 250-400" SEZIONE INDICATIVA GIRO-FUMI STEAM GENERATOR "GMT 250-400" SMOKE PASSES INDICATION		SCALA
		DISEGNATO Tedoldi		DATA 02-12-96
QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE				



8	ISOLAMENTO PIASTRA POSTERIORE	BACK DOOR INSULATION
7	USCITA FUMI	SMOKE EXIT
6	SERPENTINO ESTERNO	OUTSIDE COIL
5	ISOLAMENTO SERPENTINO	COIL INSULATION
4	SERPENTINO INTERNO	INSIDE COIL
3	LANA MINERALE	MINERAL WOOL
2	SPIA CONTROLLO FIAMMA	FIRE INSPECTION HOLE
1	ISOLAMENTO PIASTRA ANTERIORE	FRONT DOOR INSULATION

1	03-12-96	POSIZIONE CAMINO		TEDOLDI	VEZZOLI
REV.	DATA	MODIFICA		DIS.	APP.
				Viale dei Caduti ,3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910	
				GENERATORE DI VAPORE "GMT 150-200" SEZIONE INDICATIVA GIRO-FUMI STEAM GENERATOR "GMT 150-200" SMOKE PASSES INDICATION	
		DISEGNATO Tedoldi	APPROVATO	SCALA	DATA 25-11-96
DISEGNO N. GMT-31					
QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE					

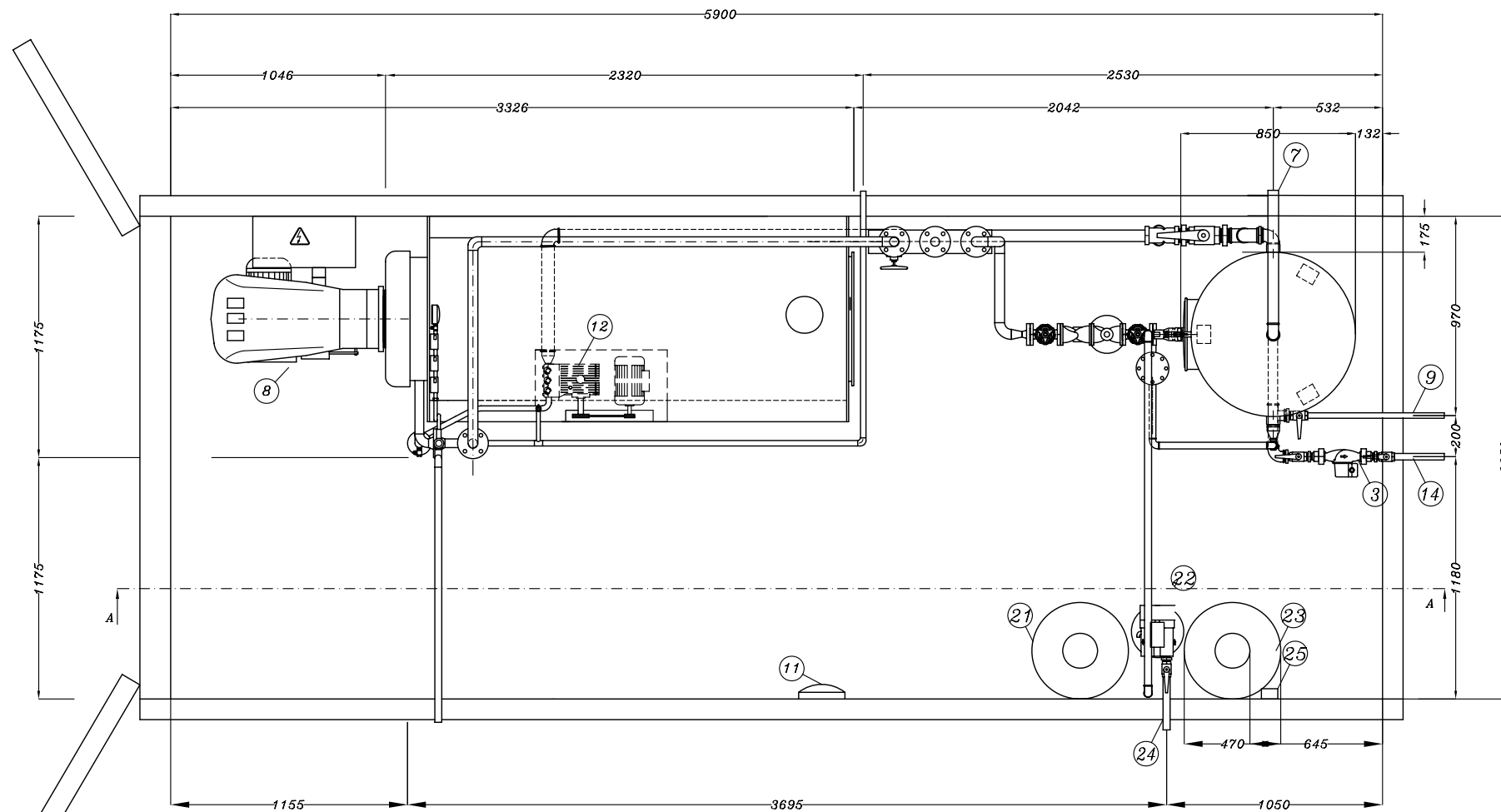
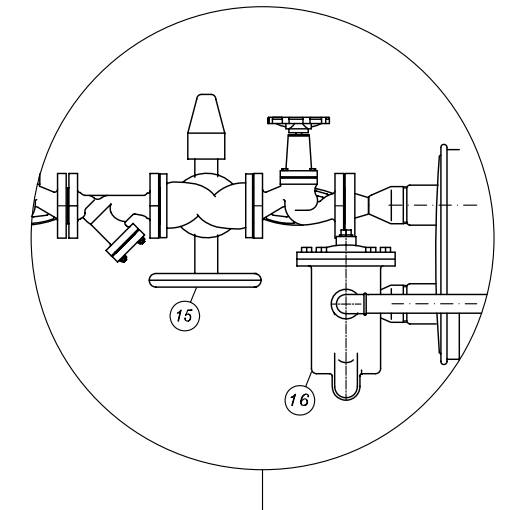
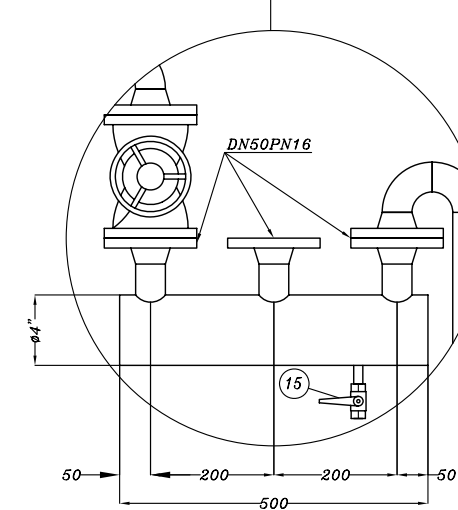
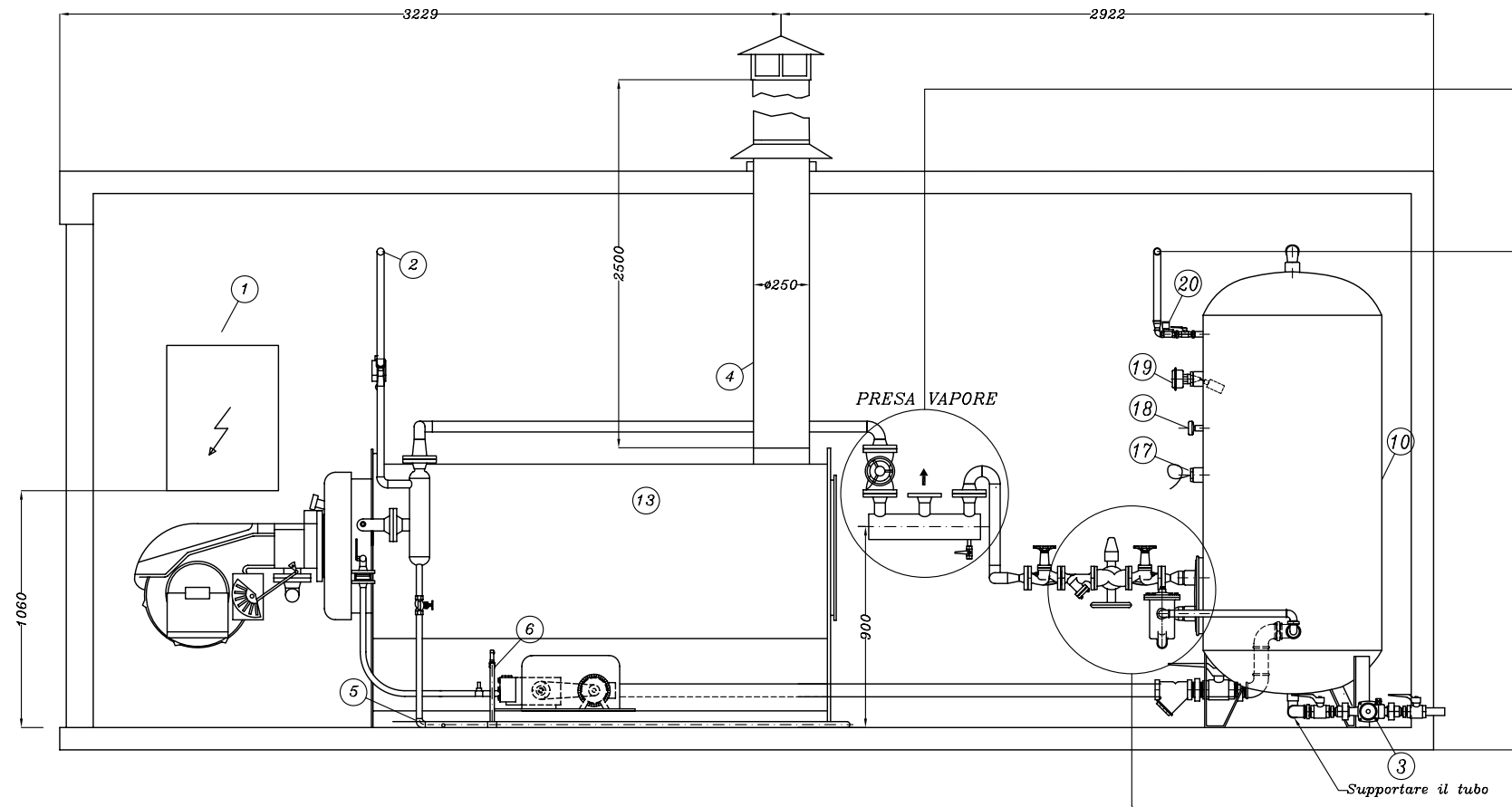


5	1	ADDOLCITORE AS/V 300 DUPLEX	AUTOMATIC SOFTENERS AS/V 300 DUPLEX
4	1	SERBATOIO 2000 lt	TANK 2000 lt
3	1	GENERATORE VAPORE	STEAM GENERATOR
2	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL
1	1	BRUCIATORE	BURNER

POS.	NR.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
			
Viale dei Caduti ,3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. 0039-30-2681541 r.a. Fax 0039-30-2680910			
		CENTRALE TERMICA GMT 150 + NR.1 SERBATOIO 2000 lt + NR.1 ADDOLCITORE AS/V 300 DUPLEX	COMMESSA
		HEATING PLANT GMT 150 + NR.1 TANK 2000 lt	REVISIONE
		NR.1 AUTOMATIC SOFTENERS AS/V 300 DUPLEX	0
			SOSTITUITO DAL
			SOSTITUISCE IL
			DISEGNO N.
			CT-331
DISEGNATO	APPROVATO	SCALA	DATA
Ceresoli		1:20	29-03-2001

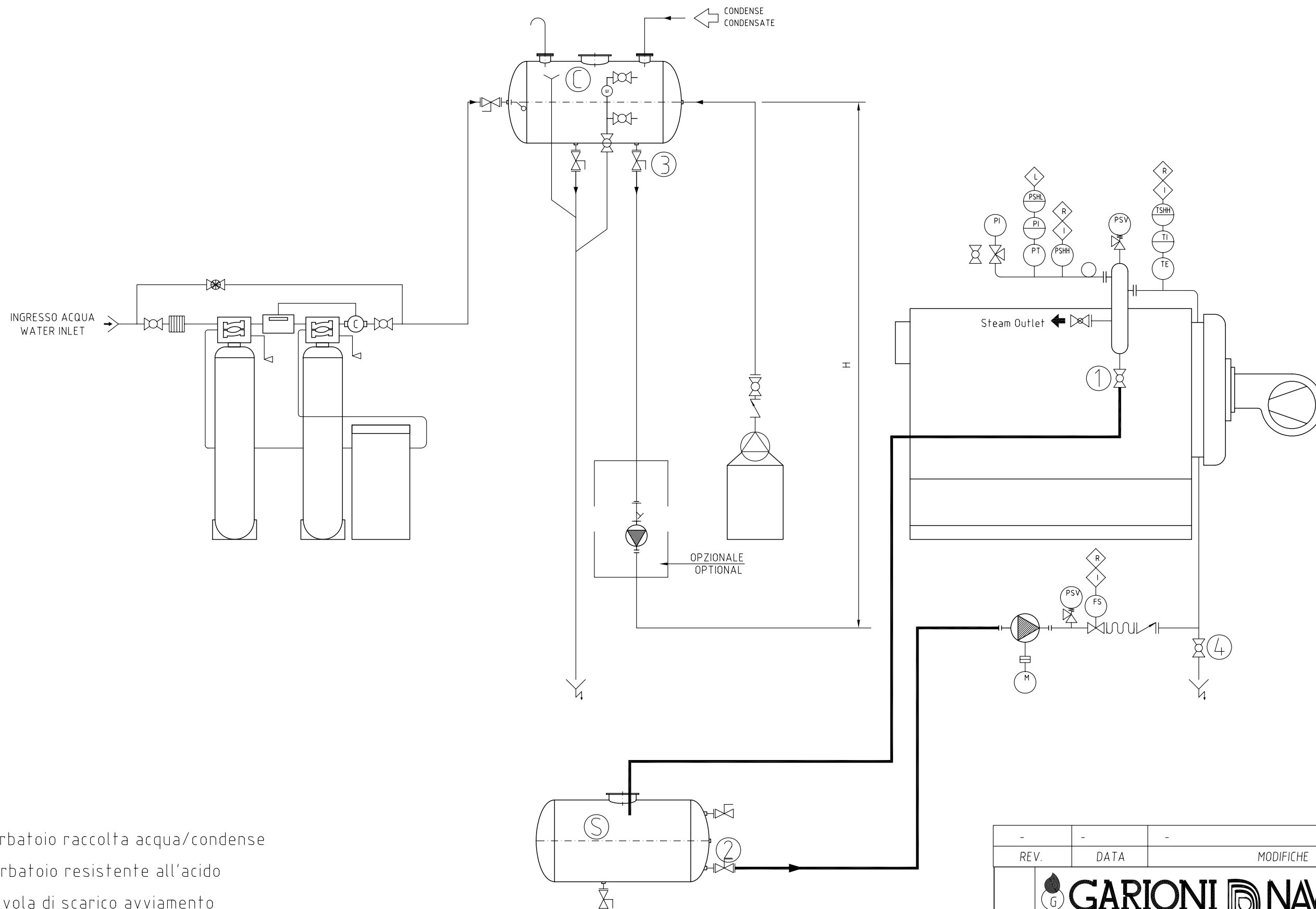
QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE

SEZIONE A-A



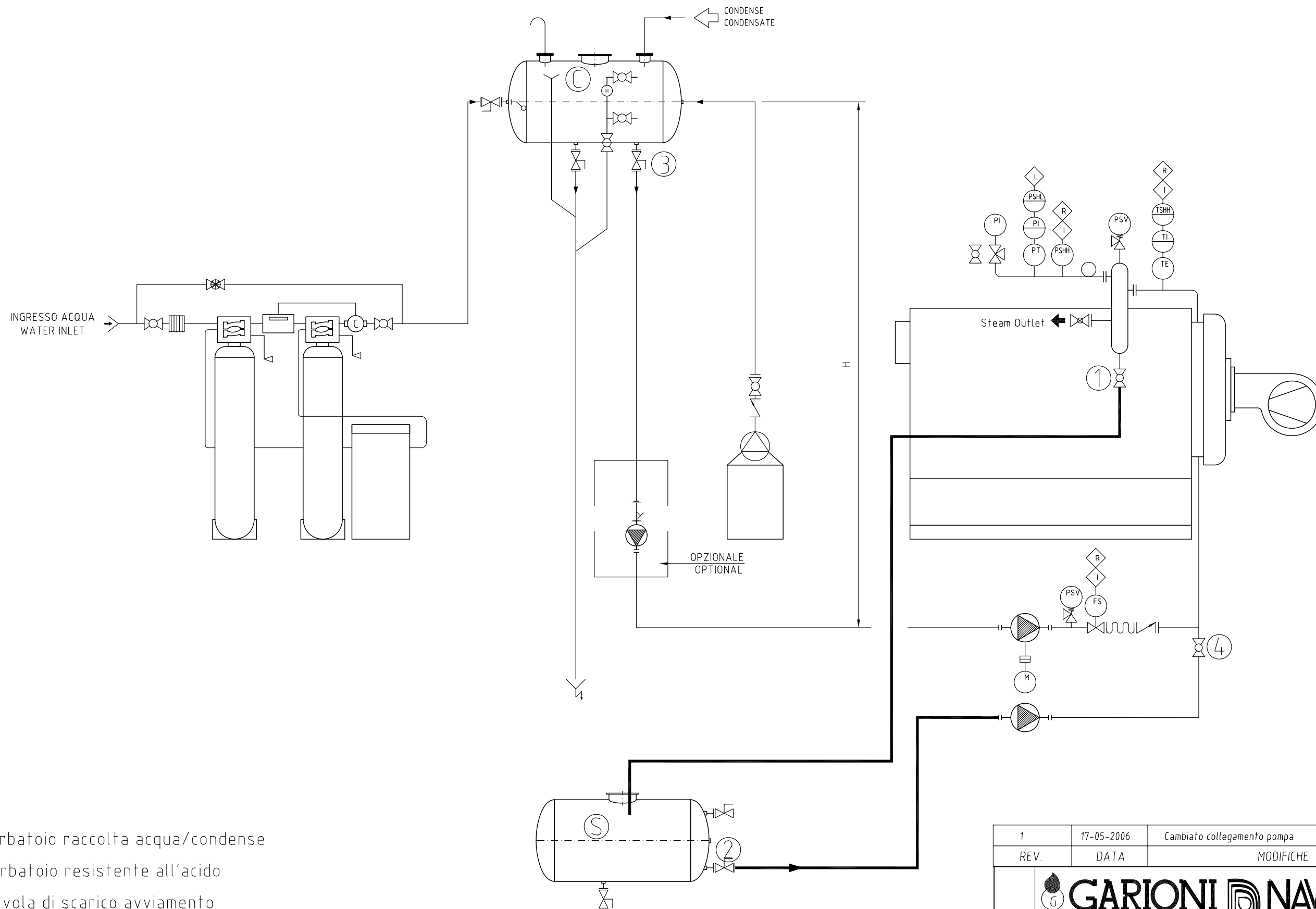
26	1	SCARICO CONDENZA	CONDENSATE OUTLET	#1/2FF
25	1	PRESA ELETTRICA	ELETRIC ATTACH	
24	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	#1"
23	1	SERBATOIO SALAMOIA	BRINE TANK	
22	1	ADDOLCITORE	SOFTENER	AS/SV210 simplex
21	1	GRUPPO DOSAGGIO CONDIZIONANTI	DOSING GROUP	
20	1	ELETTROVALVOLE	ELECTROVALVE	#1/2FF
19	1	LIVELLOSTATO	LEVEL STOBE	
18	1	TERMOMETRO	TEMPERATURE INDICATOR	
17	1	SONDA DI TEMPERATURA	TEMPERATURE STROBE	
16	1	SCARICATORE DI CONDENZA	STEAM TRAP	
15	1	VALVOLA TERMOREGOLATRICE	TERMOREGULATOR VALVE	DN20
14	1	ALIMENTAZIONE UTENZE ESTERNE	EXTERNAL UTILITY	#1"
13	1	GENERATORE VAPORE	STEAM GENERATION	
12	1	POMPA	PUMP	
11	1	LUCE INTERNA	INSIDE LIGHT	
10	1	SERBATOIO ACQUA	WATER TANK	
9	1	SCARICO SERBATOIO ACQUA	WATER TANK OUTLET	#1"
8	1	BRUCIATORE	BURNER	RieHoRMX370
7	1	SFIATO	VENT PIPE	
6	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	RELIEF VALVE	#2"
5	1	SCARICO AVVIAMENTO	START EXHAUST	
4	1	CAMINO USCITA FUMI	CHIMNEY	
3	1	POMPA UTENZE EST.	EXTERNAL UTILITY PUMP	RieHoRMX33-25N
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE EXHAUST	
1	1	QUADRO ELETTRICO CALDAIA	ELECTRIC PANEL	

Pos. Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIZIONE	NOTE
GMT 100 IN CONTAINER 20' GMT 100 EN CONTENEUR 20'			
DISEGNATO A.M.	APPROVATO	SCALA 1/15	DATA 03-04-03
		COMPLESSA 180/03	REVISIONE 2
		DISEGNO N. CONT-42	



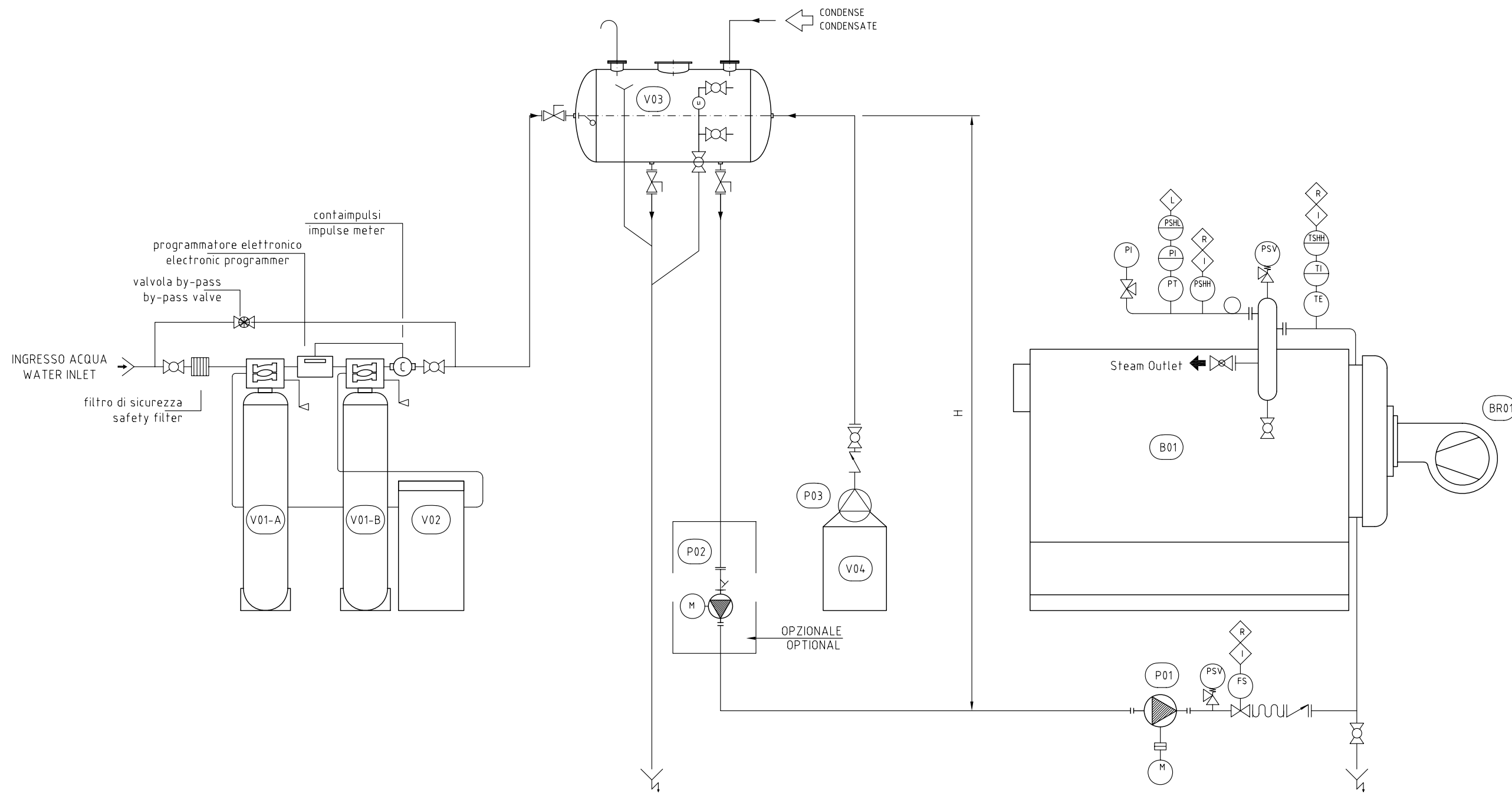
- C = Serbatoio raccolta acqua/condense
- S = Serbatoio resistente all'acido
- 1 = Valvola di scarico avviamento
- 2 = Valvola di apertura serbatoio acido
- 3 = Valvola di apertura serbatoio raccolta acqua/condense
- 4 = Valvola di controlavaggio

REV.	DATA	MODIFICHE	DIS.	APP.
-	-	-	-	-
				Viale dei Caduti, 3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910
<i>Schema disincrostazione serpentino</i>			COMMESSA	REVISIONE
			SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
			DISEGNO N.	
DISEGNATO D.M.A.		APPROVATO C.D.	SCALA	DATA 12/04/2006
			06-0166	



- C = Serbatoio raccolta acqua/condense
- S = Serbatoio resistente all'acido
- 1 = Valvola di scarico avviamento
- 2 = Valvola di apertura serbatoio acido
- 3 = Valvola di apertura serbatoio raccolta acqua/condense
- 4 = Valvola di controlavaggio

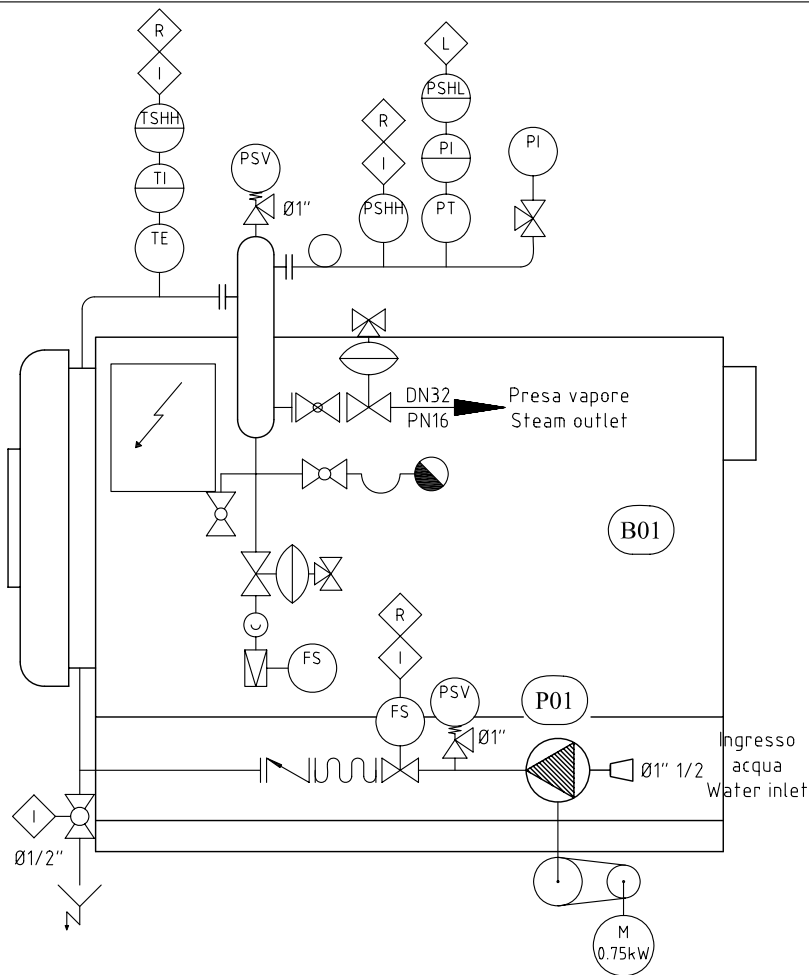
1	17-05-2006	Cambiato collegamento pompa	P.A.	P.A.
REV.	DATA	MODIFICHE	DIS.	APP.
		<i>Schema disincrostazione serpentino</i>		
		COMMESSA	REVISIONE	
		-	1	
		SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL	
		-	-	
		DISEGNO N.		
		06-0166		
DISEGNATO	APPROVATO	SCALA	DATA	
D.M.A.	C.D.		12/04/2006	



SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA

ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	GENERATORE DI VAPORE-STEAM GENERATOR
BR01	BRUCIATORE-BURNER
P01	POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA-FEED WATER PUMP
P02	POMPA DI CIRCOLAZIONE (OPZIONALE) - CIRCULATION PUMP (OPTIONAL)
P03	POMPA DOSATRICE-METERING PUMP
V01-A/B	ADDOLCITORE-WATER SOFTNER
V02	SERBATOIO STOCCAGGIO SALE-SALT STORAGE TANK
V03	SERBATOIO RACCOLTA CONDENSE-RETURN CONDENSATE TANK
V04	SERBATOIO PRODOTTO DOSAGGIO-METERING TANK

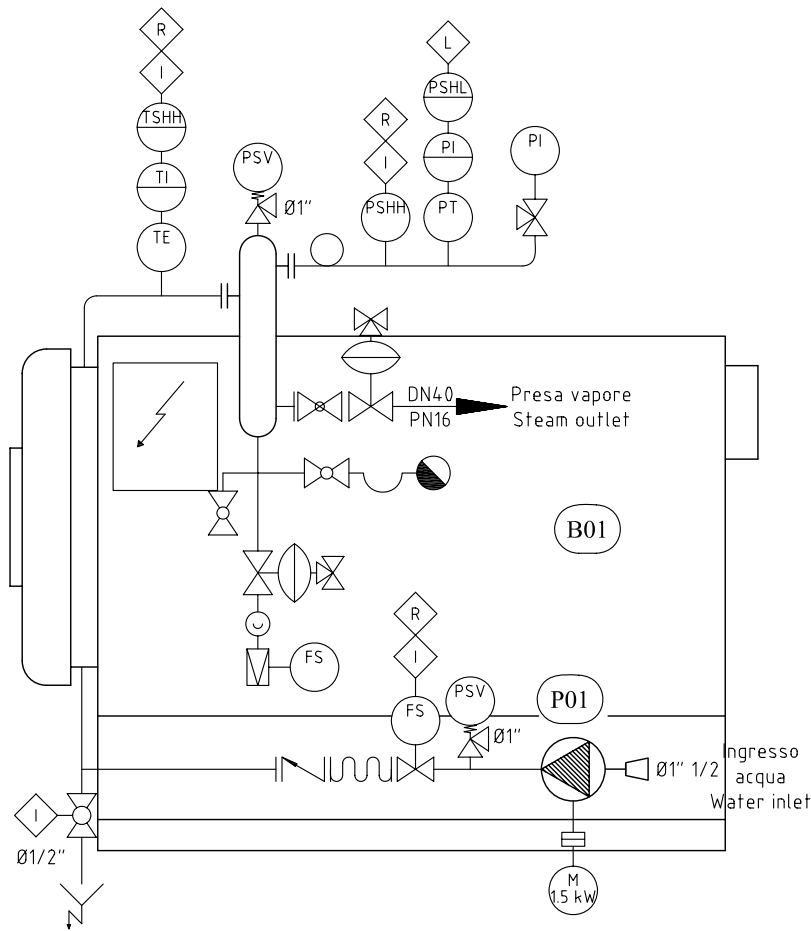
REV.	DATA	MODIFICHE	DIS.	APP.
-	-	-	-	-
		Viale dei Caduti, 3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a. Fax (030) 2680910		
		SCHEMA IMPIANTO GMT		
DISEGNATO <i>S.F.</i>		APPROVATO <i>C.D.</i>		COMMESSA -
SCALA -		DATA 12/04/06		REVISIONE SOSTITUISCE IL -
QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE				DISEGNO N. 06-0165



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER – GENERATORE DI VAPORE GMT
P01	FEED WATER PUMP – POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA

SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PT	PRESSURE TRANSMITTER	TRASDUTTORE DI PRESSIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE
	REGULATION PNEUMATIC VALVE	VALVOLA REGOLAZIONE PNEUMATICA
	CHECK VALVE	VALVOLA DI RITEGNO

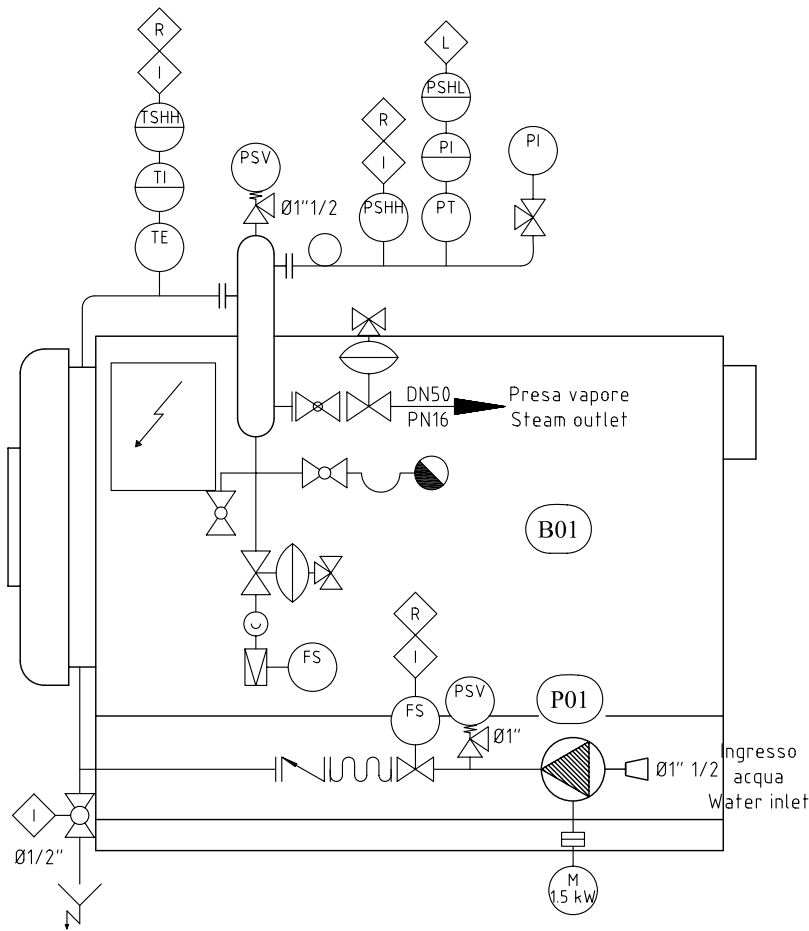
REV.	DATA	MODIFICHE	DIS.	APP.
-	-	-	-	-
		Viale dei Caduti, 3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910		
		<i>P&I CON AVVIAMENTO AUTOMATICO AUTOMATIC START-UP P&I GMT 12-20-30-40-50</i>	COMMESSA - SOSTITUISCE IL -	REVISIONE - SOSTITUITO DAL -
DISEGNATO L.B.	APPROVATO P.A.	SCALA -	DATA 04/04/2006	DISEGNO N. 06-0152
QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE.				



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER – GENERATORE DI VAPORE GMT 60–80
P01	FEED WATER PUMP –POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA

SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE
	REGULATION PNEUMATIC VALVE	VALVOLA REGOLAZIONE PNEUMATICA
	CHECK VALVE	VALVOLA DI RITEGNO

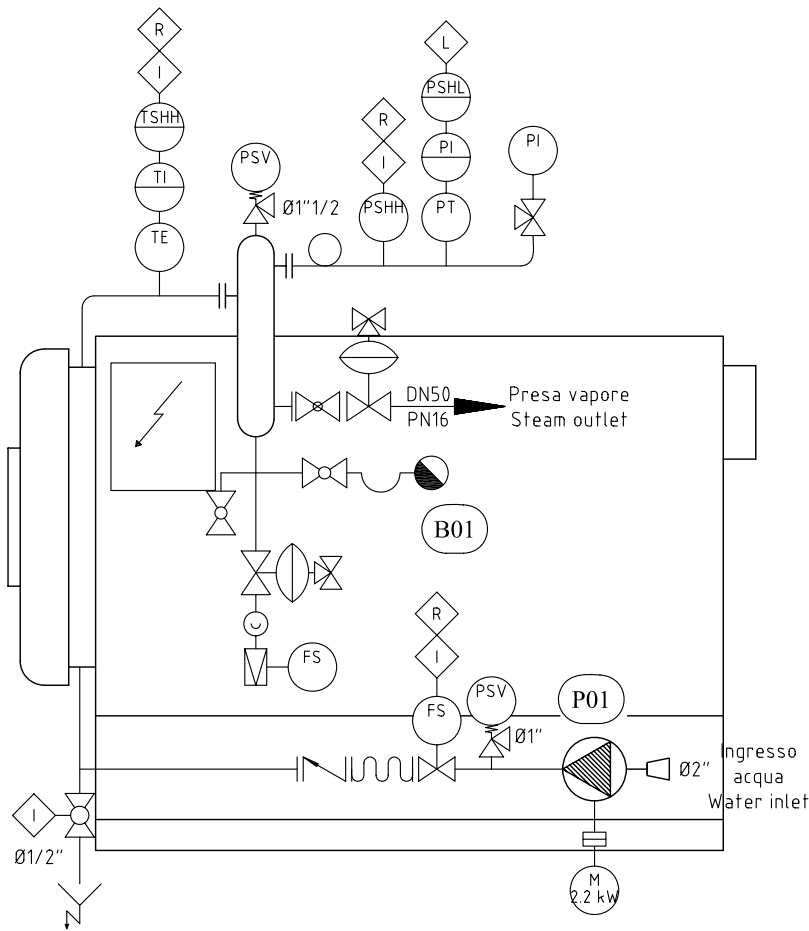
REV.	DATA	MODIFICHE	DIS.	APP.
-	-	-	-	-
			Viale dei Caduti, 3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910	
P&I CON AVVIAMENTO AUTOMATICO AUTOMATIC START-UP P&I GMT 60-80			COMMESSA -	REVISIONE -
DISEGNATO L.B.			APPROVATO P.A.	SCALA -
DATA 04/04/2006			DISEGNO N. 06-0151	
<small>QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE.</small>				



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER – GENERATORE DI VAPORE GMT 100
P01	FEED WATER PUMP –POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA

SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE
	REGULATION PNEUMATIC VALVE	VALVOLA REGOLAZIONE PNEUMATICA
	CHECK VALVE	VALVOLA DI RITEGNO

REV.	DATA	MODIFICHE	DIS.	APP.
-	-	-	-	-
			Viale dei Caduti, 3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910	
P&I CON AVVIAMENTO AUTOMATICO AUTOMATIC START-UP P&I GMT 100			COMMESSA -	REVISIONE -
DISEGNATO <i>L.B.</i>			APPROVATO <i>P.A.</i>	SCALA -
DATA 04/04/2006			DISEGNO N. 06-0150	
QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE.				

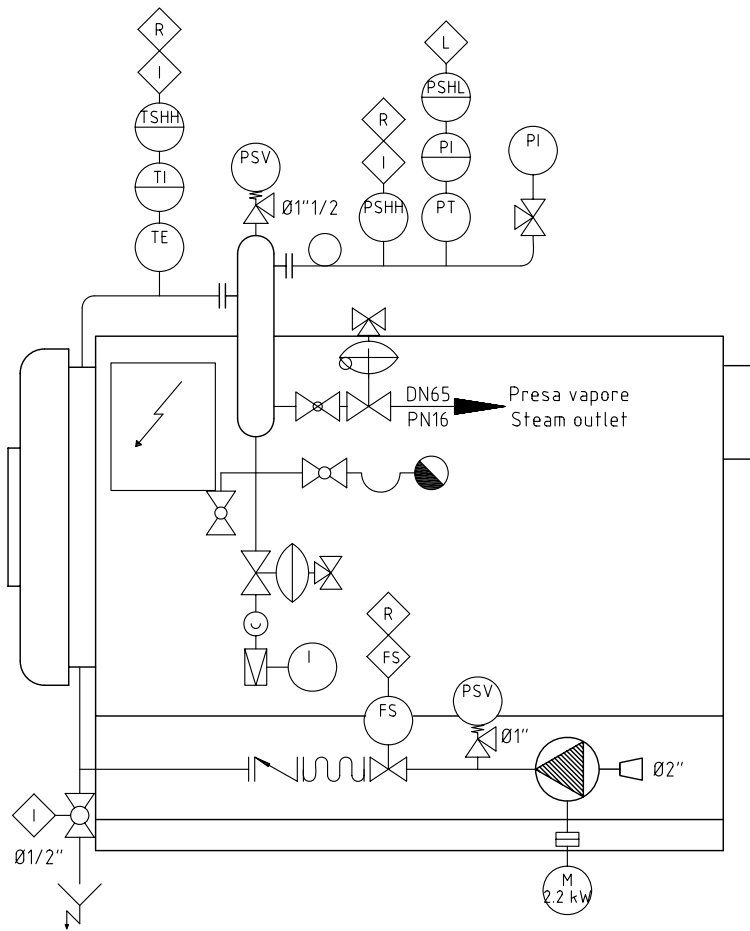


ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER – GENERATORE DI VAPORE GMT
P01	FEED WATER PUMP –POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA


SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PT	PRESSURE TRANSMITTER	TRASDUTTORE DI PRESSIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE
	REGULATION PNEUMATIC VALVE	VALVOLA REGOLAZIONE PNEUMATICA
	CHECK VALVE	VALVOLA DI RITEGNO

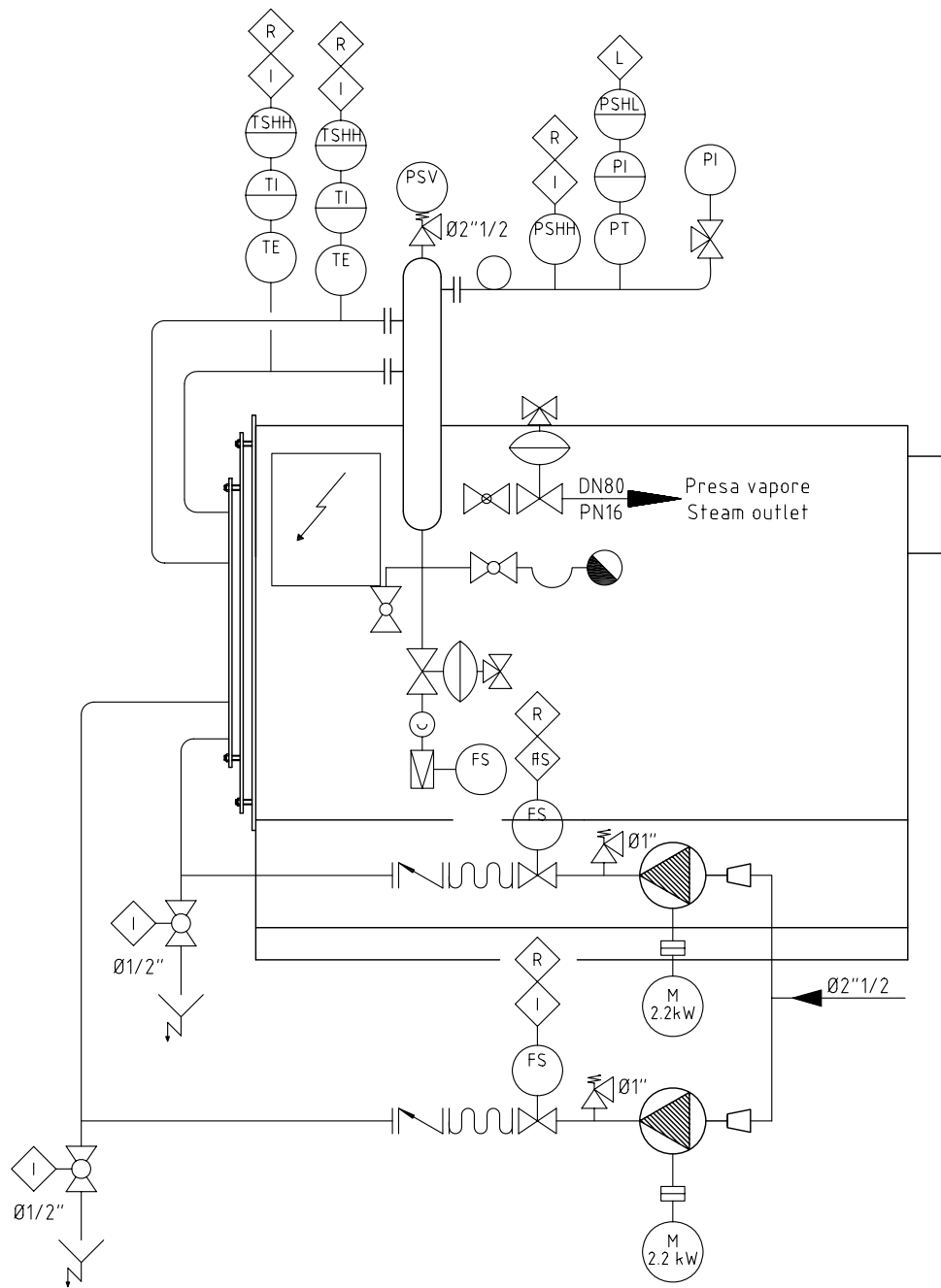
REV.	DATA	MODIFICHE	DIS.	APP.
-	-	-	-	-
			Viale dei Caduti, 3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910	
P&I CON AVVIAMENTO AUTOMATICO AUTOMATIC START-UP P&I GMT 120/150			COMMESSA -	REVISIONE -
DISEGNATO <i>L.B.</i>			APPROVATO <i>P.A.</i>	SCALA -
DATA 04/04/2006			DISEGNO N. 06-0149	

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE.



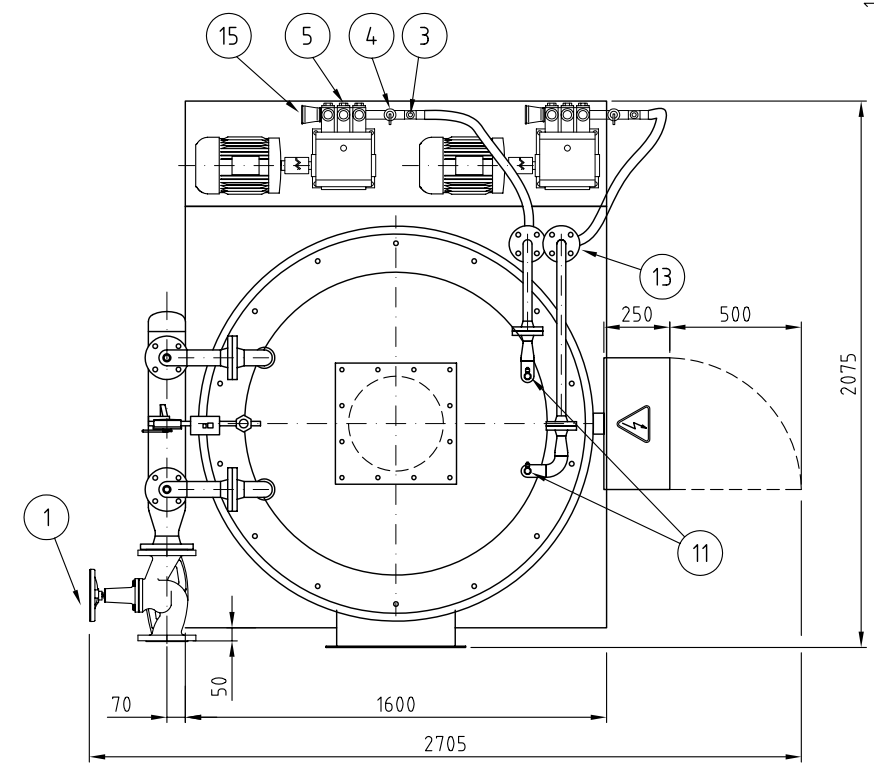
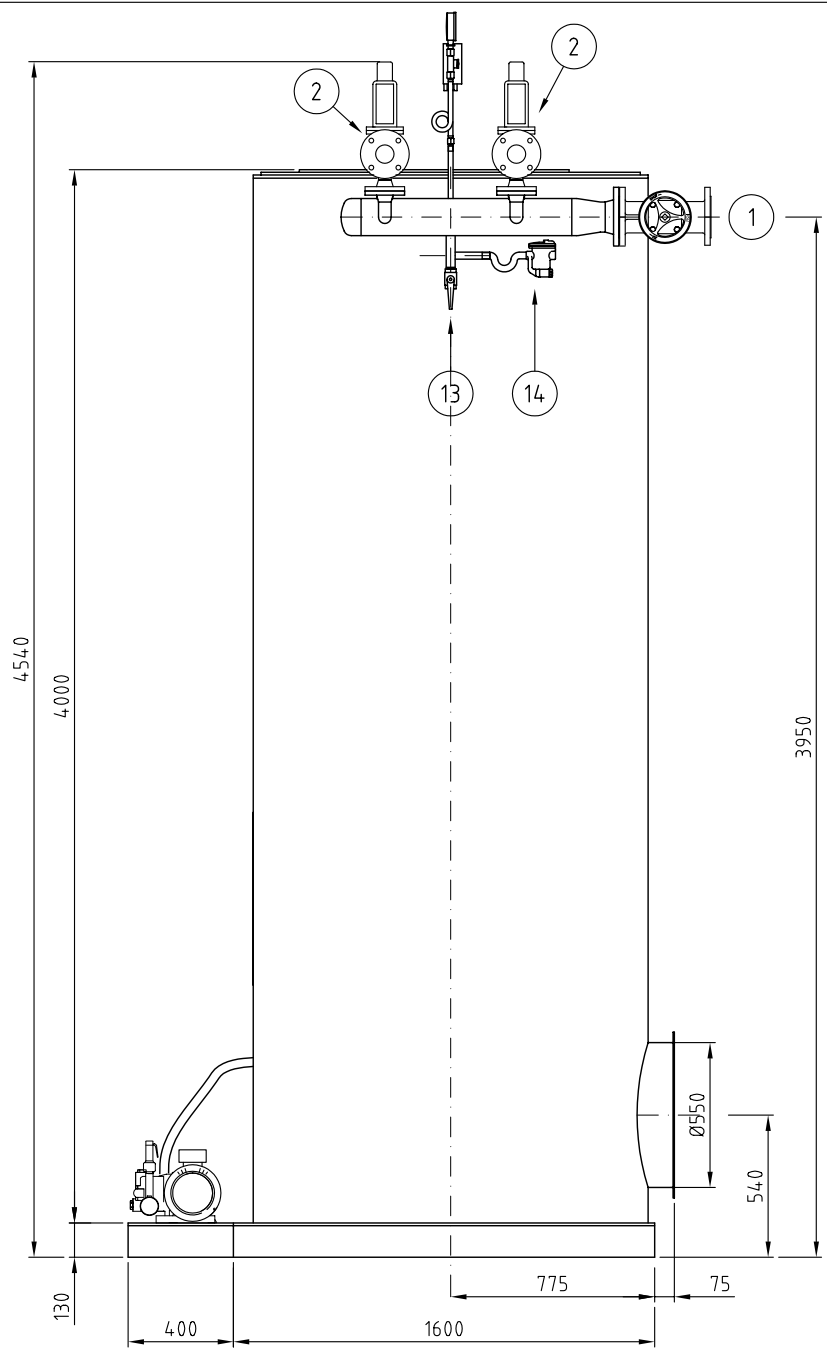
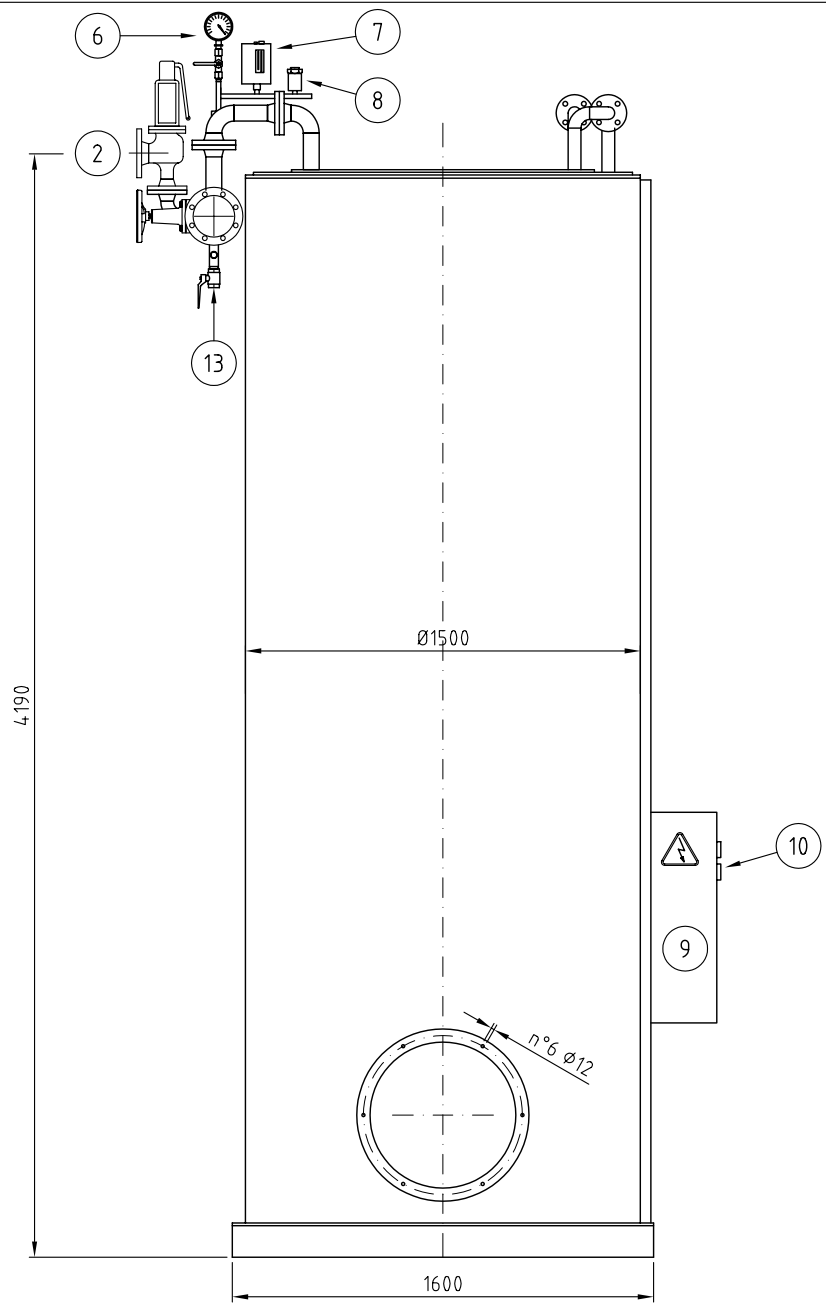
SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PT	PRESSURE TRANSMITTER	TRASDUTTORE DI PRESSIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE

REV.	DATA	MODIFICHE	DIS.	APP.
-	-	-	-	-
			Viale dei Caduti, 3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910	
P&I CON AVVIAMENTO AUTOMATICO AUTOMATIC START-UP P&I GMT 180/200			COMMESSA -	REVISIONE -
DISEGNATO <i>L.B.</i>			APPROVATO <i>P.A.</i>	SCALA -
DATA 04/03/2006			DISEGNO N. 06-0148	
QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE.				



SYMB.	STRUMENTAZIONE-INSTRUMENTATION
PI	INDICATORE DI PRESSIONE-PRESSURE INDICATOR
PT	TRASDUTTORE DI PRESSIONE-PRESSURE TRASDUCER
PSHH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA-SAFETY PRESSURE SWITCH
PSL	PRESSOSTATO DI MINIMA-PRESSURE SWITCH LOW
PSHL	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE-PRESSURE SWITCH HIGH LOW
PSV	VALVOLA SICUREZZA VAPORE-PRESSURE SAFETY VALVE
TE	SONDA TEMPERATURA-TEMPERATURE ELEMENT
TI	INDICATORE DI TEMPERATURA-TEMPERATURE INDICATOR
TSHH	TERMOSTATO DI SICUREZZA-SAFETY TEMPERATURE SWITCH
FS	FLUSSOSTATO-FLOW SWITCH
M	MOTORE-MOTOR
I	INTERBLOCCO-INTERLOCKING
R	RIARMO MANUALE-MANUAL RESET
	VALVOLA DI REGOLAZIONE PNEUMATICA REGULATION PNEUMATIC VALVE
	INDICATORE DI PASSAGGIO-FLOW INDICATOR
	VALVOLA A FLUSSO AVVIATO-GLOBE VALVE
	VALVOLA A SFERA-BALL VALVE
	POMPA-PUMP

REV.	DATA	MODIFICHE	DIS.	APP.
-	-	-	-	-
			Viale dei Caduti, 3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910	
P&I CON AVVIAMENTO AUTOMATICO AUTOMATIC START-UP P&I GMT 250/300			COMMESSA -	REVISIONE -
DISEGNATO L.B.			APPROVATO P.A.	SCALA -
DATA 04/03/2006			DISEGNO N. 06-0147	
<small>QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE.</small>				



15	2	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø2"1/2
14	1	SCARICATORE CONDENSA	CONDENSATE DISCHARGE	Ø3/4"
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOW-DOWN	Ø1"
12	2	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	2	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	Ø1/2"
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRASMITTER	Ø1/2"
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	Ø1/2"
5	2	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	2	VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE	
3	2	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	2	VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE	Øin DN40 PN16 Øout DN65 PN16
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN100 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

MODELLO TYPE	GMT/V	400
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	4000
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	2400000
	kW	2791
PRESSIONE PRESSURE	bar	12
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	4600
CONTENUTO ACQUA WATR CONTENT	l	570
Lungh. min. testa bruciatore min.lenght burner head	mm	350

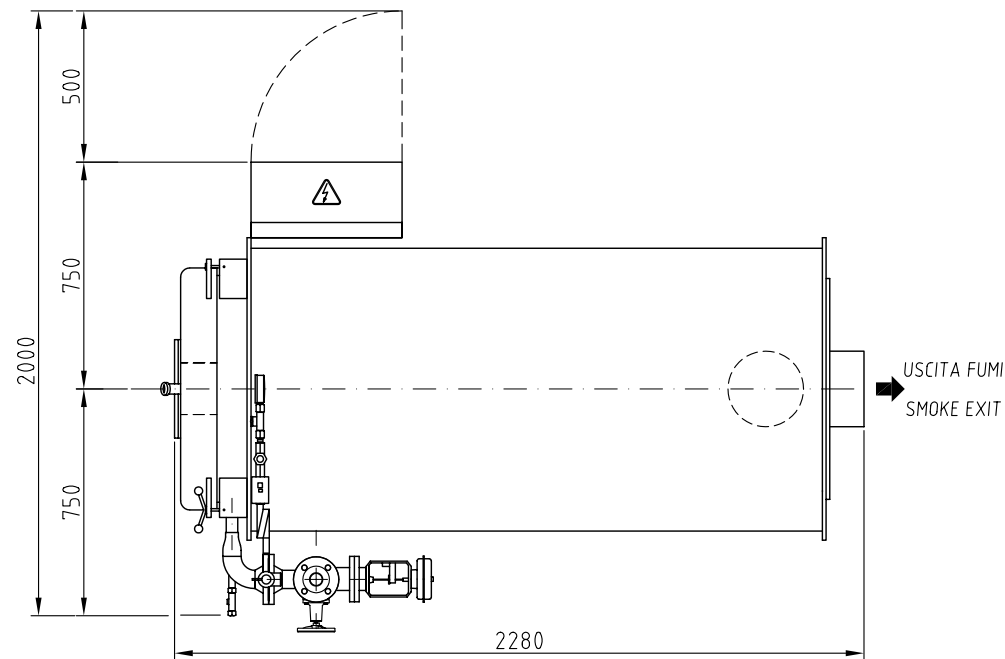
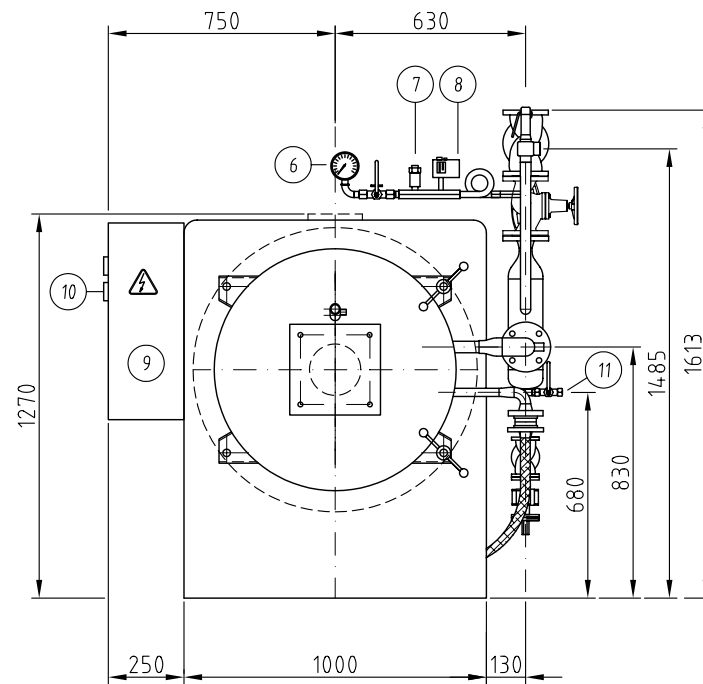
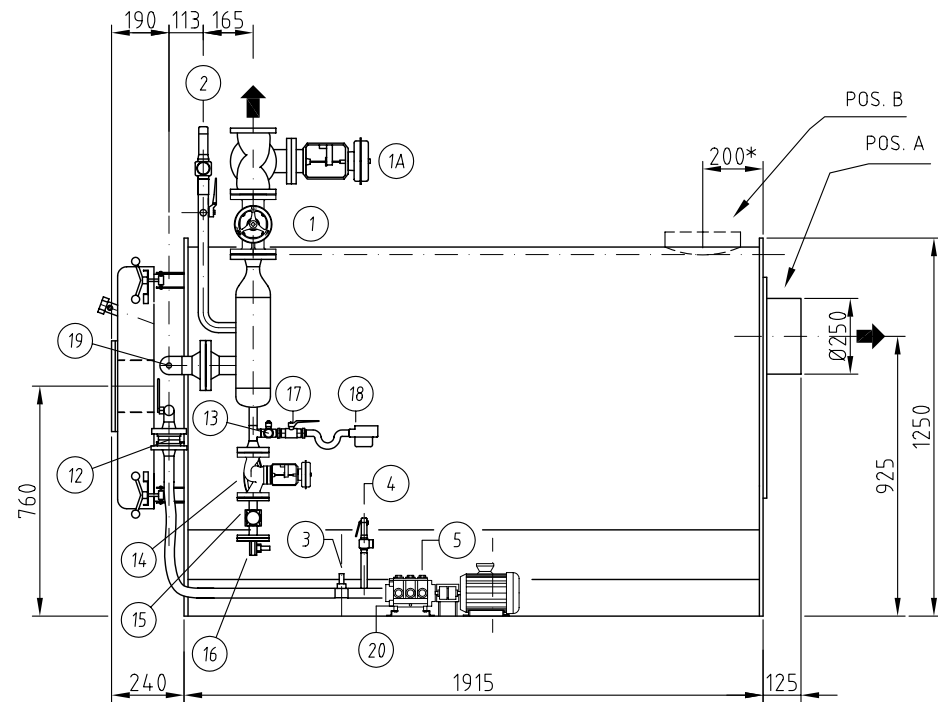
Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

GARIONI **NAVAL**

*GMT/V 400
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD*

<i>DISEGNATO</i> S.F.	<i>APPROVATO</i> P.A.	<i>SCALA</i> 1:20	<i>DATA</i> 21/03/2006
<i>COMMESSA</i> -		<i>REVISIONE</i> -	
<i>SOSTITUISCE IL</i> -		<i>SOSTITUITO DAL</i> -	
<i>DISEGNO N.</i> 06-0103			

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



20	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø1 1/2
19	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
18	1	SCARICATORE DI CONDENSA	CONDENSATE DISCHARGE	
17	1	RUBINETTO INTERCETTAZIONE	MANUAL TAP	
16	1	FLUSSOSTATO DI SCARICO	BLOWN-DOWN FLOW SWITCH	
15	1	INDICATORE DI PASSAGGIO	FLOW INDICATOR	
14	1	VALVOLA PNEUMATICA DI SCARICO	PNEUMATIC VALVE BLOW DOWN	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø1"
1A	1	VALVOLA NEUMATICA DI REGOLAZIONE	REGULATING PNEUMATIC VALVE	DN40 PN16
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN40 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

* QUOTA INDICATIVA

MODELLO TYPE	GMT	60
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	600
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	360000
	kW	419
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	1250
CONTENUTO ACQUA WATER CONTENT	l	77
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	300

GARIONI **NAVAL**

Viale dei Caduti ,3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

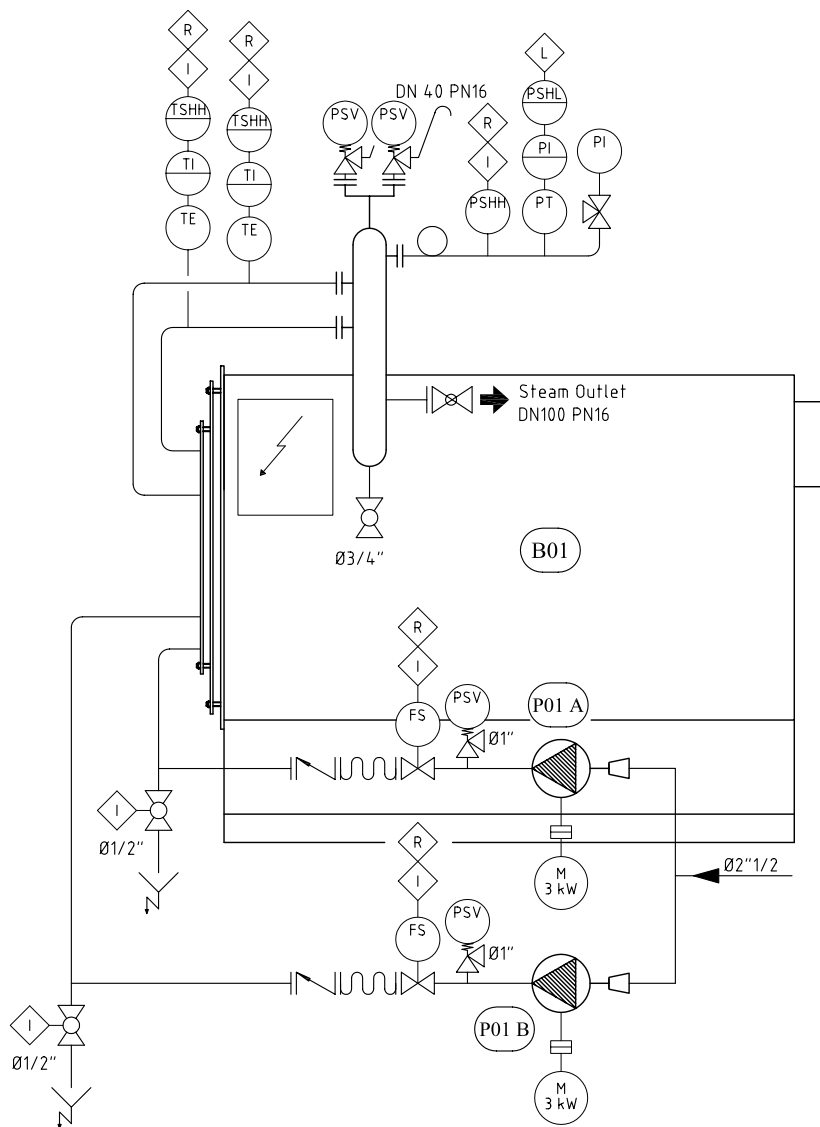
*DIMENSIONI INGOMBRO
EXTERNAL DIMENSIONS
GMT-60 AVV. AUTOMATICO*

COMMESSA	REVISIONE
637/04	-
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNATO	APPROVATO	SCALA	DATA
S.F.	C.D.	1:20	18/03/2006

DISEGNO N.
06-0100

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER – GENERATORE DI VAPORE GMT 400
P01 A-B	FEED WATER PUMP –POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA INTERPUMP WS135

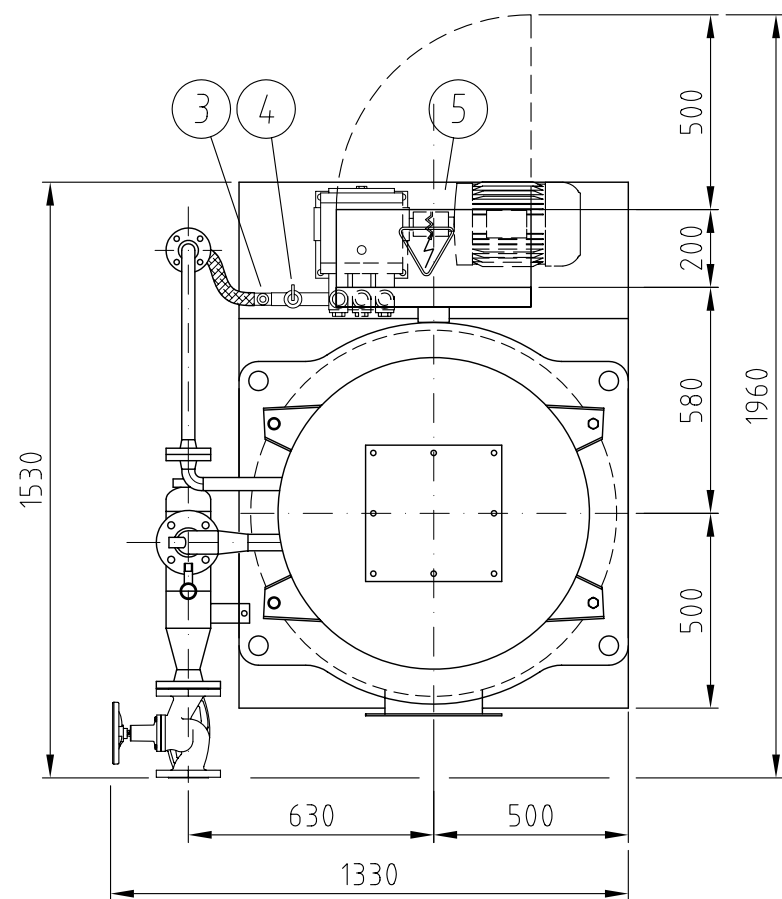
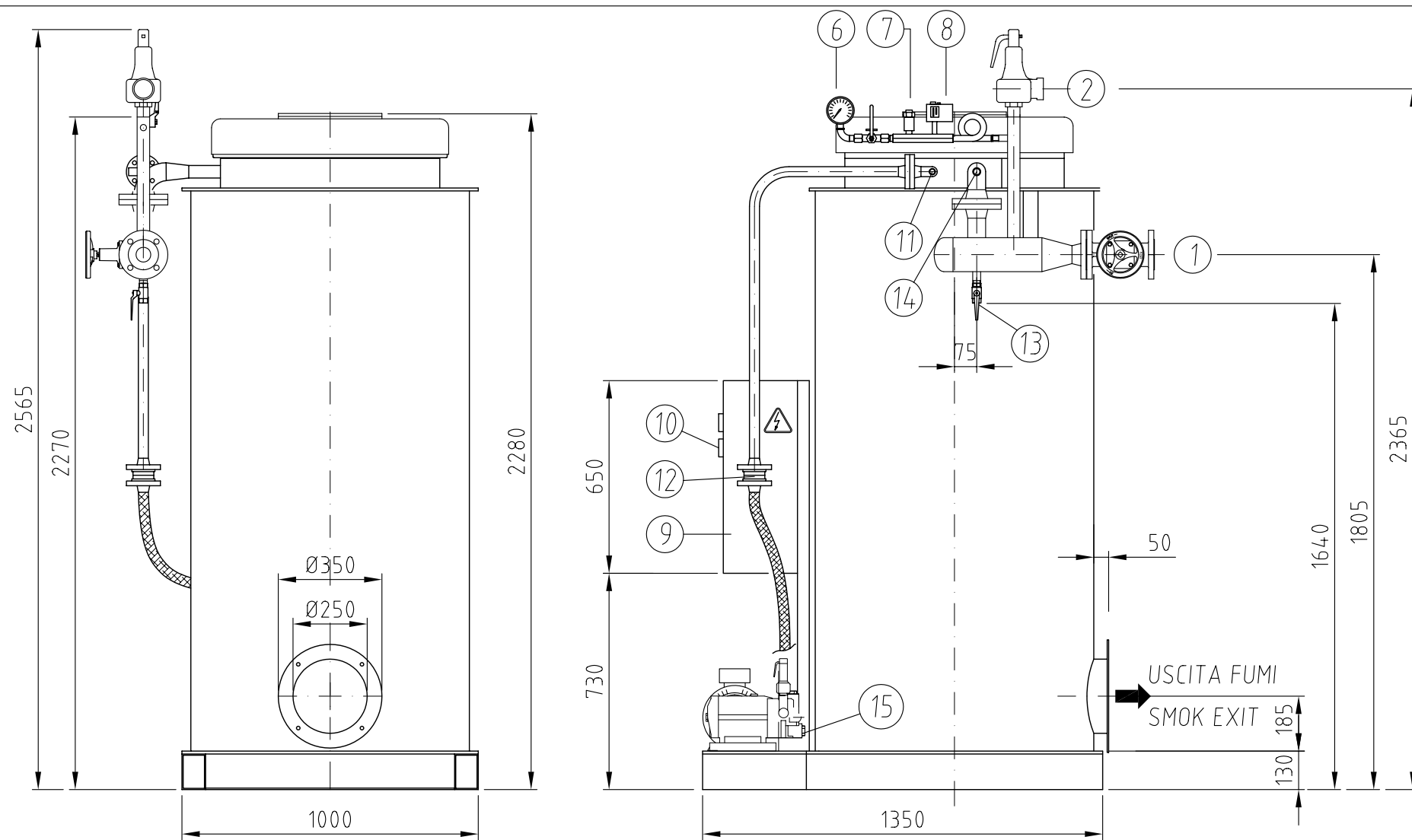
SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PT	PRESSURE TRANSMITTER	TRASDUTTORE DI PRESSIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE



Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

GMT 400 2V G 12 bar P&I STANDARD				COMMESSA -	REVISIONE -
				SOSTITUISCE IL -	SOSTITUITO DAL -
DISEGNATO <i>S.F.</i>	APPROVATO <i>C.D.</i>	SCALA -	DATA 16/03/2006	DISEGNO N. 06-0099	

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



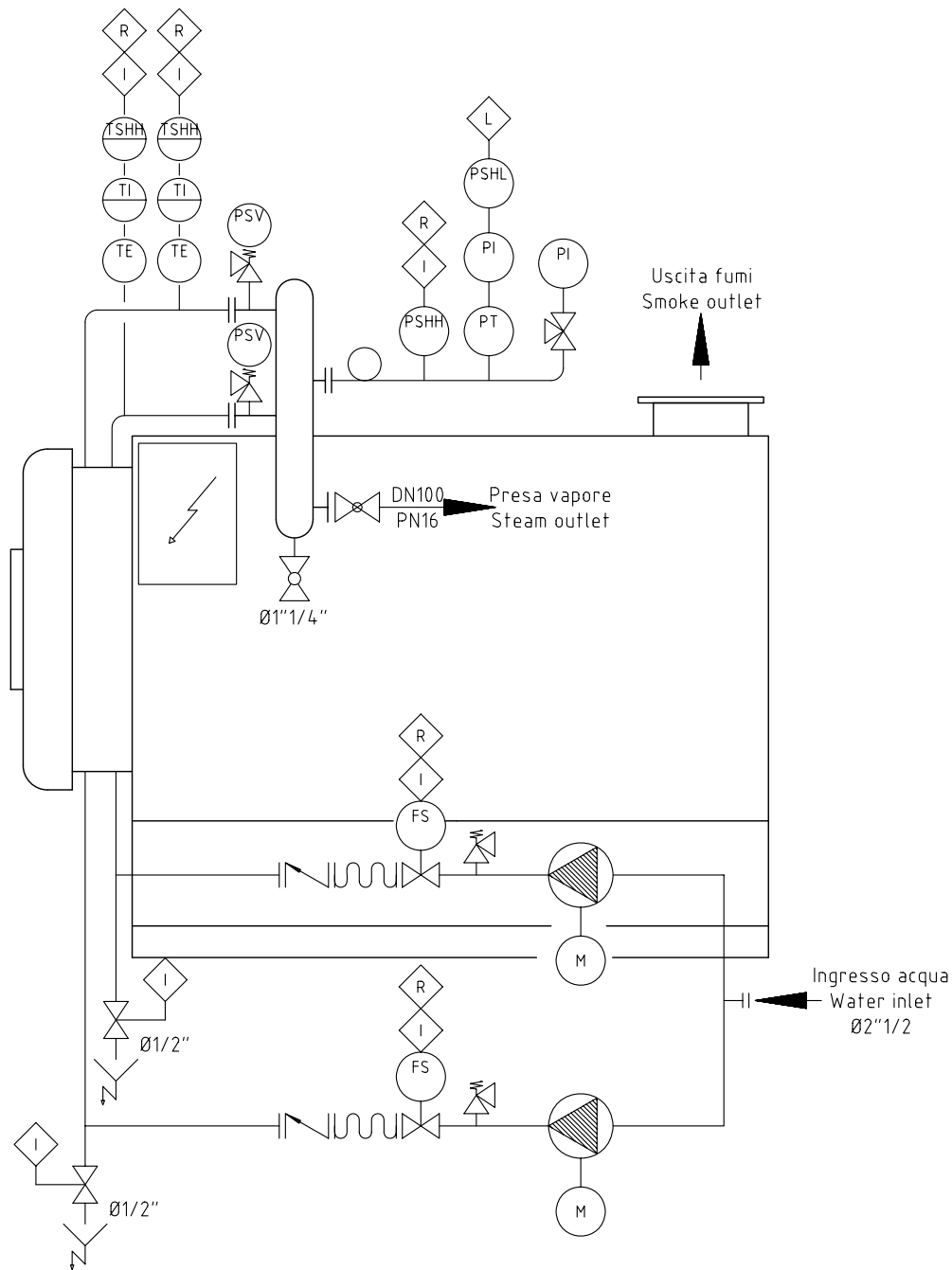
15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø2"
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø1"1/2
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN50 PN16




MODELLO TYPE	GMT	120
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	1200
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	720000
	kW	837
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	1200
CONTENUTO ACQUA CAPACITY	l	124
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	300


184-GMT 04 r1			Viale dei Caduti, 3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910	
	DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS GMT/V 120		COMMESSA -	REVISIONE -
	DISEGNATO S.F.		APPROVATO C.D.	SCALA 1:20

SOSTITUISCE IL
 -
 DISEGNO N.
 06-0078

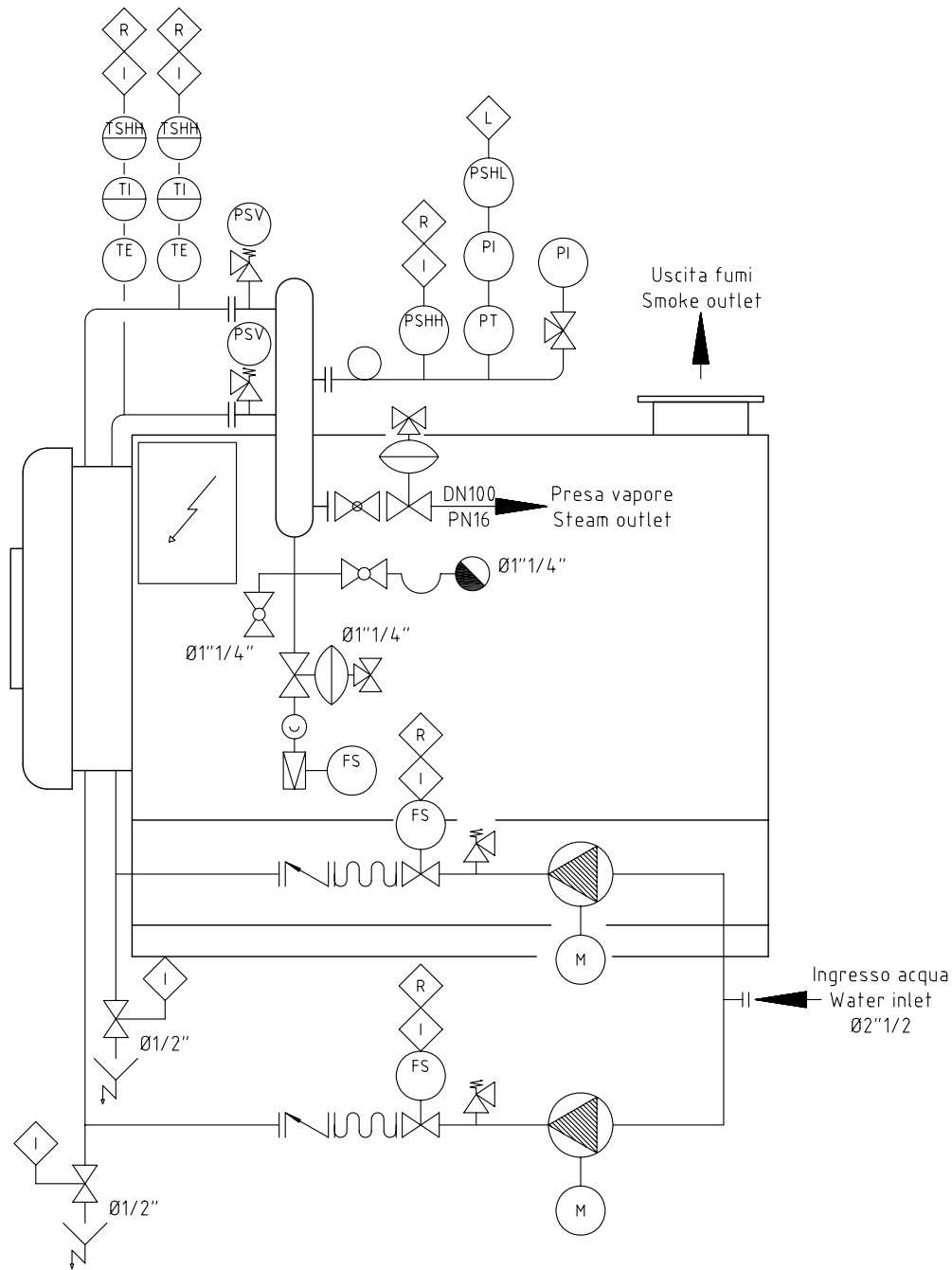
QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE









SYMB.	STRUMENTAZIONE-INSTRUMENTATION
PI	INDICATORE DI PRESSIONE-PRESSURE INDICATOR
PT	TRASDUTTORE DI PRESSIONE-PRESSURE TRASDUCER
PSHH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA-SAFETY PRESSURE SWITCH
PSL	PRESSOSTATO DI MINIMA-PRESSURE SWITCH LOW
PSHL	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE-PRESSURE SWITCH HIGH LOW
PSV	VALVOLA SICUREZZA VAPORE-PRESSURE SAFETY VALVE
TE	SONDA TEMPERATURA-TEMPERATURE ELEMENT
TI	INDICATORE DI TEMPERATURA-TEMPERATURE INDICATOR
TSHH	TERMOSTATO DI SICUREZZA-SAFETY TEMPERATURE SWITCH
FS	FLUSSOSTATO-FLOW SWITCH
M	MOTORE-MOTOR
I	INTERBLOCCO-INTERLOCKING
R	RIARMO MANUALE-MANUAL RESET
	VALVOLA A FLUSSO AVVIATO-GLOBE VALVE
	VALVOLA A SFERA-BALL VALVE
	POMPA-PUMP

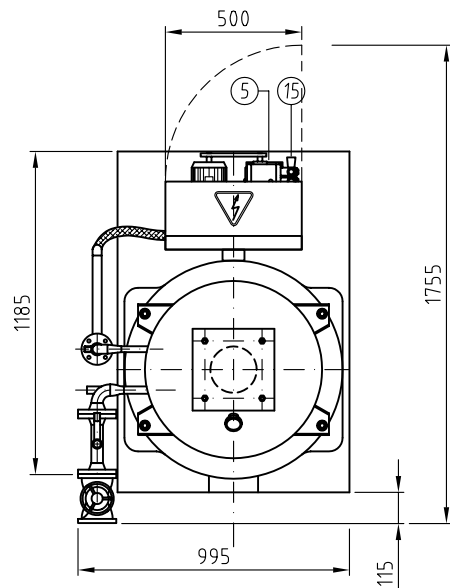
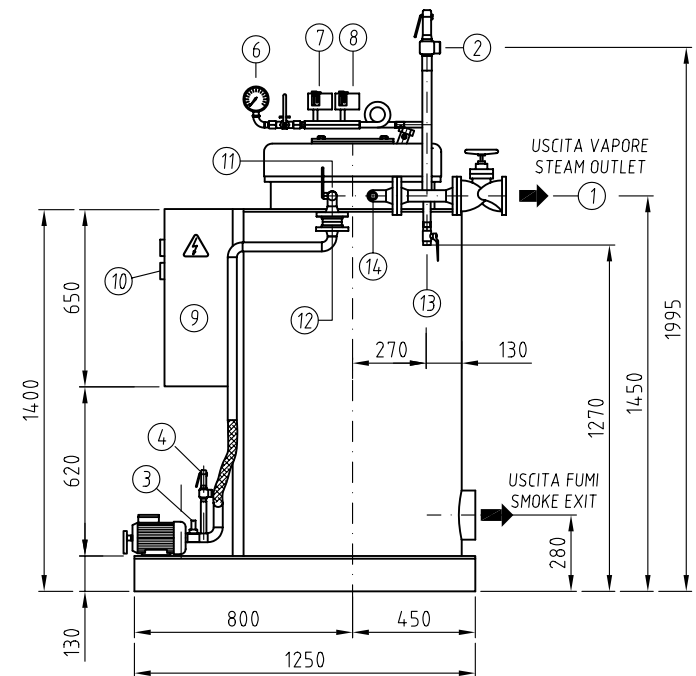
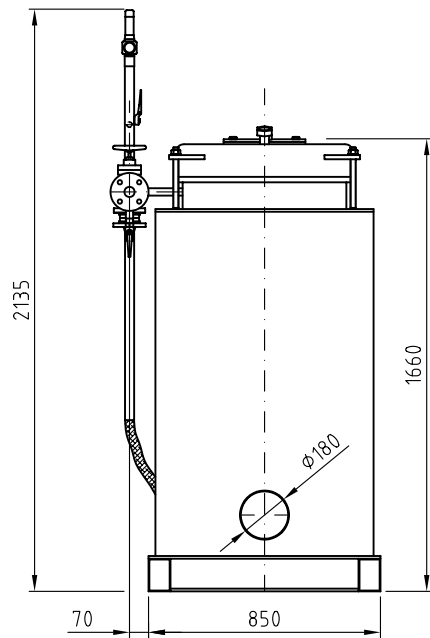
01	04/04/2006	MODIFICA CARTIGLIO	L.B.	P.A.
REV.	DATA	MODIFICHE	DIS.	APP.
		Viale dei Caduti, 3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910		
		P&I STANDARD STANDARD P&I GMT 400/500/600		COMMESSA - SOSTITUISCE IL
DISEGNATO	APPROVATO	SCALA	DATA	DISEGNO N.
S.F.	C.D.	/	30/01/2006	06-0024

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



SYMB.	STRUMENTAZIONE-INSTRUMENTATION
PI	INDICATORE DI PRESSIONE—PRESSURE INDICATOR
PT	TRASDUTTORE DI PRESSIONE—PRESSURE TRASDUCER
PSHH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA—SAFETY PRESSURE SWITCH
PSL	PRESSOSTATO DI MINIMA—PRESSURE SWITCH LOW
PSHL	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE—PRESSURE SWITCH HIGH LOW
PSV	VALVOLA SICUREZZA VAPORE—PRESSURE SAFETY VALVE
TE	SONDA TEMPERATURA—TEMPERATURE ELEMENT
TI	INDICATORE DI TEMPERATURA—TEMPERATURE INDICATOR
TSHH	TERMOSTATO DI SICUREZZA—SAFETY TEMPERATURE SWITCH
FS	FLUSSOSTATO—FLOW SWITCH
M	MOTORE—MOTOR
I	INTERBLOCCO—INTERLOCKING
R	RIARMO MANUALE—MANUAL RESET
	VALVOLA DI REGOLAZIONE PNEUMATICA REGULATION PNEUMATIC VALVE
	INDICATORE DI PASSAGGIO—FLOW INDICATOR
	VALVOLA A FLUSSO AVVIATO—GLOBE VALVE
	VALVOLA A SFERA—BALL VALVE
	POMPA—PUMP

1	03/04/2006	MODIFICA CARTIGLIO	L.B.	P.A..
REV.	DATA	MODIFICHE	DIS.	APP.
			Viale dei Caduti, 3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910	
			<i>P&I CON AVVIAMENTO AUTOMATICO AUTOMATIC START UP P&I GMT 400/500/600</i>	COMMESSA -
DISEGNATO S.F.			DISEGNO N. 06-0022	
APPROVATO C.D.			DATA 30/01/2006	
QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE				



MODELLO TYPE	GMT	50
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	500
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	300000
	kW	349
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	850
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	220

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø1" 1/2
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE	PRESSURE SWITCH HIGH-LOW	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	OUTLET CONN. SAFETY VALVE	Ø1"
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN32 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

GARIONI NAVAL
 Viale dei Caduti, 3
 25030 CASTELMELLA (BS)
 Tel. (030) 2681541 r.a
 Fax (030) 2680910

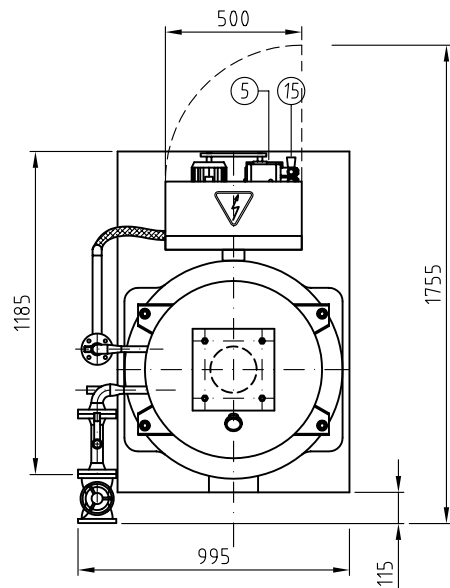
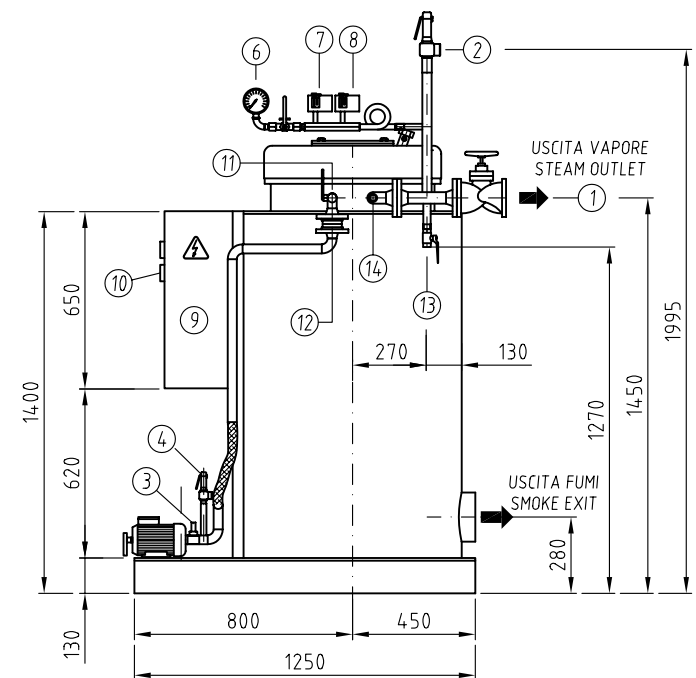
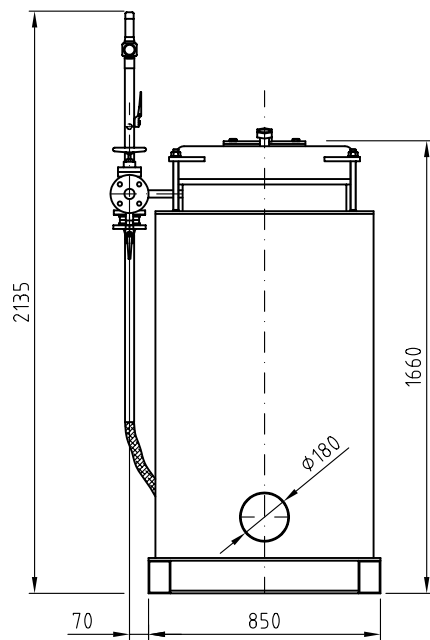
*DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
 STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
 GMT/V-50 2V C&P*

COMMESSA	REVISIONE
-	-
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:20	DATA 05/01/2005
-------------------	-------------------	---------------	--------------------

DISEGNO N.
05-0005

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



MODELLO TYPE	GMT	40
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	400
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	240000
	kW	279
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	850
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	220

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø1" 1/2
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE	PRESSURE SWITCH HIGH-LOW	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	OUTLET CONN. SAFETY VALVE	Ø1"
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN32 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

GARIONI NAVAL
 Viale dei Caduti, 3
 25030 CASTELMELLA (BS)
 Tel. (030) 2681541 r.a
 Fax (030) 2680910

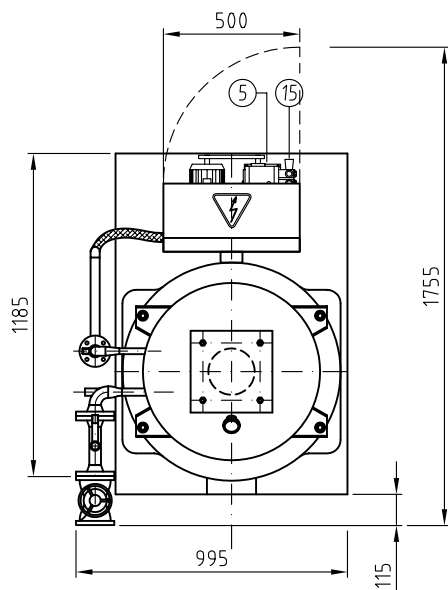
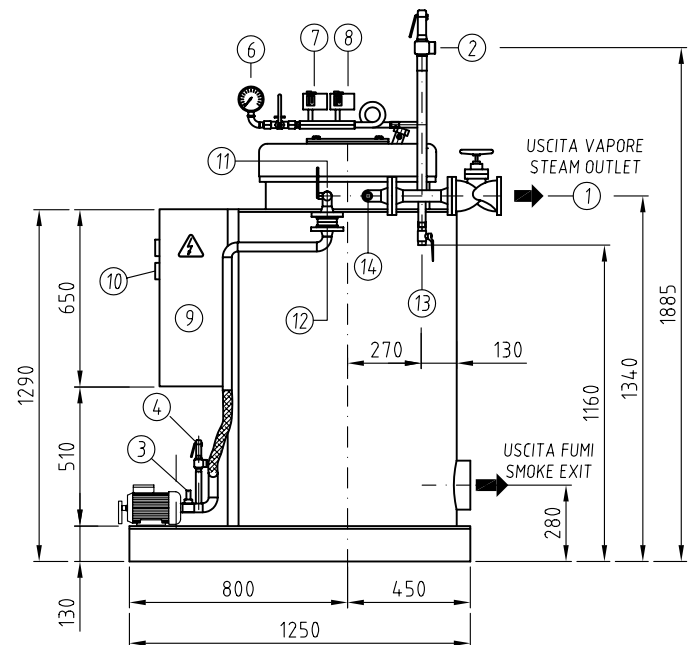
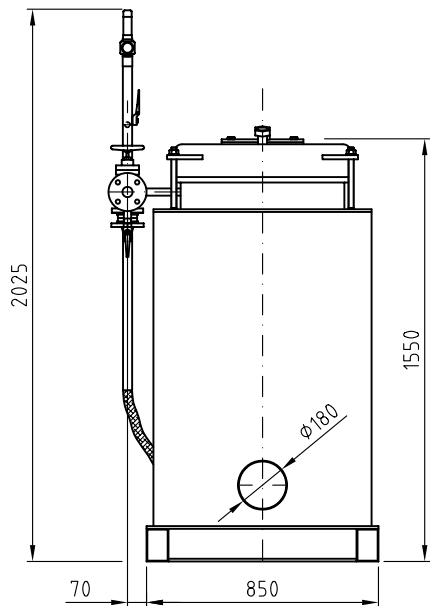
*DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
 STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
 GMT/V-40 2V C&P*

COMMESSA	REVISIONE
-	-
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:20	DATA 05/01/2005
-------------------	-------------------	---------------	--------------------

DISEGNO N.
05-0004

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



MODELLO TYPE	GMT	30
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	300
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	180000
	kW	209
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	750
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	220

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	$\phi 1'' 1/2$
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	$\phi 3/4''$
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	$\phi 1/2''$
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE	PRESSURE SWITCH HIGH-LOW	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	$\phi 1''$
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	OUTLET CONN. SAFETY VALVE	$\phi 1''$
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN32 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

GARIONI NAVAL
 Viale dei Caduti, 3
 25030 CASTELMELLA (BS)
 Tel. (030) 2681541 r.a
 Fax (030) 2680910

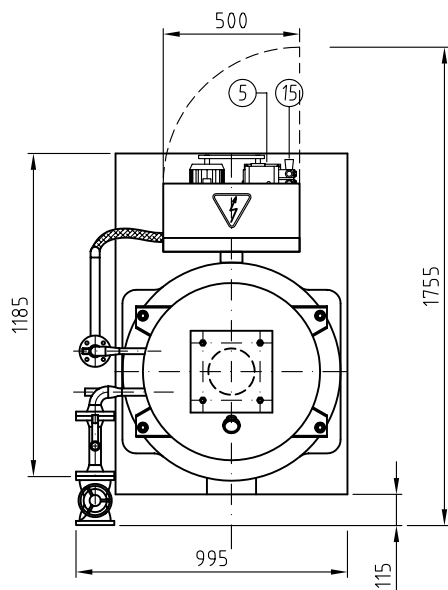
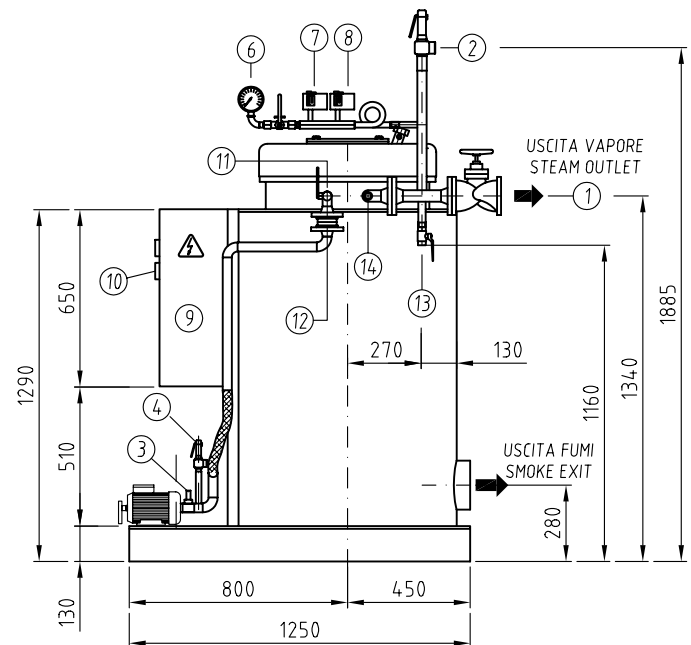
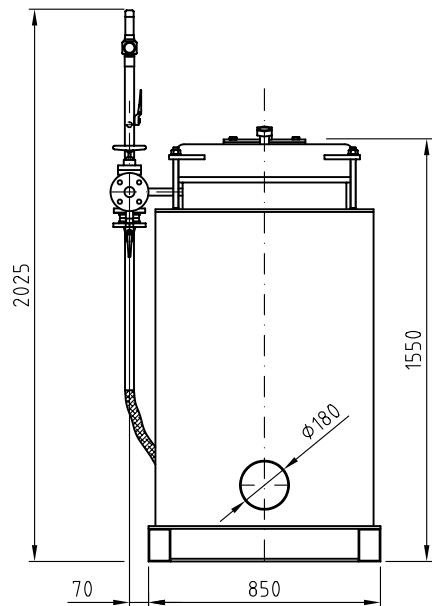
*DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
 STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
 GMT/V-30 2V C&P*

COMMESSA	REVISIONE
-	-
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:20	DATA 05/01/2005
-------------------	-------------------	---------------	--------------------

DISEGNO N.
05-0003

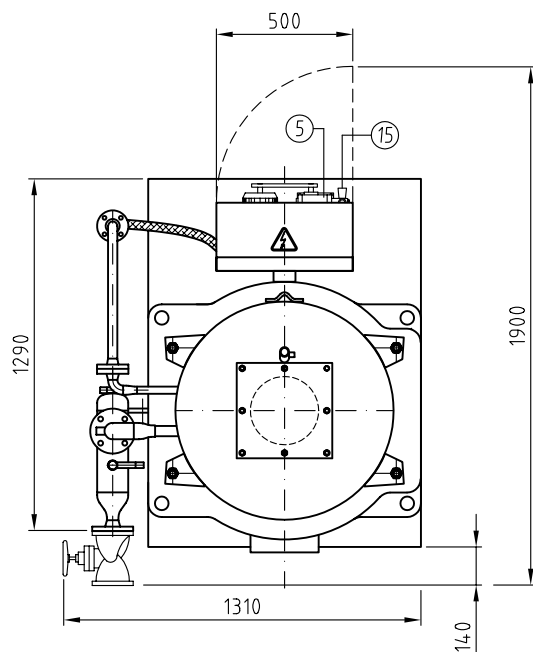
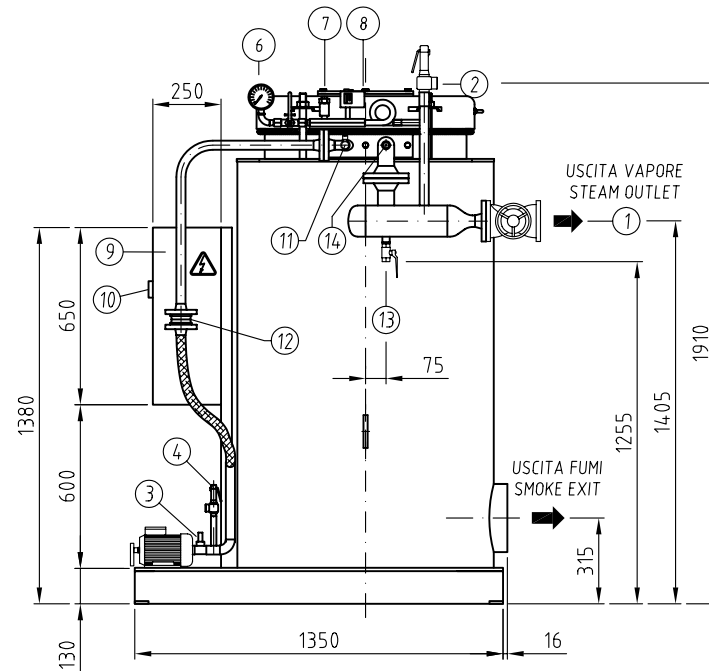
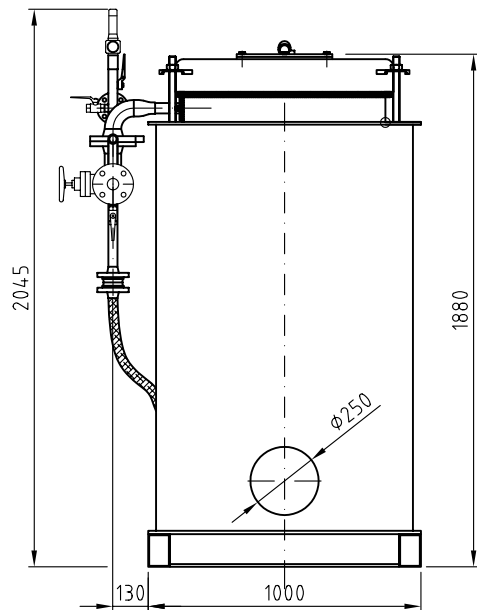
QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



MODELLO TYPE	GMT	20
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	200
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	120000
	kW	140
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	750
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	220

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	$\phi 1'' 1/2$
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	$\phi 3/4''$
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	$\phi 1/2''$
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE	PRESSURE SWITCH HIGH-LOW	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	$\phi 1''$
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	OUTLET CONN. SAFETY VALVE	$\phi 1''$
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN32 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

				Viale dei Caduti, 3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910	
				DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS GMT/V-20	COMMESSA - SOSTITUISCE IL -
DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:20	DATA 05/01/2005	DISEGNO N. 05-0002	
<small>QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE</small>					



15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø1"1/2
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø1"
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN40 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

MODELLO TYPE	GMT	60
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	600
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	360000
	kW	419
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	1250
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	300

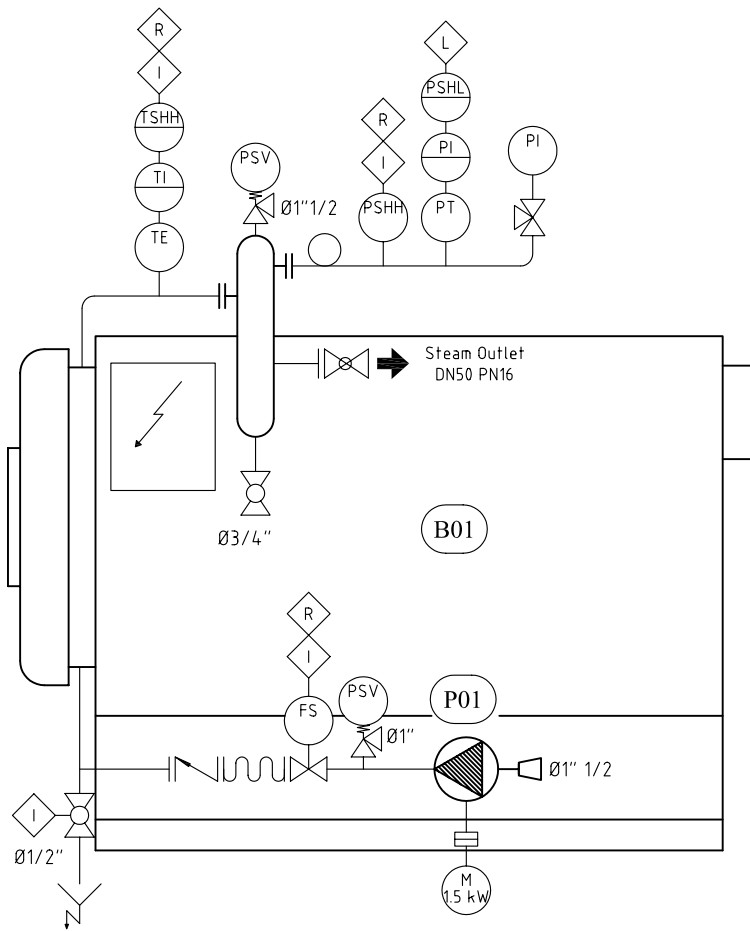
Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

GARIONI NAVAL

*DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT/V-60*

DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:20	DATA 14/06/04	COMMESSA -	REVISIONE -
				SOSTITUISCE IL -	SOSTITUITO DAL -
				DISEGNO N. 04-0384	

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER – GENERATORE DI VAPORE GMT 100
P01	FEED WATER PUMP –POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA INTERPUMP WS82

SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE

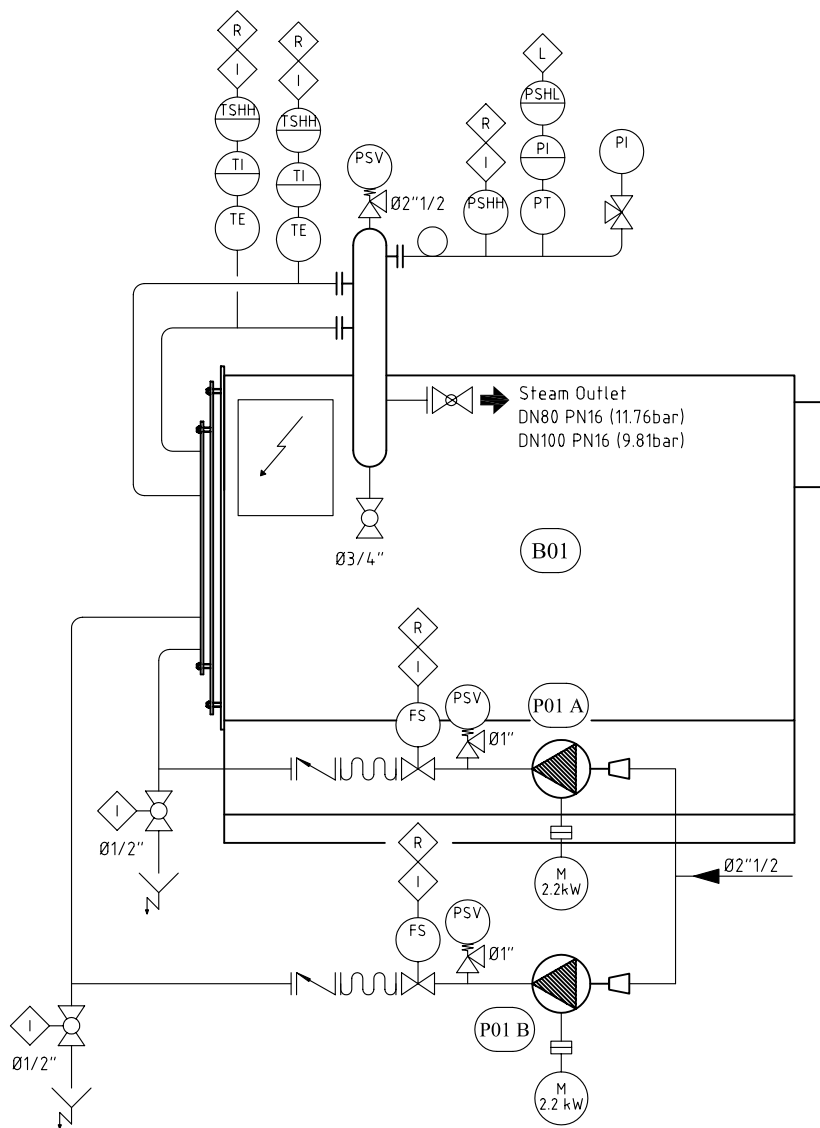


GARIONI NAVAL

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

<p><i>GMT 100 2V G</i> <i>P&I STANDARD</i></p>				<i>COMMESSA</i>	<i>REVISIONE</i>
				-	-
<p><i>DISEGNATO</i> <i>S.F.</i></p>				<p><i>SOSTITUISCE IL</i> -</p>	
				<p><i>SOSTITUITO DAL</i> -</p>	
<i>APPROVATO</i> <i>C.D.</i>	<i>SCALA</i> -	<i>DATA</i> <i>23/11/2004</i>	<p><i>DISEGNO N.</i> <i>04-0377</i></p>		

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER – GENERATORE DI VAPORE GMT 300
P01 A-B	FEED WATER PUMP –POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA INTERPUMP WS104

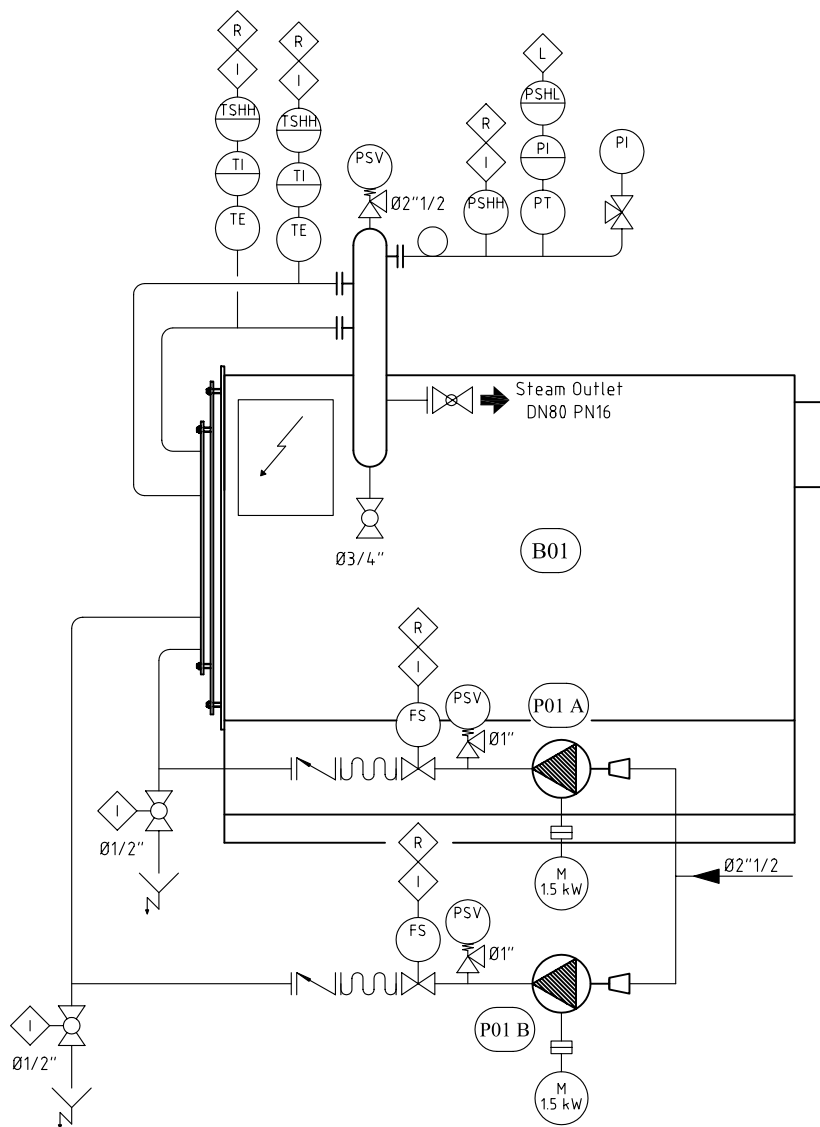
SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PT	PRESSURE TRANSMITTER	TRASDUTTORE DI PRESSIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE



Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

GMT 300 2V G P&I STANDARD				COMMESSA	REVISIONE
				-	-
DISEGNATO S.F.				DISEGNO N. 04-0363	
APPROVATO	SCALA	DATA			
C.D.	-	24/11/2004			

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER - GENERATORE DI VAPORE GMT 250
P01 A-B	FEED WATER PUMP -POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA INTERPUMP WS104

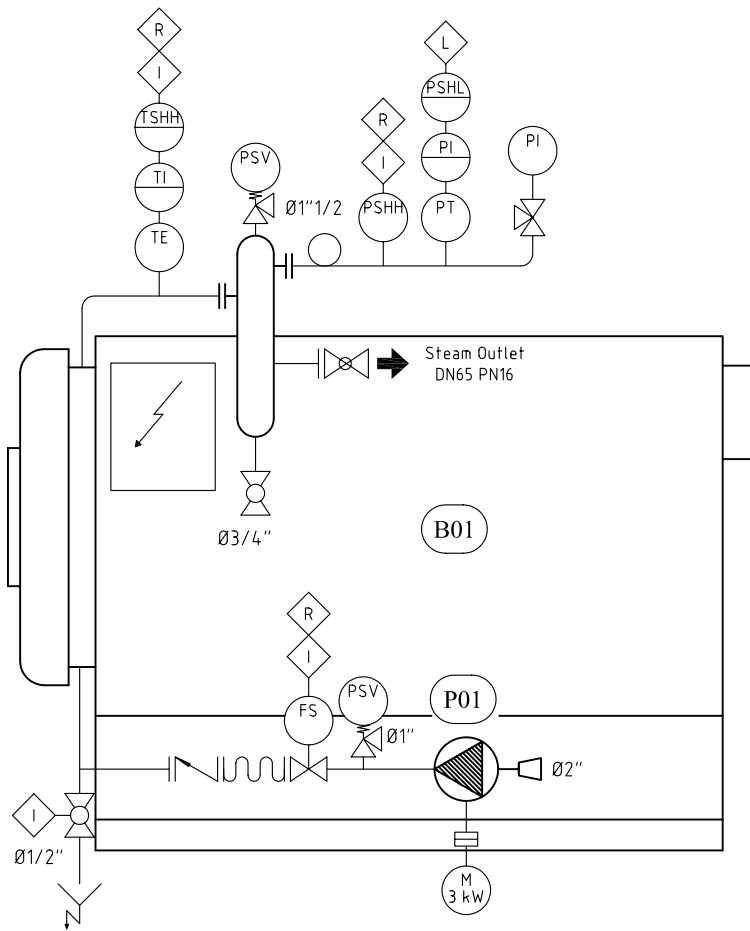
SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE



Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

GMT 250 2V G P&I STANDARD		COMMESSA	REVISIONE
		-	-
DISEGNATO S.F.		SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
		-	-
APPROVATO C.D.	SCALA -	DISEGNO N. 04-0362	
DATA 24/11/2004			

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER – GENERATORE DI VAPORE GMT 200
P01	FEED WATER PUMP –POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA INTERPUMP WS135

SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PT	PRESSURE TRANSMITTER	TRASDUTTORE DI PRESSIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE

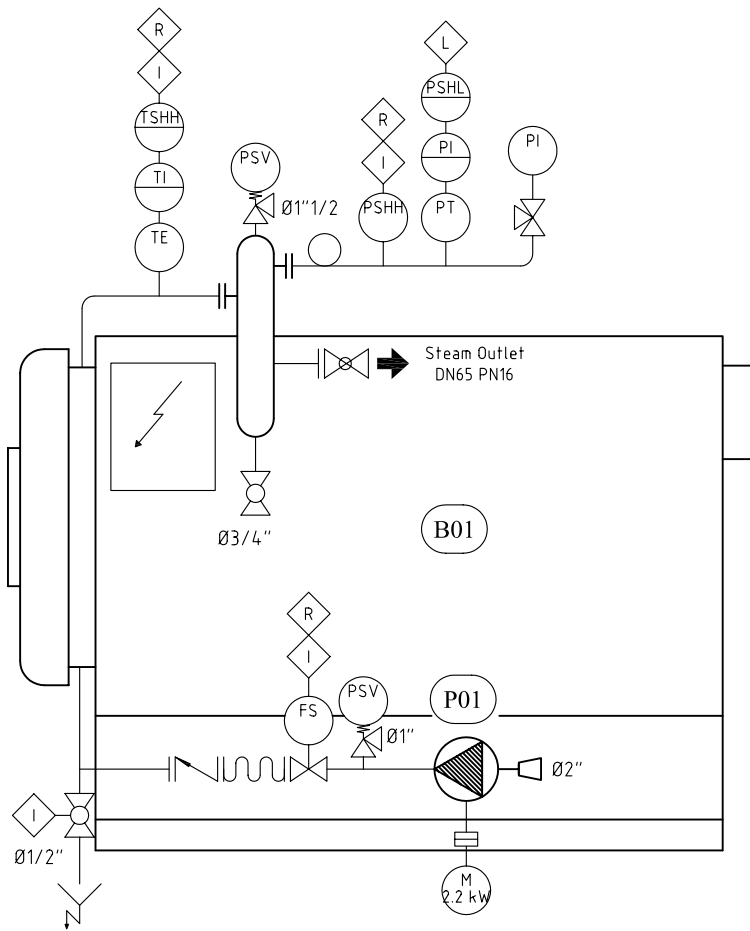


GARIONI NAVAL

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

<p><i>GMT 200 2V G</i> <i>P&I STANDARD</i></p>				<i>COMMESSA</i>	<i>REVISIONE</i>
				-	-
<p><i>DISEGNATO</i> <i>S.F.</i></p>				<p><i>SOSTITUISCE IL</i> -</p>	
				<p><i>SOSTITUITO DAL</i> -</p>	
<i>APPROVATO</i> <i>C.D.</i>	<i>SCALA</i> -	<i>DATA</i> <i>24/11/2004</i>	<p><i>DISEGNO N.</i> <i>04-0361</i></p>		

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER – GENERATORE DI VAPORE GMT 180
P01	FEED WATER PUMP –POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA INTERPUMP WS135

SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PT	PRESSURE TRANSMITTER	TRASDUTTORE DI PRESSIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE

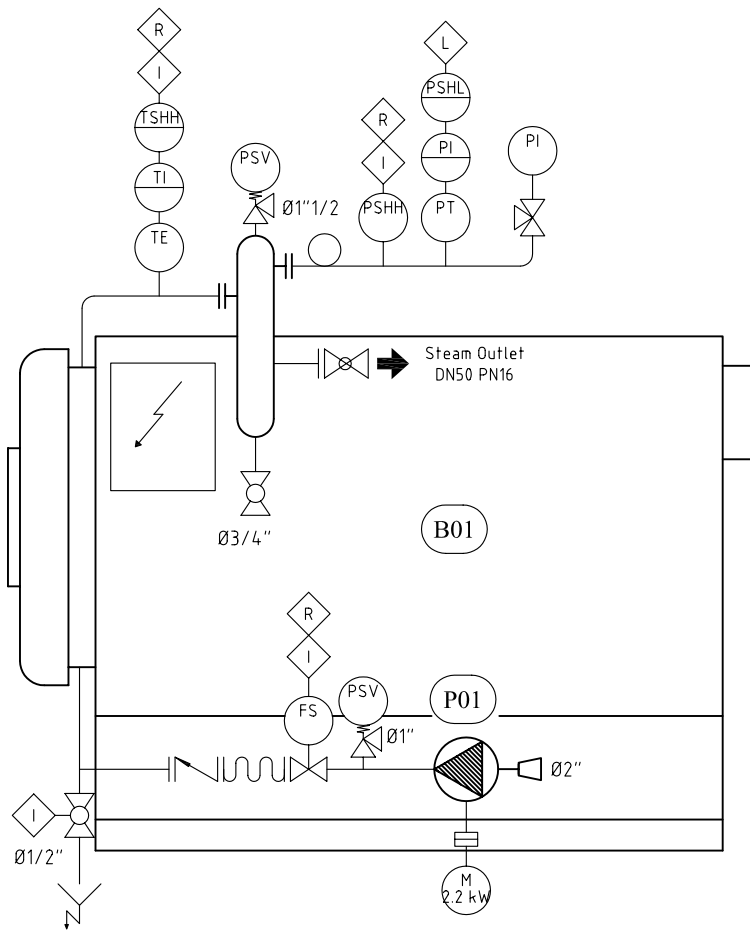


GARIONI NAVAL

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

<p><i>GMT180 2V G</i> <i>P&I STANDARD</i></p>				<i>COMMESSA</i>	<i>REVISIONE</i>
				-	-
<p><i>DISEGNATO</i> <i>S.F.</i></p> <p><i>APPROVATO</i> <i>C.D.</i></p> <p><i>SCALA</i> -</p> <p><i>DATA</i> <i>24/11/2004</i></p>				<i>SOSTITUISCE IL</i>	<i>SOSTITUITO DAL</i>
				-	-
<p><i>DISEGNO N.</i> <i>04-0360</i></p>					

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER – GENERATORE DI VAPORE GMT 150
P01	FEED WATER PUMP –POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA INTERPUMP WS104

SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PT	PRESSURE TRANSMITTER	TRASDUTTORE DI PRESSIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE

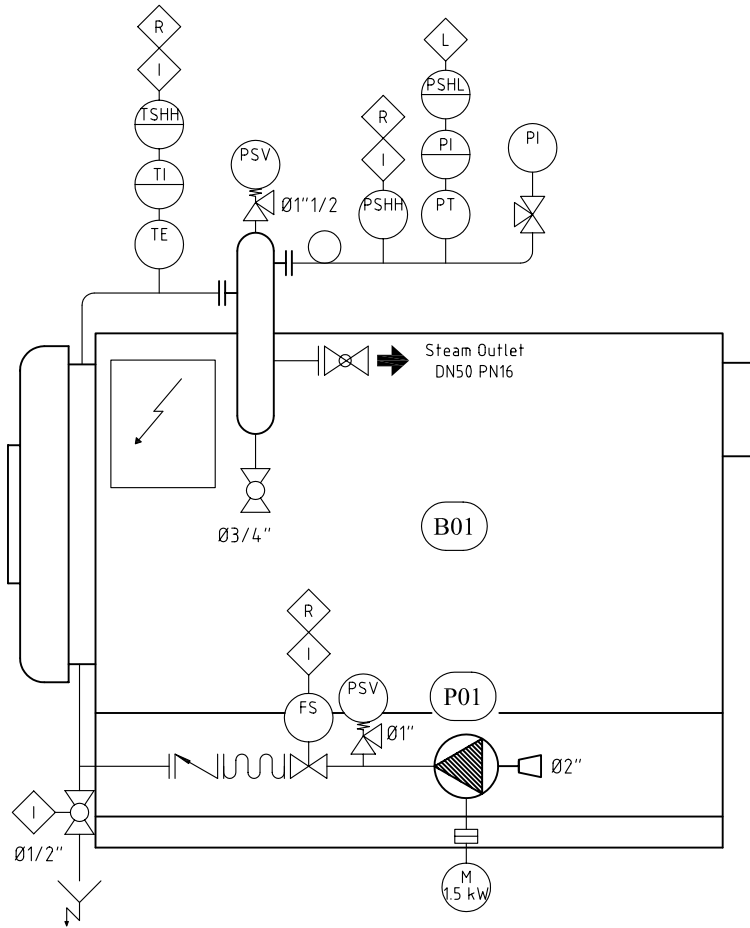


GARIONI NAVAL

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

<p><i>GMT 150 2V G</i> <i>P&I STANDARD</i></p>				<p>COMMESSA</p> <p>–</p>		<p>REVISIONE</p> <p>–</p>	
				<p>SOSTITUISCE IL</p> <p>–</p>		<p>SOSTITUITO DAL</p> <p>–</p>	
<p>DISEGNATO S.F.</p>	<p>APPROVATO C.D.</p>	<p>SCALA –</p>	<p>DATA 24/11/2004</p>	<p>DISEGNO N. 04-0359</p>			

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER – GENERATORE DI VAPORE GMT 120
P01	FEED WATER PUMP –POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA INTERPUMP WS104

SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PT	PRESSURE TRANSMITTER	TRASDUTTORE DI PRESSIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	INDICATORE DI PRESSIONE
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE

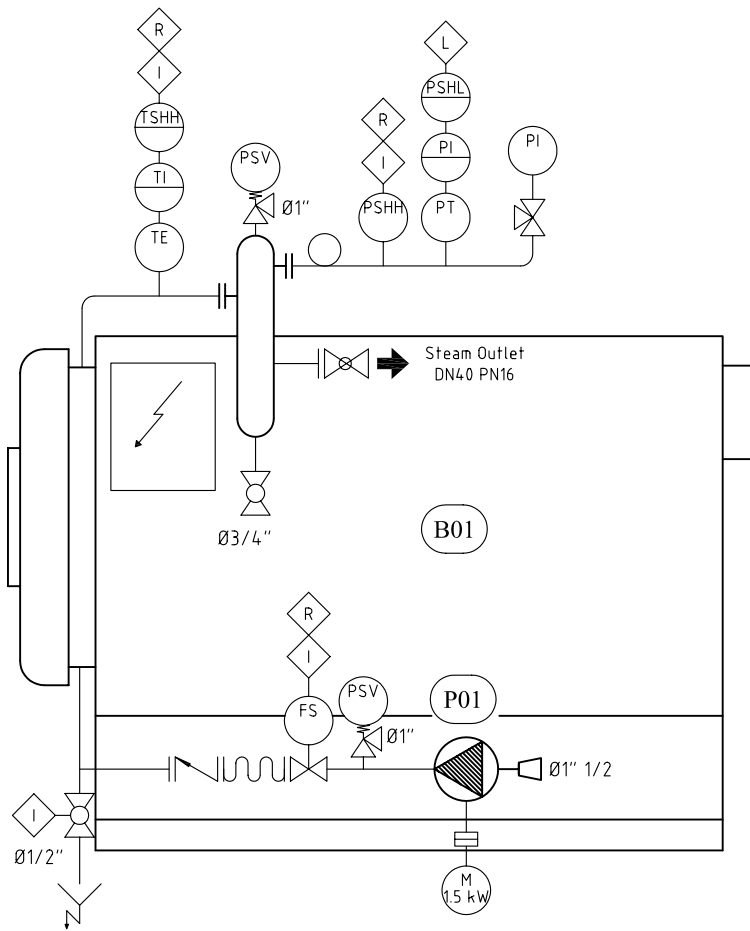


GARIONI NAVAL

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

<p><i>GMT 120 2V G</i> <i>P&I STANDARD</i></p>				<p>COMMESSA</p> <p>–</p>	<p>REVISIONE</p> <p>–</p>
				<p>SOSTITUISCE IL</p> <p>–</p>	<p>SOSTITUITO DAL</p> <p>–</p>
<p>DISEGNATO</p> <p>S.F.</p>	<p>APPROVATO</p> <p>C.D.</p>	<p>SCALA</p> <p>–</p>	<p>DATA</p> <p>24/11/2004</p>	<p>DISEGNO N.</p> <p>04-0358</p>	

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER – GENERATORE DI VAPORE GMT 60–80
P01	FEED WATER PUMP –POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA INTERPUMP WS82

SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE



GARIONI NAVAL

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

*GMT60–80 2V G
P&I STANDARD*

COMMESSA

REVISIONE

SOSTITUISCE IL

SOSTITUITO DAL

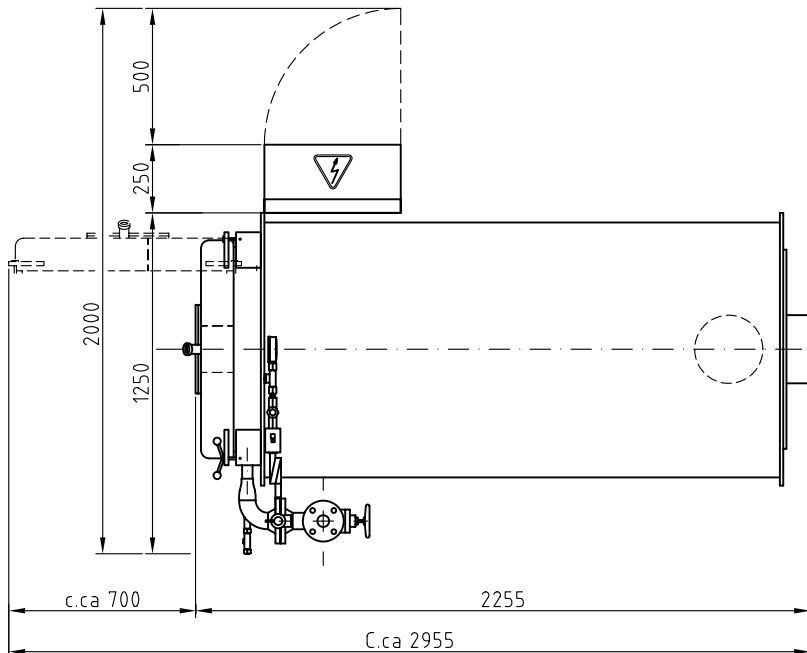
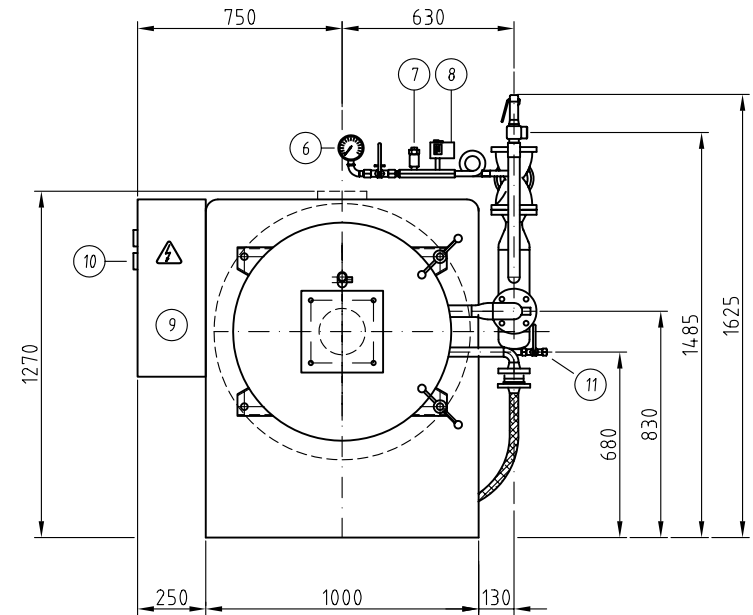
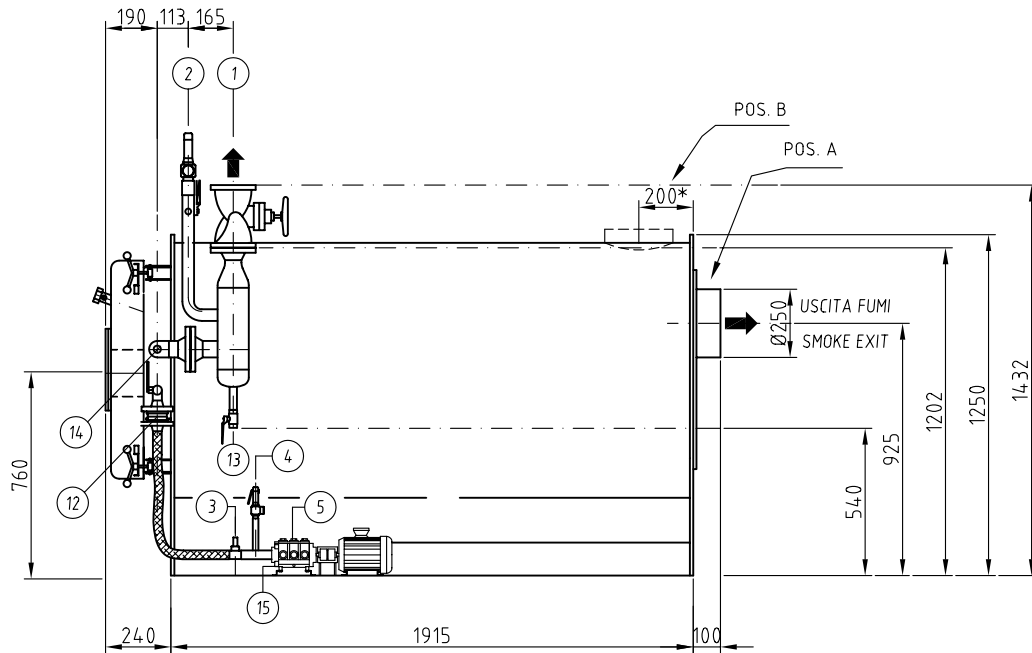
DISEGNATO
S.F.

APPROVATO
C.D.

SCALA

DATA
23/11/2004

DISEGNO N.
04–0354



*** QUOTA INDICATIVA**

MODELLO TYPE	GMT	120
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	1200
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	720000
	kW	837
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	1350
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	300

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø2"
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø1"1/2
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN50 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

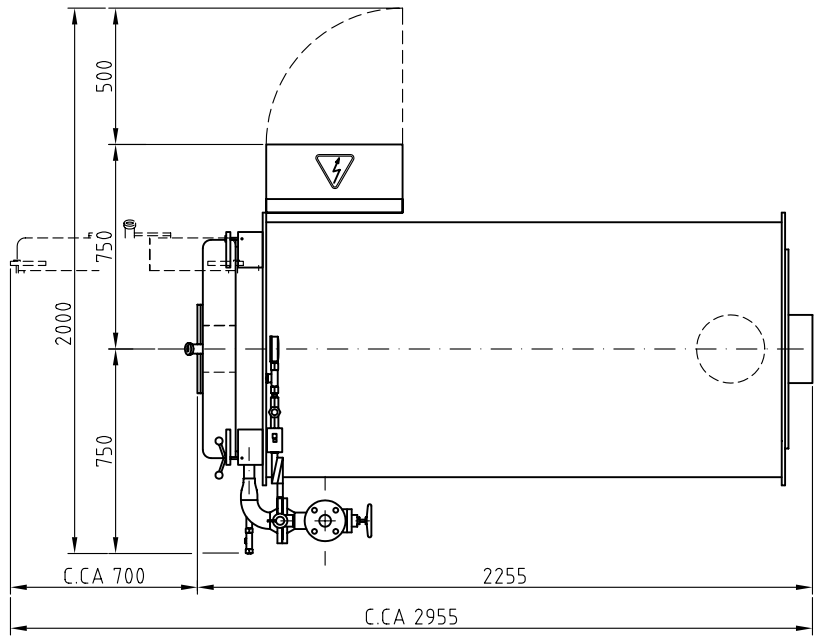
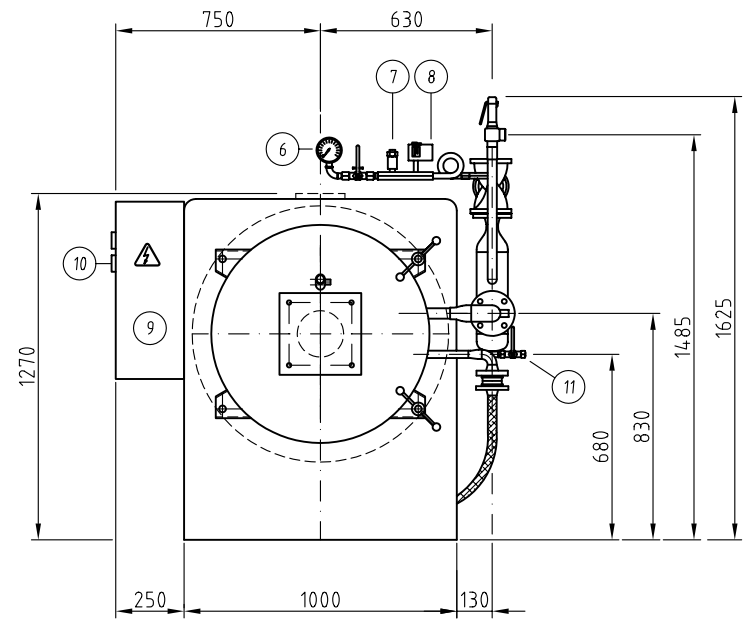
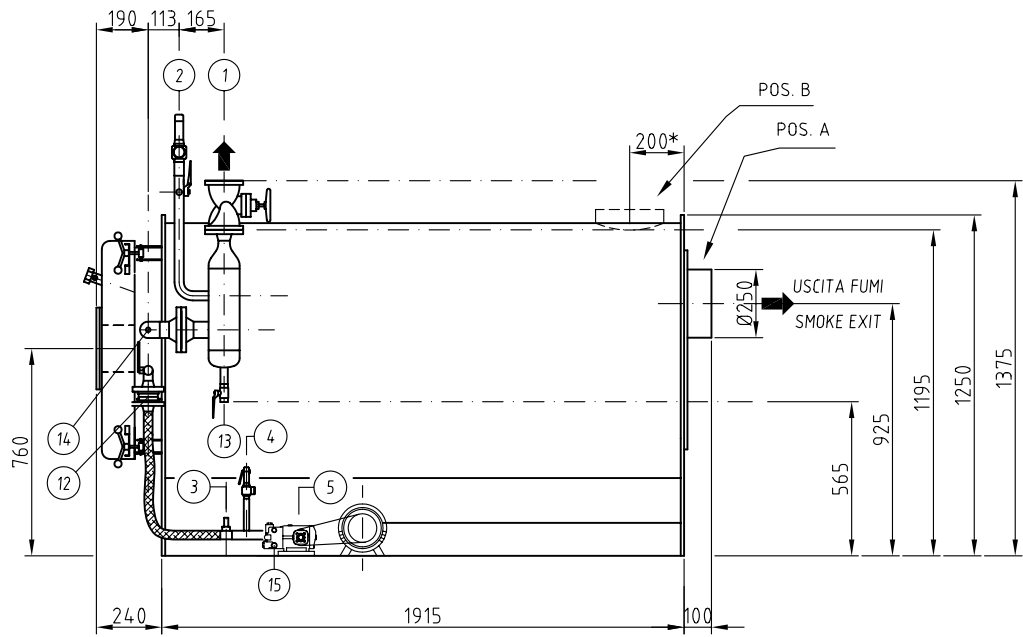
09/12/04	1	OTTIMIZZAZIONE GENERALE E QUOTE E MODELLI GMT
REV.	S.F.	DIS. APP.
1	1	MODIFICHE

DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT-120 2V G

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

COMMESSA		REVISIONE	
-		1	
SOSTITUISCE IL		SOSTITUITO DAL	
-		-	
DISEGNATO		DISEGNO N.	
S.F.		04-0250	
APPROVATO		DATA	
C.D.		24/08/04	
SCALA		1:20	

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



*** QUOTA INDICATIVA**

MODELLO TYPE	GMT	80
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	800
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	480000
	kW	558
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	1250
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	300

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø1"1/2
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø1"
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN40 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

1	REV.	09/12/04	DATA
		09/12/04	DATA
1	S.F.	DIS.	APP.
		DIS.	APP.



Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

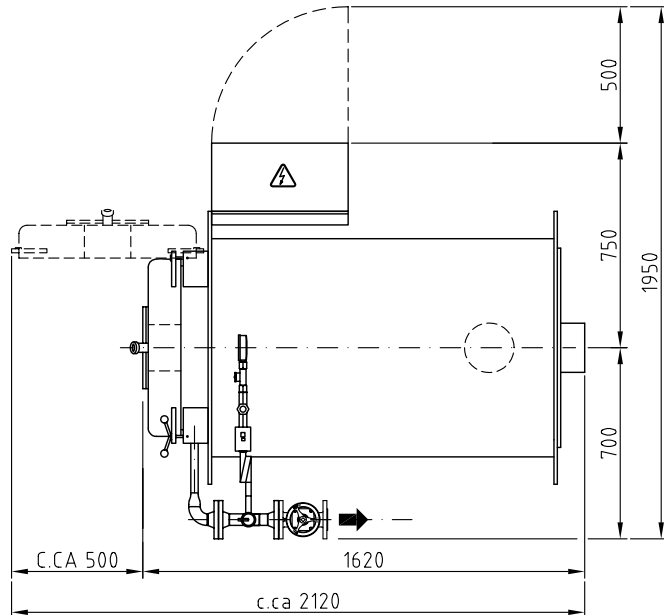
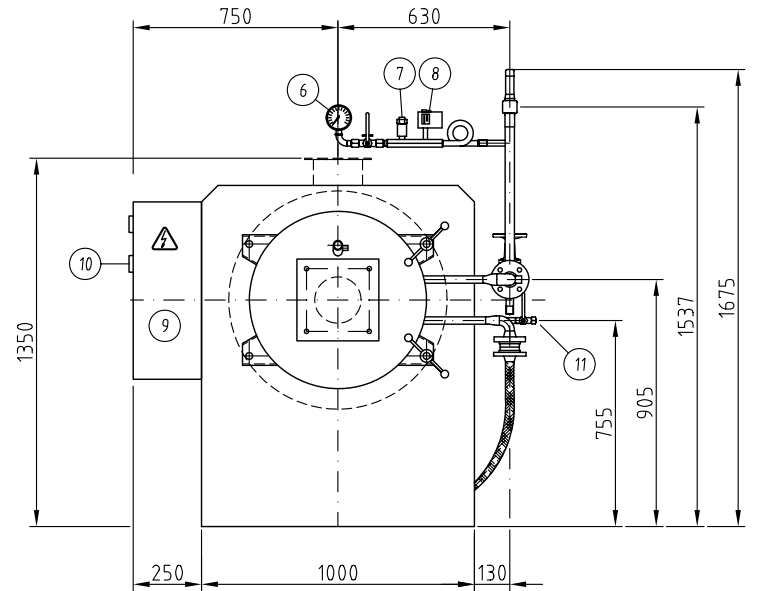
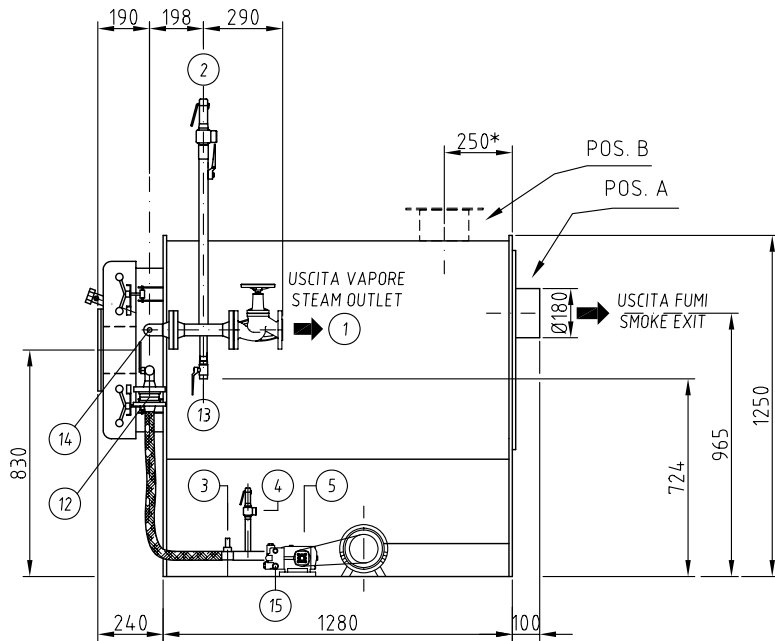
**DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT-80 2V G**

COMMESSA	REVISIONE
-	1
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNATO	APPROVATO	SCALA	DATA
S.F.	C.D.	1:20	27-07-04

**DISEGNO N.
04-0235**

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



*** QUOTA INDICATIVA**

MODELLO TYPE	GMT	50
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	500
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	300000
	kW	349
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	850
CONTENUTO ACQUA CAPACITY	l.	38
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	220

LB.	P.A.	ALTEZZA TOTALE
S.F.	C.D.	PESO E CONTENUTO ACQUA
S.F.	C.D.	MODIFICHE
S.F.	C.D.	DATA
DIS.	APP.	
REV.		

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø1" 1/2
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE SWITCH TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OUTLET CONN. OVERPRESSURE VALVE	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	OUTLET CONN. SAFETY VALVE	Ø1"
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN32 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

181 GMT 01 R.O.

GARIONI NAVAL

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a.
Fax (030) 2680910

DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT-50 2V C&P

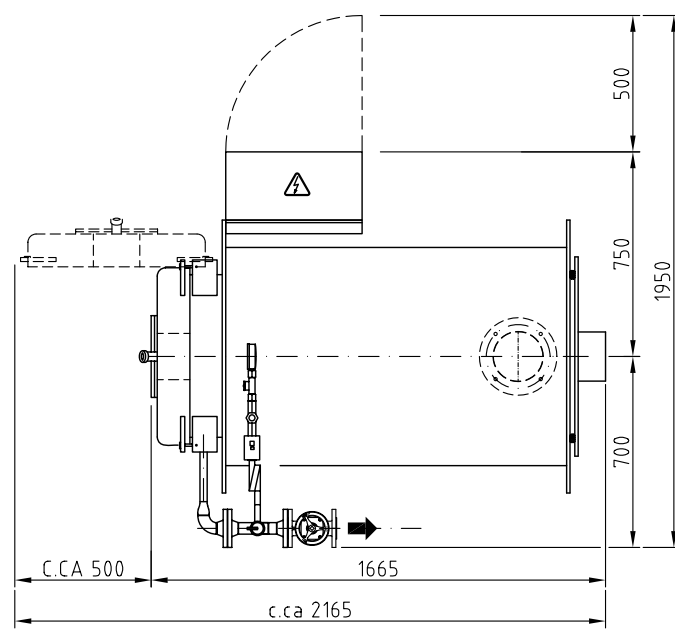
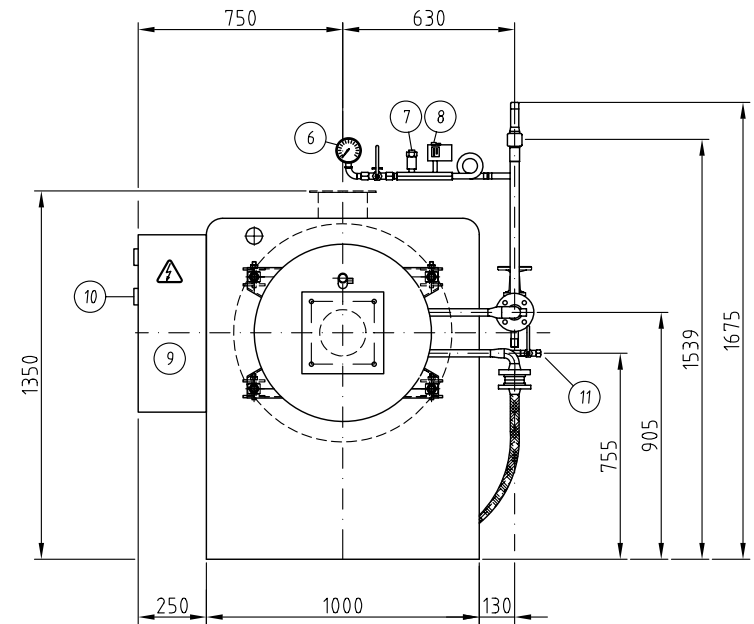
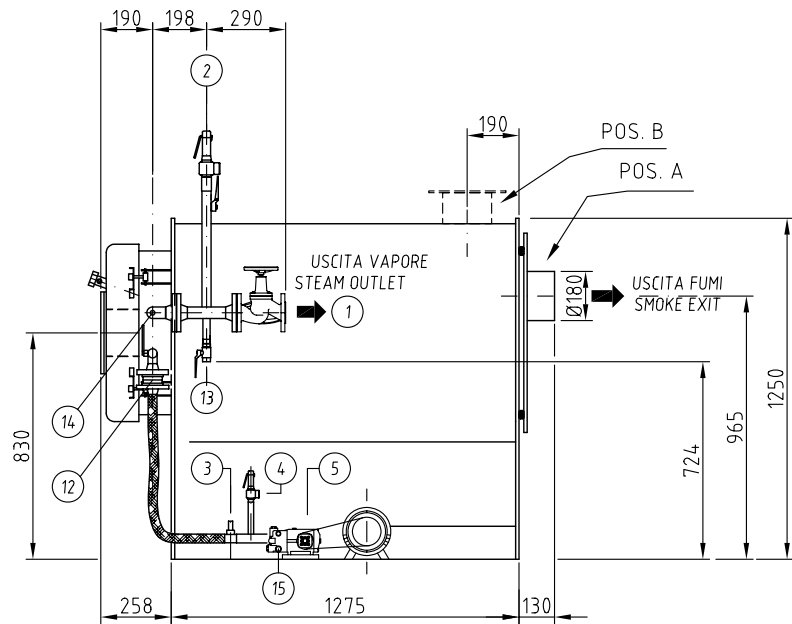
DISegnATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:20	DATA 27/07/04
-------------------	-------------------	---------------	------------------

COMMESSA
REVISIONE 3

SOSTITUISCE IL
SOSTITUITO DAL

DISEGNO N.
04-0234

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



MODELLO TYPE	GMT	40
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	400
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	240000
	kW	279
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	850
CONTENUTO ACQUA CAPACITY	l	38
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	220

LB.	P.A.				
S.F.	C.D.				
S.F.	C.D.				
S.F.	C.D.				
DIS.	APP.				
REV.	DATA				

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø1" 1/2
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE SWITCH TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OUTLET CONN. OVERPRESSURE VALVE	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	OUTLET CONN. SAFETY VALVE	Ø1"
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN32 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

181 GMT 01 R.O

GARIONI NAVAL

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a.
Fax (030) 2680910

**DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT-40 2V C&P**

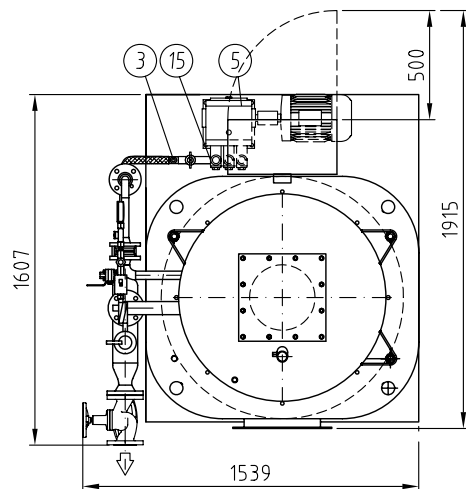
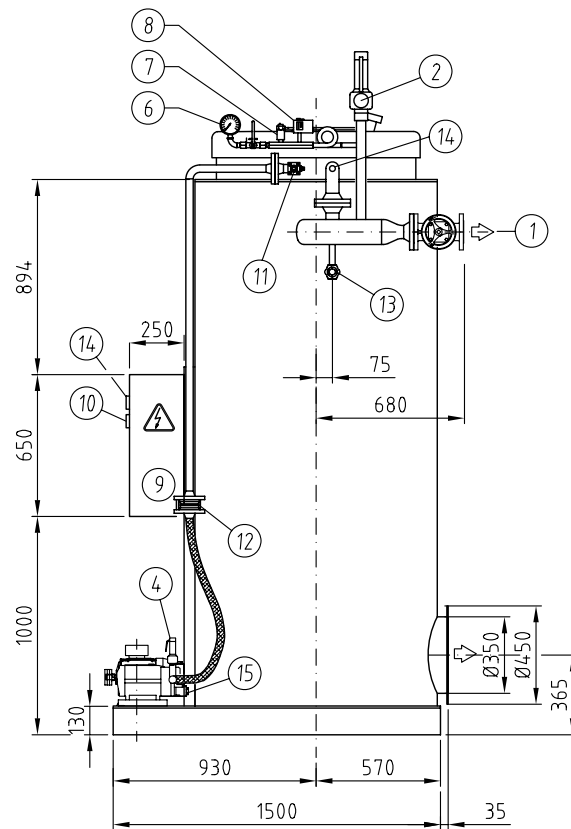
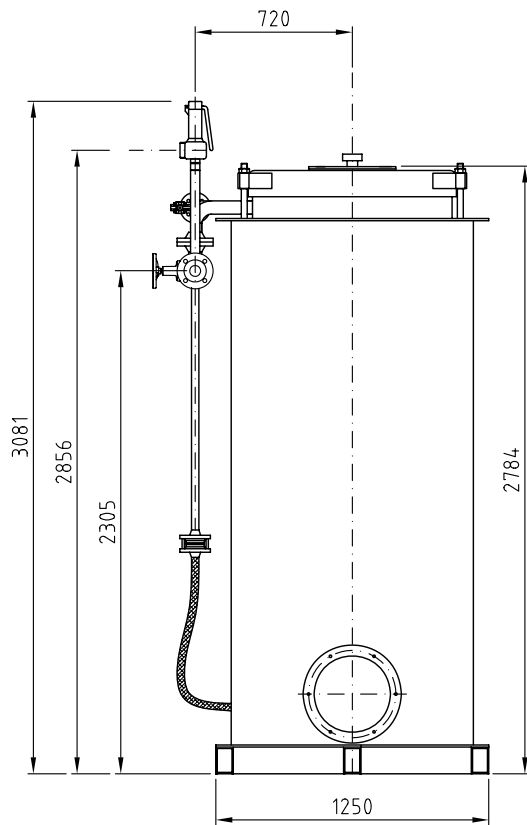
DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:20	DATA 27/07/04
-------------------	-------------------	---------------	------------------

COMMESSA
REVISIONE
4

SOSTITUISCE IL
SOSTITUITO DAL

DISEGNO N.
04-0233

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø2"
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø1"1/2
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN50 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

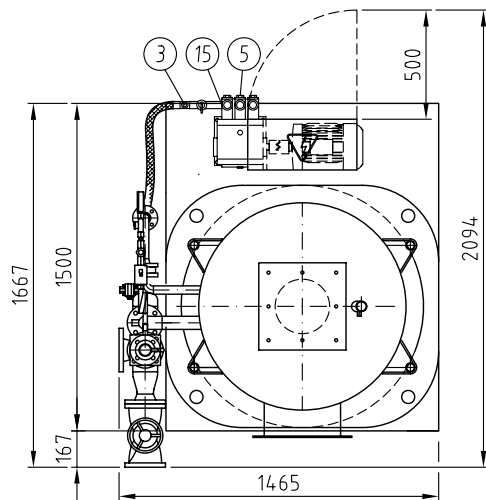
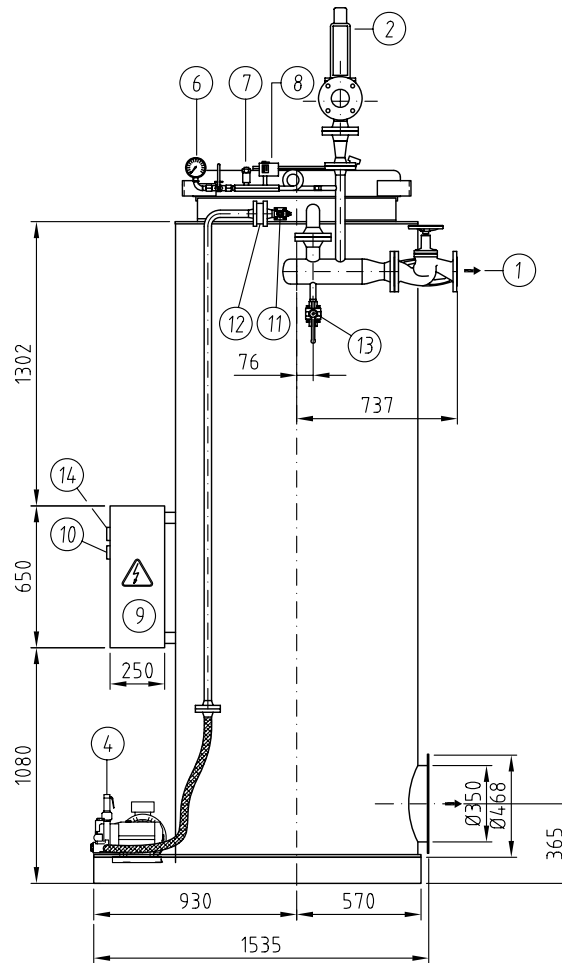
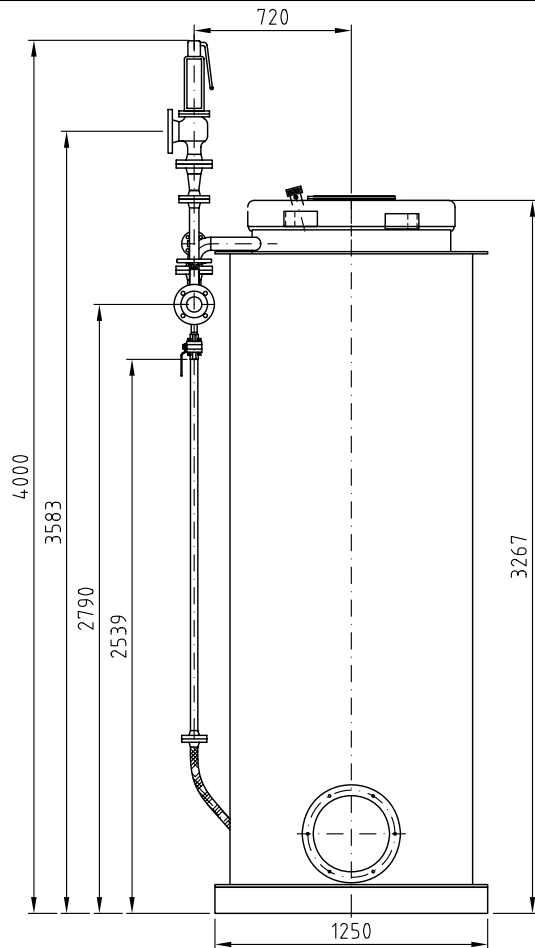
MODELLO TYPE	GMT/V	150
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	1500
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	900000
	kW	104,7
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	2000
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	300

2	07/03/2006	REVISIONE GENERALE	L.B.	P.A.
1	25/01/2005	REVISIONE GENERALE	S.F.	C.D.
REV.	DATA	MODIFICHE	DIS.	APP.

Viale dei Caduti, 3
 25030 CASTELMELLA (BS)
 Tel. (030) 2681541 r.a
 Fax (030) 2680910

STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS GMT/V 150 DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD		COMMESSA -	REVISIONE 2
		SOSTITUISCE IL -	SOSTITUITO DAL -
DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:25	DATA 17/06/2004
			DISEGNO N. 04-0191

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø2"
14	1	PRES. DI REG. MAX	MAX REG. PRESSURE SWITCH	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	DN 25 PN16
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	Ø1/2"
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	Ø1/2"
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	Ø1/2"
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE	
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	2	VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE	Ø1"1/2
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN65 PN16

POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE
1		REVISIONE GENERALE		L.B. P.A.
REV.		DATA	MODIFICHE	DIS. APP.

MODELLO TYPE	GMT	200
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	2000
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	1200000
	kW	1256
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	2250
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	300

186 GMT-02

GARIONI NAVAL

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

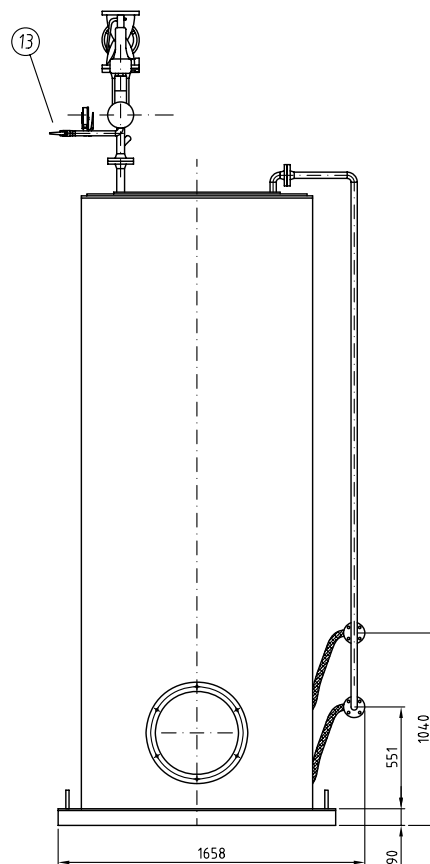
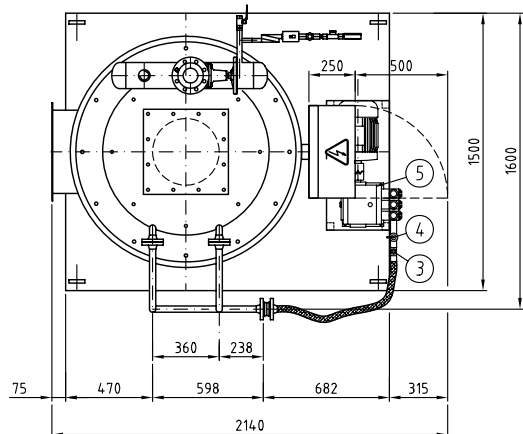
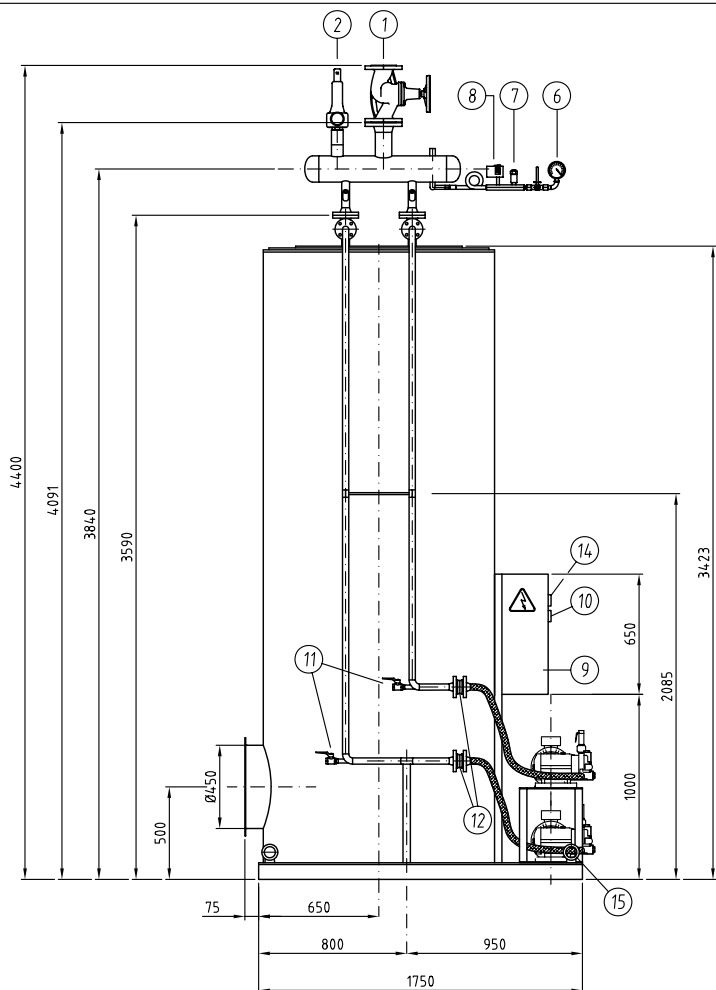
*STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT/V 180/200
DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD*

COMMESSA	REVISIONE
-	1
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNO N.
04-0190

DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:25	DATA 17/06/2004
-------------------	-------------------	---------------	--------------------

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø2"1/2
14	1	PRES. DI REG. MAX	MAX REG. PRESSURE SWITCH	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	2	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	DN 25 PN16
11	2	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	Ø1/2"
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	Ø1/2"
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	Ø1/2"
5	2	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	2	VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE	
3	2	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	2	VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE	Ø2"1/2
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN80 PN16

POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE
1	07/03/2006	REVISIONE GENERALE		L.B. P.A.
REV.	DATA	MODIFICHE		DIS. APP.

MODELLO TYPE	GMT	300
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	3000
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	1800000
	kW	2093
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	3700
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	350

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

GARIONI NAVAL

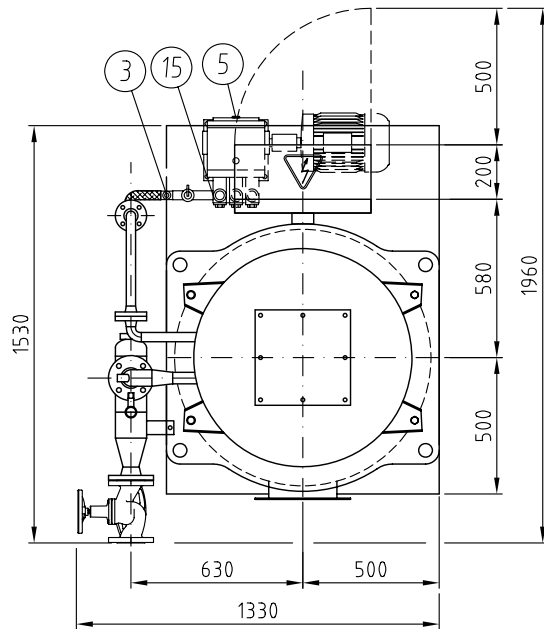
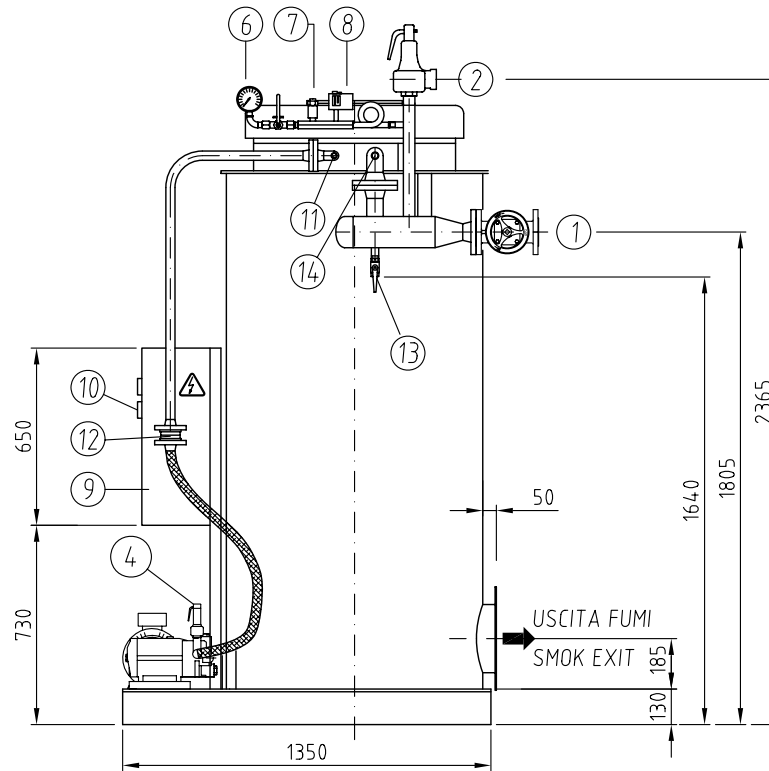
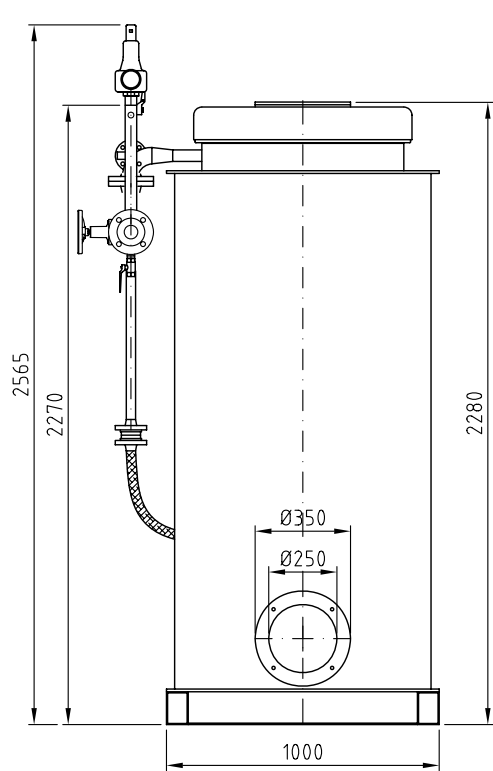
GMT/V 300
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD

COMMESSA	REVISIONE
-	1
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNO N.
04-0187

DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:20	DATA 15/06/2004
-------------------	-------------------	---------------	--------------------

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



MODELLO TYPE	GMT	100
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	1000
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	600000
	kW	698
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	1350
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	300

LB.	P.A.	DIS.	C.D.	APP.
	S.F.			
REV.	Revisione generale		MODIFICHE	
	07/03/2006	02/03/2005	07/03/2006	02/03/2005
2	1	DATA		

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø1"1/2
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1"2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø1"1/2
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN50 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

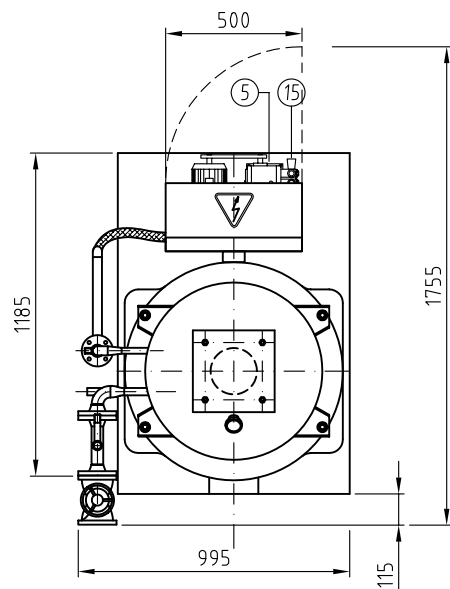
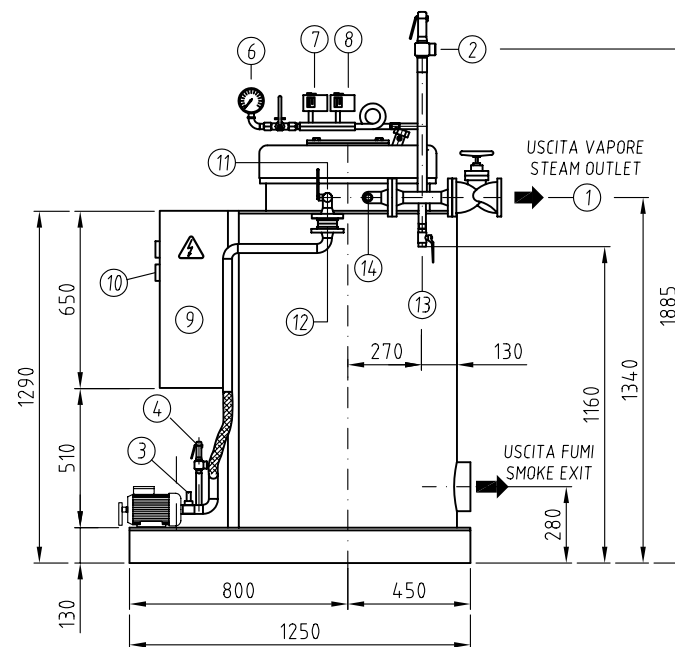
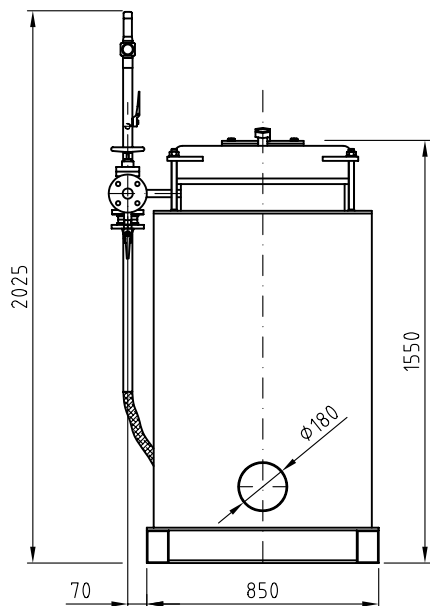
GARIONI NAVAL

*DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT/V-100*

COMMESSA		REVISIONE	
-		2	
SOSTITUISCE IL		SOSTITUITO DAL	
-		-	
DISEGNO N.			
04-0186			

DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:20	DATA 14/06/04
-------------------	-------------------	---------------	------------------

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



MODELLO TYPE	GMT	12
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	120
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	72000
	kW	84
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	750
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	220

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø1" 1/2
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOW-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE	PRESSURE SWITCH HIGH-LOW	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	OUTLET CONN. SAFETY VALVE	Ø1"
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN32 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

1	REV.	05/01/2005	DATA
		05/01/2005	OTTIMIZZAZIONE GENERALE QUOTE E MODELLI GMT
1	S.F.	DIS.	MODIFICHE
		DIS.	APP.

GARIONI NAVAL

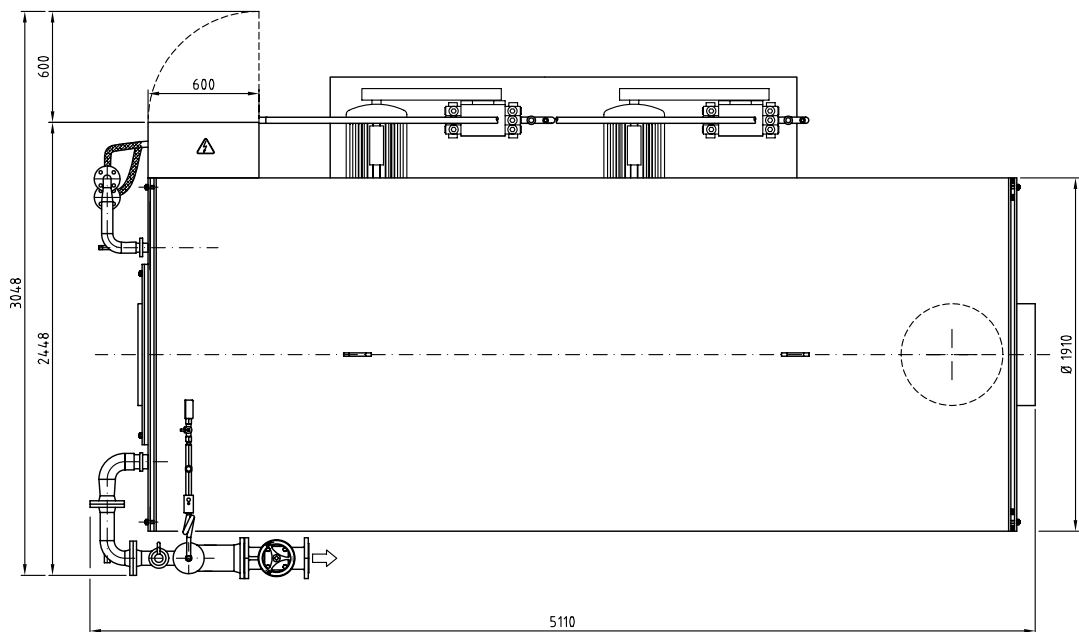
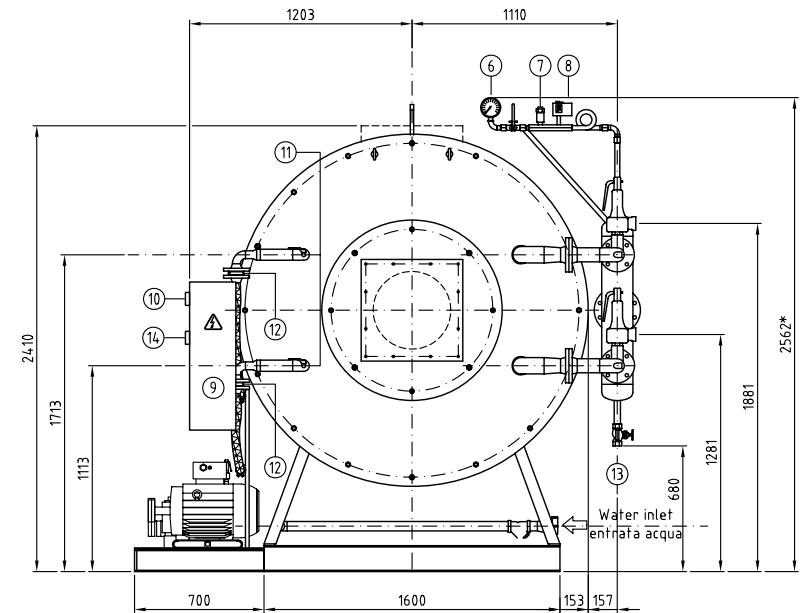
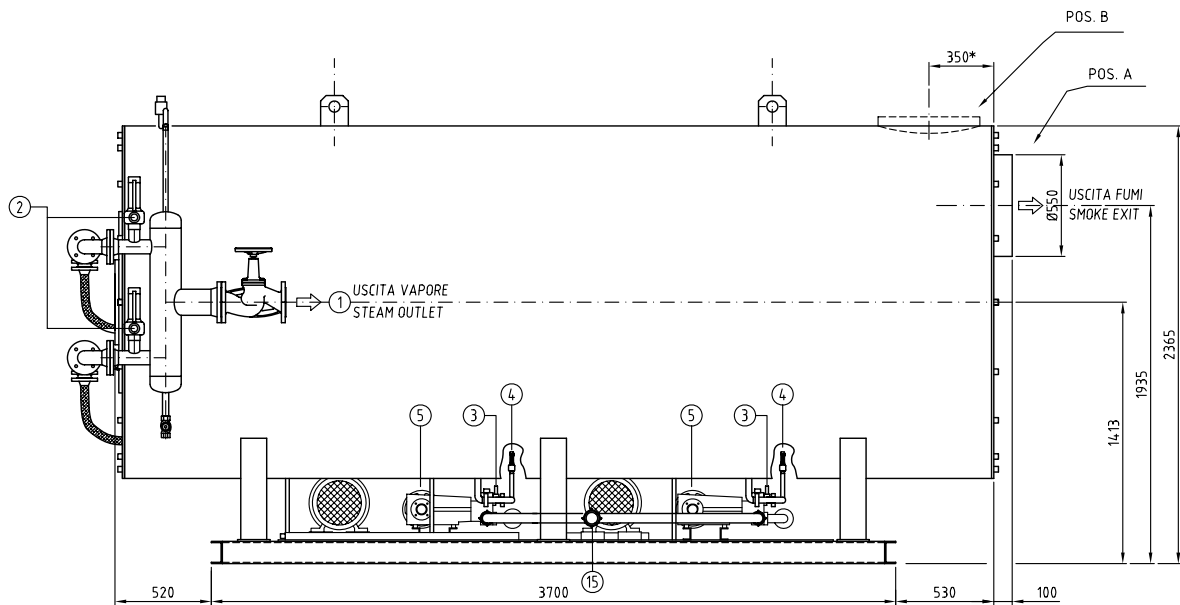
Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

*DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT/V-12*

COMMESSA	REVISIONE
-	1
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:20	DATA 10/06/04
-------------------	-------------------	---------------	------------------

DISEGNO N.
04-0184



15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø2"1/2
14	1	PRES. DI REG. MAX	MAX REG. PRESSURE SWITCH	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOW-DOWN	Ø1"1/4
12	2	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	DN 32 PN16
11	2	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	Ø1/2"
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	Ø1/2"
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	Ø1/2"
5	2	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	2	VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE	
3	2	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	2	VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE	DN 40 PN16
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN100 PN16

POS.		Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE
DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS GMT 600					
DISEGNATO		APPROVATO	SCALA	DATA	COMMESSA
S.F.		C.D.	1:20	10/06/2004	2
					REVISIONE
					SOSTITUISCE IL
					SOSTITUITO DAL
DISEGNO N.					04-0183

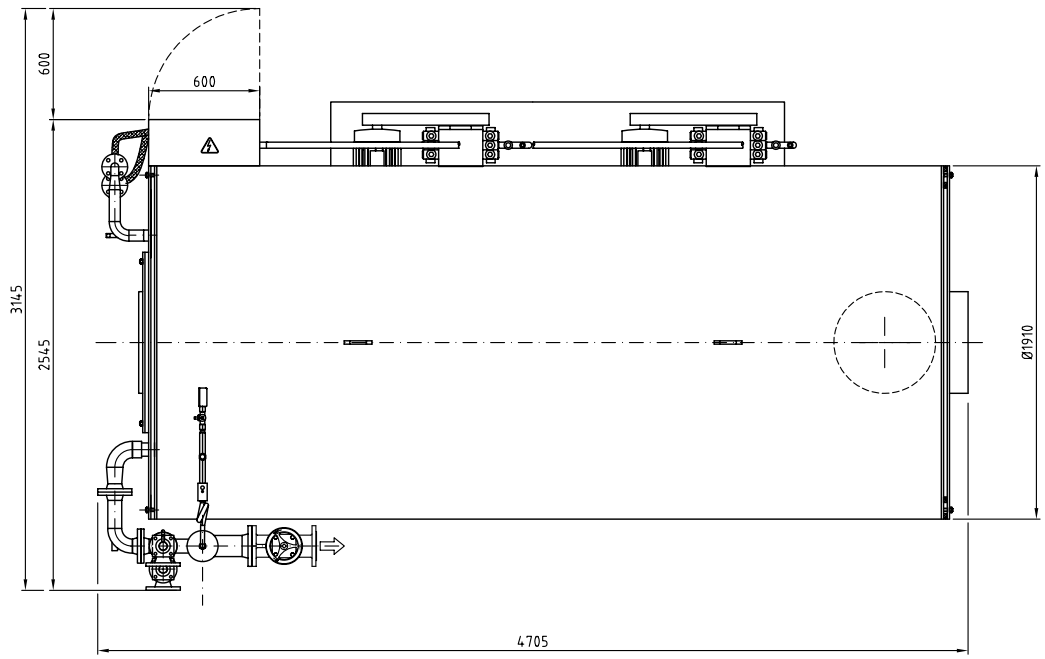
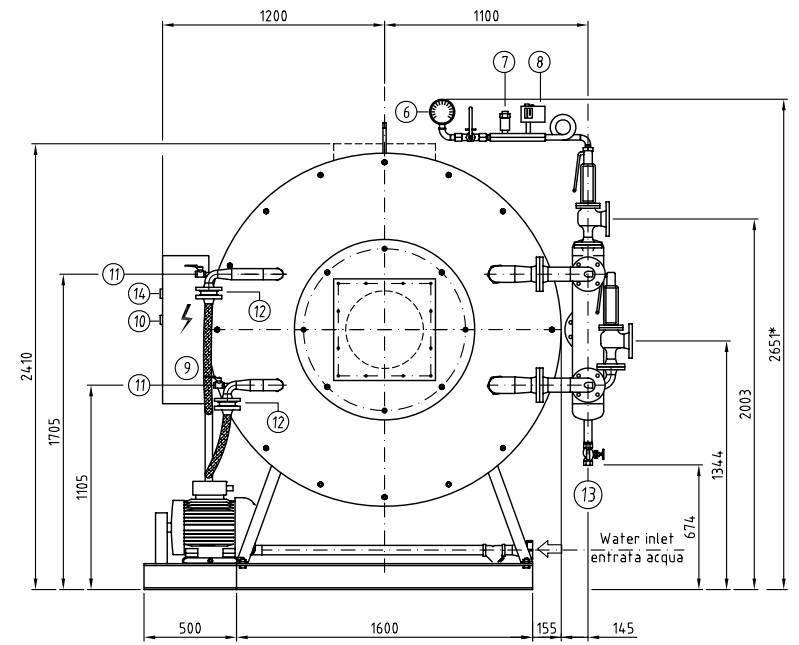
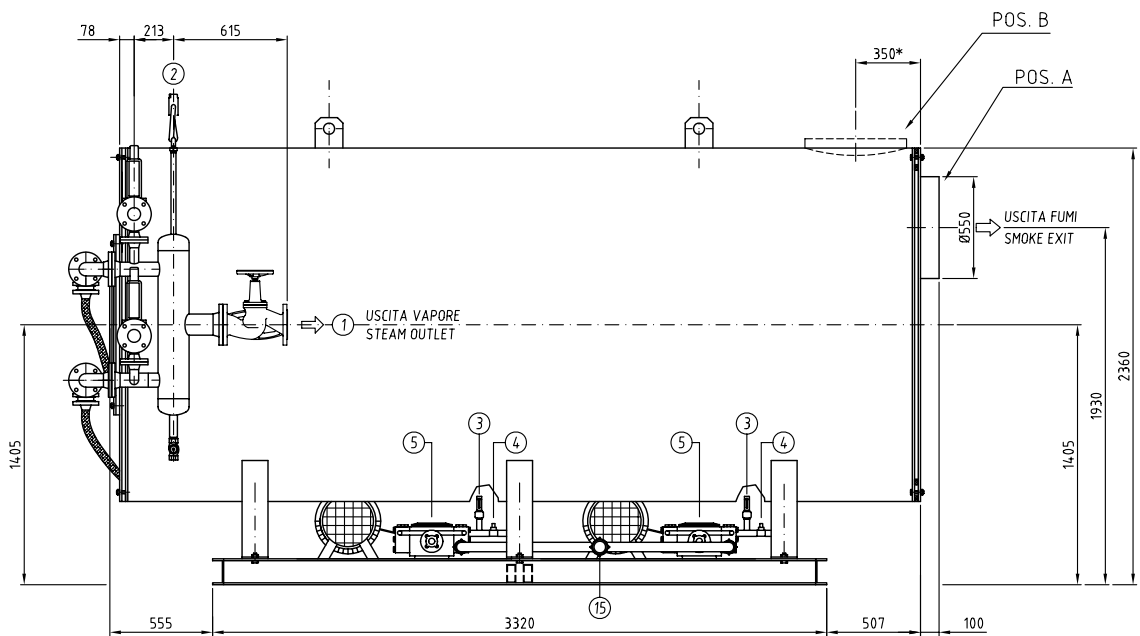
*** QUOTA INDICATIVA**

MODELLO TYPE	GMT	600
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	6000
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	3600000
	kW	4186
PRESSIONE PRESSURE	bar	12
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	7000
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	400

REV.	1	2
DATA		
MODIFICHE		
OTTIMIZZAZIONE GENERALE QUOTE E MODELLI GMT		
S.F.		
L.B.		
P.A.		
C.D.		
DIS.		
APP.		

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø2"1/2
14	1	PRES. DI REG. MAX	MAX REG. PRESSURE SWITCH	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOW-DOWN	Ø1"1/4
12	2	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	DN 32 PN16
11	2	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	Ø1/2"
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	Ø1/2"
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	Ø1/2"
5	2	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	2	VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE	
3	2	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	2	VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE	DN 40 PN16
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN100 PN16

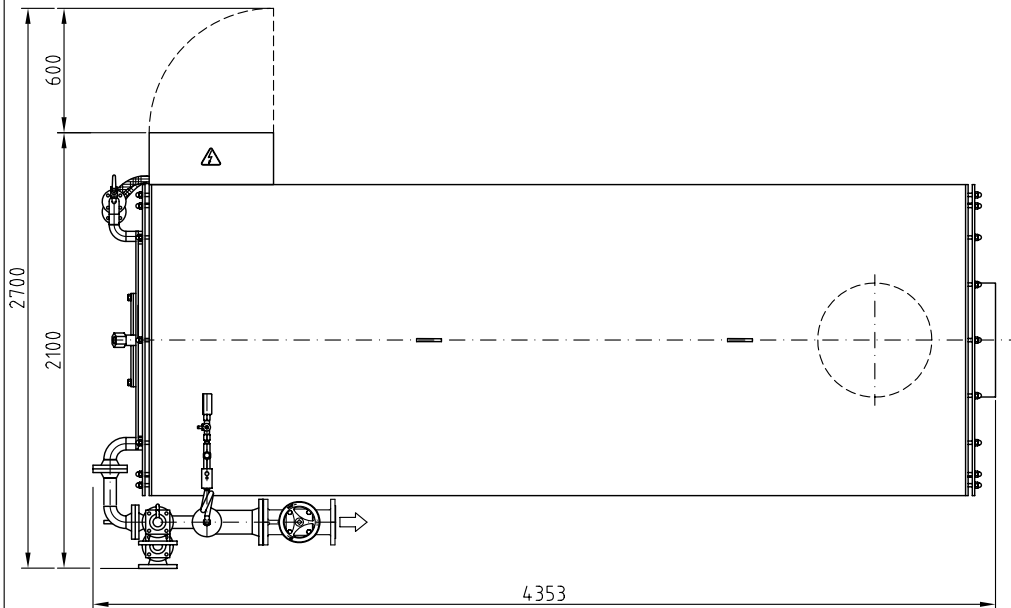
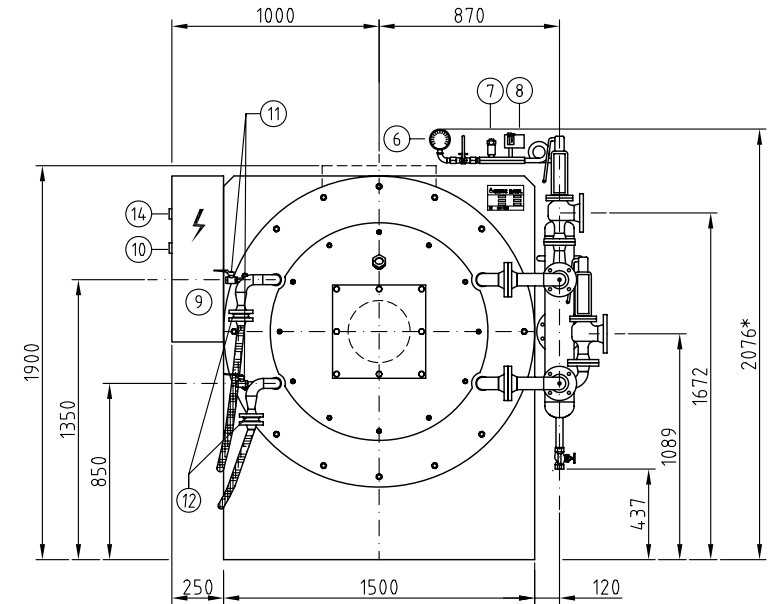
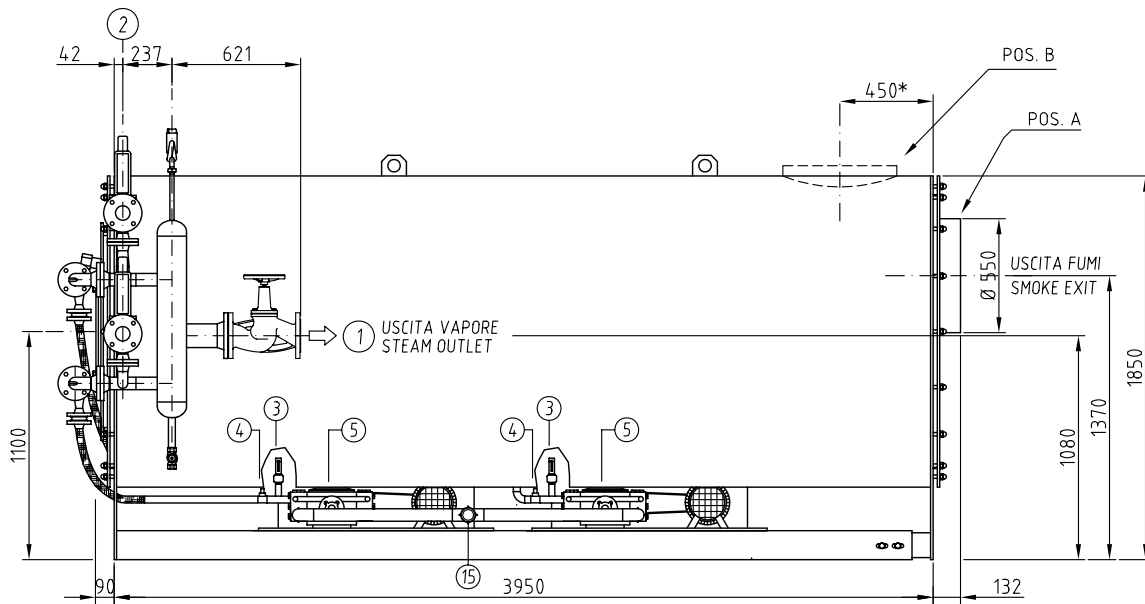
		Viale dei Caduti, 3 25030 CASTELMELLA (BS) Tel. (030) 2681541 r.a Fax (030) 2680910	
DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS GMT 500		COMMESSA -	REVISIONE 2
DISEGNATO S.F.		APPROVATO C.D.	DATA 04-06/2004
SOSTITUISCE IL -		SOSTITUISCE IL -	
DISEGNO N. 04-0171			

*** QUOTA INDICATIVA**

MODELLO TYPE	GMT	500
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	5000
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	3000000
	kW	3488
PRESSIONE PRESSURE	bar	12
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	6200
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	350

REV.	1	30/08/04	DATA
	2	06/02/06	DATA
MODIFICHE	OTTIMIZZAZIONE GENERALE QUOTE E INGOMBRI	S.F.	P.A.
	ALTEZZA TOTALE E DISTANZA	S.F.	C.D.

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE APPROPRIATO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



*** QUOTA INDICATIVA**

MODELLO TYPE	GMT	400
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	4000
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	2400000
	kw	2791
PRESSIONE PRESSURE	bar	12
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	4600
Lungh. min. testa bruciatore min. length burner head	mm	350

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø2"1/2
14	1	PRES. DI REG. MAX	MAX REG. PRESSURE SWITCH	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	2	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	DN32 PN16
11	2	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	Ø1/2"
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	Ø1/2"
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	Ø1/2"
5	2	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	2	VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE	
3	2	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	2	VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE	DN40 PN16
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN100 PN16

2	06/03/06	ALTEZZA TOTALE E DISTINTA		LB.	P.A.
1	30/08/04	OTTIMIZZAZIONE GENERALE QUOTE E MODELLI GMT		S.F.	C.D.
REV.	DATA	MODIFICHE		DIS.	APP.

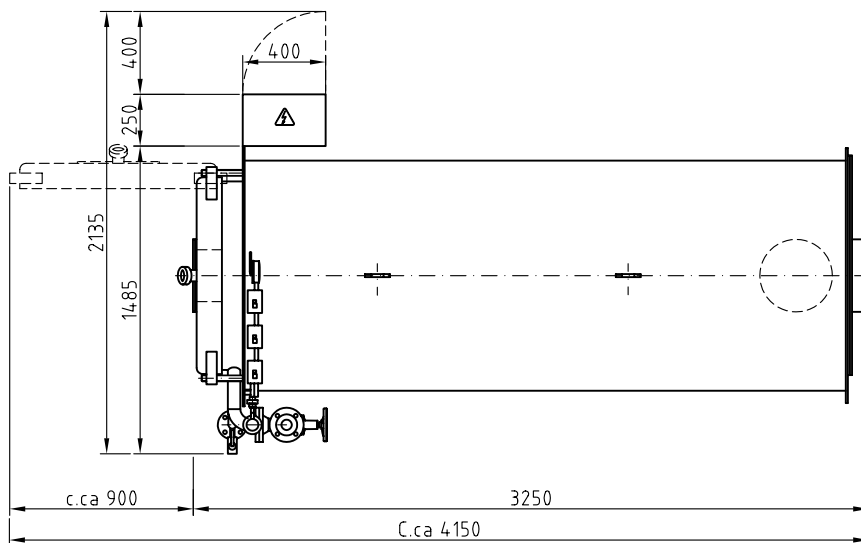
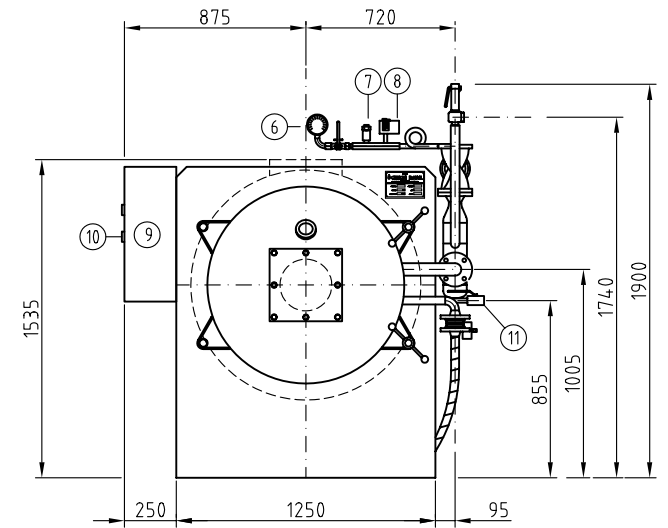
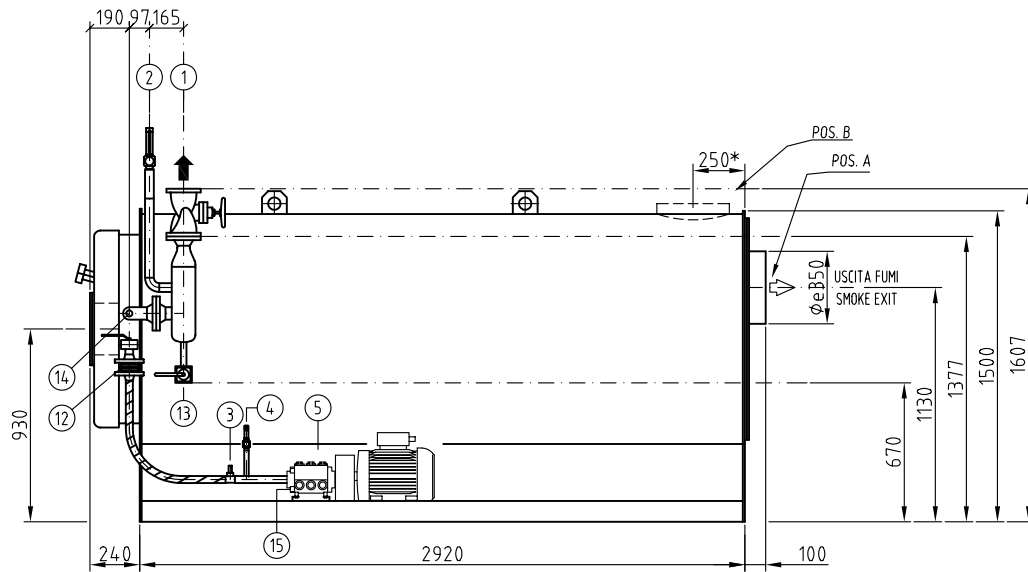
GARIONI NAVAL
 Viale dei Caduti, 3
 25030 CASTELMELLA (BS)
 Tel. (030) 2681541 r.a
 Fax (030) 2680910

**DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
 STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
 GMT-400**

COMMESSA	REVISIONE
-	2
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNATO	APPROVATO	SCALA	DATA	DISEGNO N. 04-0170
S.F.	C.D.	1:25	04/06/04	

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



*** QUOTA INDICATIVA**

MODELLO TYPE	GMT	150
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	1500
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	900000
	kW	104,7
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	2000
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	300

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø2"
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø1"1/2
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN50 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

MODIFICA DISTINTA	C.D.	APP.
	S.F.	DIS.
OTTIMIZZAZIONE GENERALE QUOTE E MODELLI GMT	C.D.	APP.
	S.F.	DIS.
MODIFICHE		
09/12/04	DATA	
2	REV.	
1	REV.	

GARIONI NAVAL

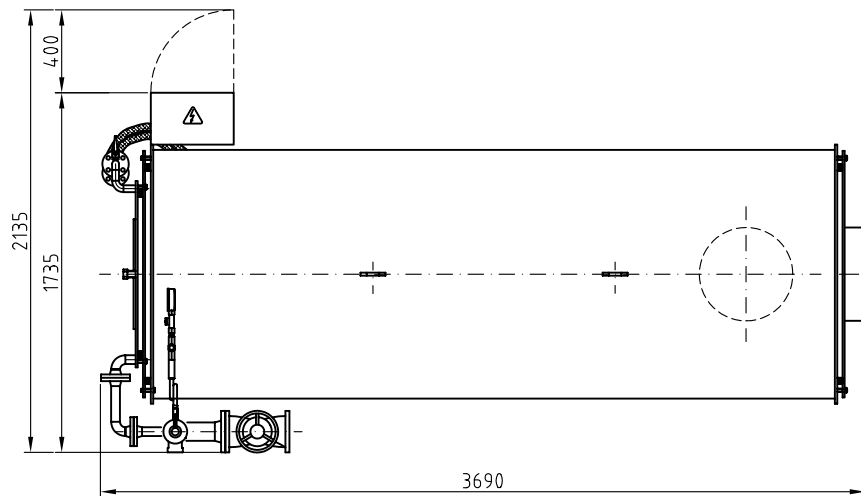
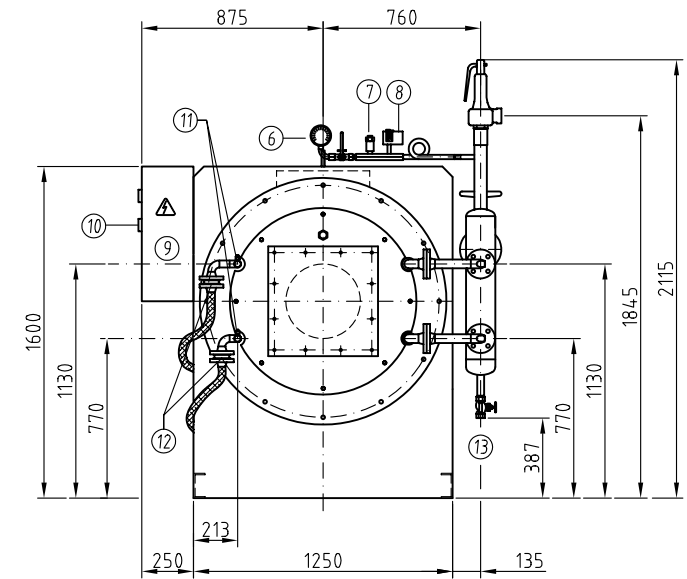
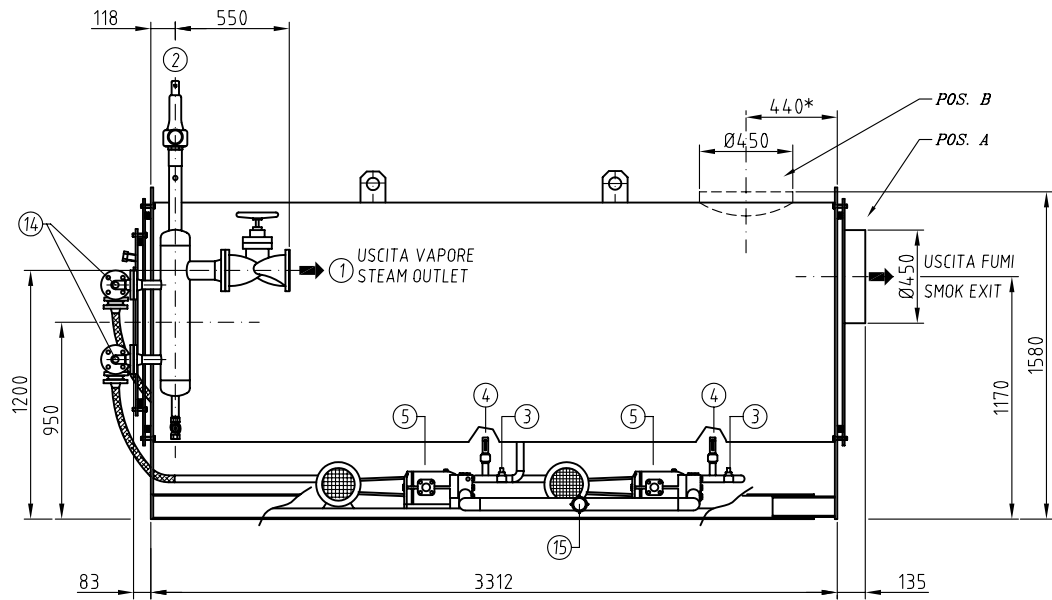
Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

*DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT-150 2V G*

COMMESSA	REVISIONE
-	2
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNATO	APPROVATO	SCALA	DATA
S.F.	C.D.	1:25	01/06/04

DISEGNO N.
04-0167



* QUOTA INDICATIVA

MODELLO TYPE	GMT	250
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	2500
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	1500000
	kW	1744
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	3300
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	350

MODIFICA DISTINTA	C.D.	APP.
	S.F.	DIS.
OTTIMIZZAZIONE GENERALE QUOTE E MODELLI GMT	C.D.	APP.
	S.F.	DIS.
MODIFICHE	C.D.	APP.
	S.F.	DIS.
DATA	09/12/04	REV.
	30/08/04	1

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø 2"1/2
14	2	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	2	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	2	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	2	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	2	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	2	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø2 "1/2
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN80 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

GARIONI NAVAL

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

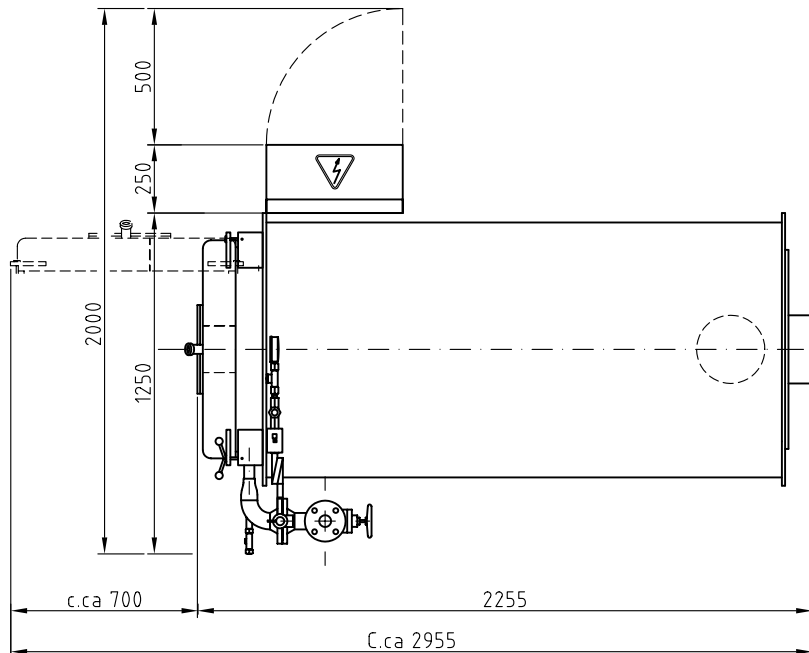
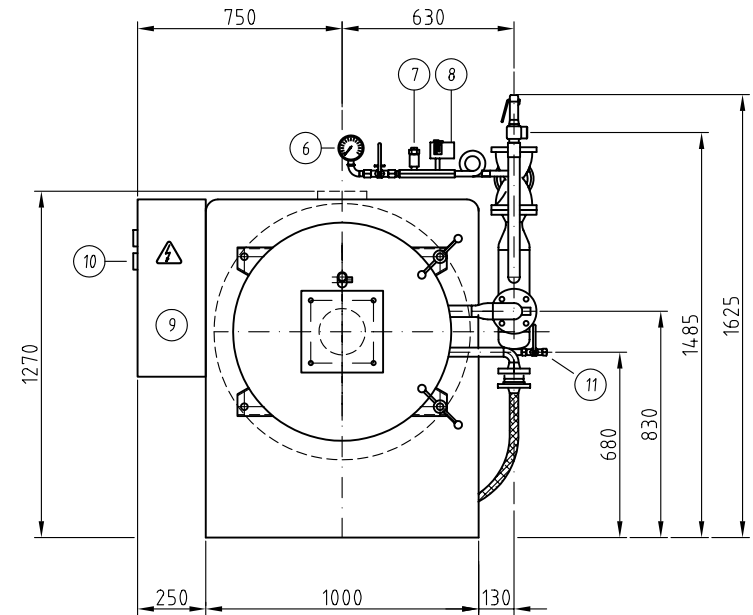
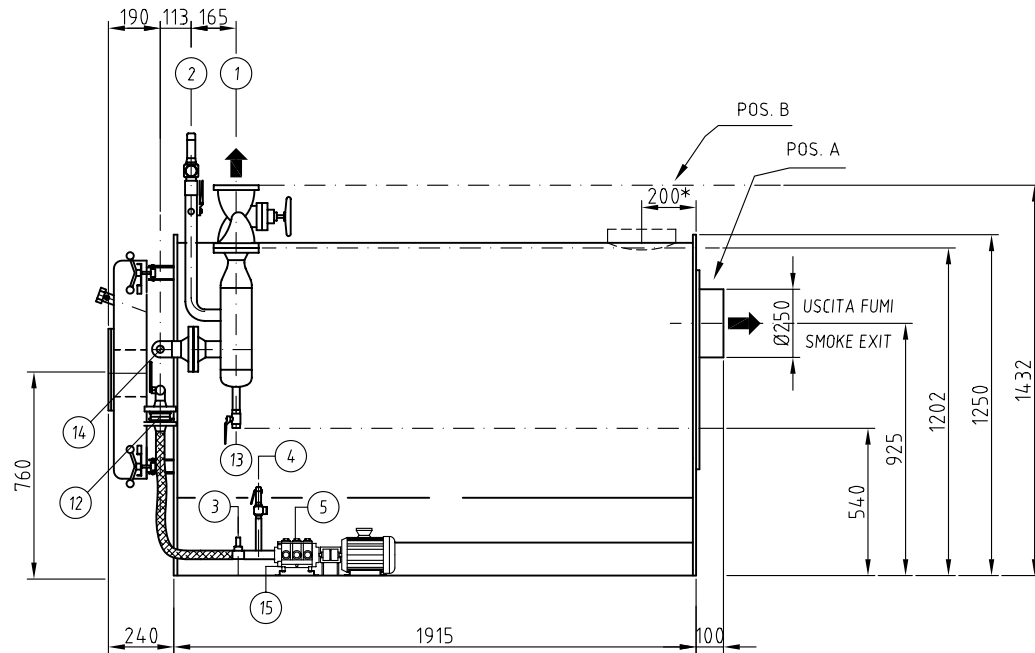
*DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT-250 2V G*

COMMESSA	REVISIONE
-	2
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:25	DATA 28/05/04
-------------------	-------------------	---------------	------------------

DISEGNO N.
04-0165

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



*** QUOTA INDICATIVA**

MODELLO TYPE	GMT	100
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	1000
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	600000
	kW	698
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	1350
Lungh. min. testa bruciatore min.lenght burner head	mm	300

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø1"1/2
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø1"1/2
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN50 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

2	1	REV.	09/12/04	DATA
			24/08/04	DATA
DIM. SCARICO VALVOLA SICUREZZA		S.F.	CD.	MODIFICHE
OTTIMIZZAZIONE GENERALE QUOTE E MODELLI GMT		S.F.	CD.	
			APP.	

GARIONI NAVAL

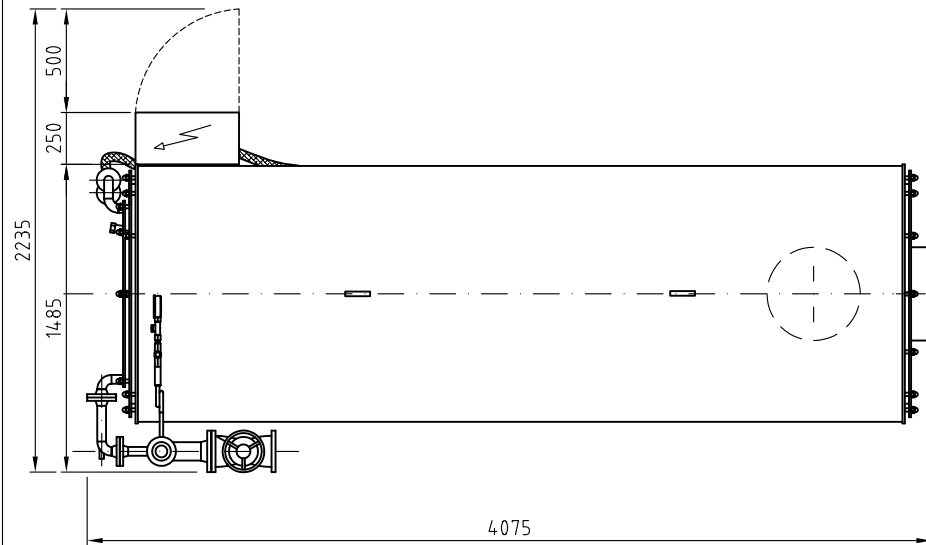
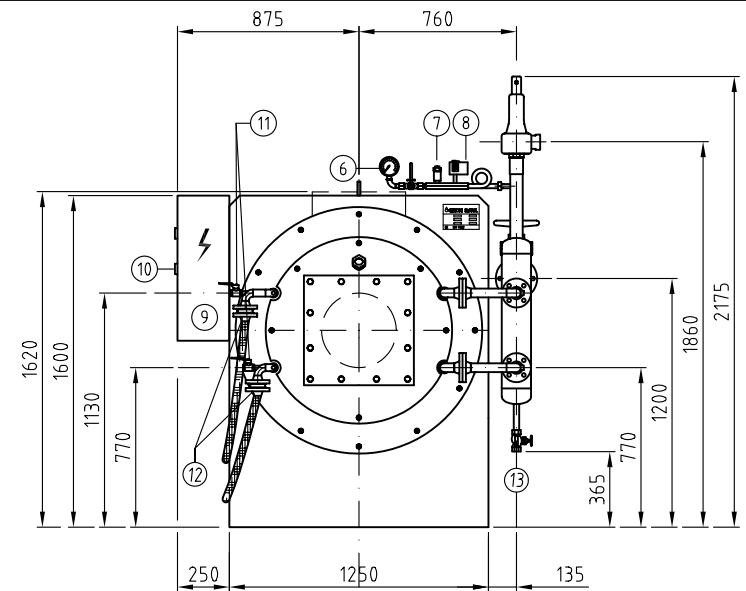
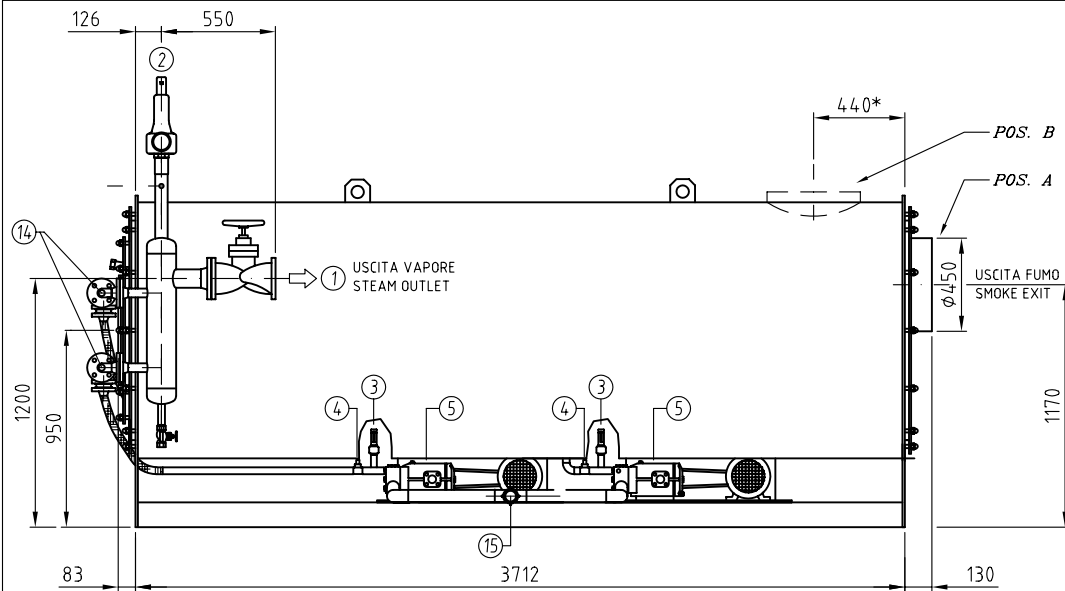
Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

**DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT-100 2V G**

COMMESSA		REVISIONE	
-		2	
SOSTITUISCE IL		SOSTITUITO DAL	
-		-	
DISEGNO N.			
04-0164			

DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:20	DATA 27/05/04
-------------------	-------------------	---------------	------------------

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



* QUOTA INDICATIVA
 ** DN100 PN16x9.81 bar

MODELLO TYPE	GMT	300
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	3000
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	1800000
	kw	2093
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	3700
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	350

MODIFICA DISTINTA OTTIMIZZAZIONE GENERALE QUOTE E MODELLI GMT MODIFICHE MODIFICHE	SF.	C.D.	DIS.	APP.
	09/12/04	24/08/04		
REV.	DATA			
2	1			

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø 2"1/2
14	2	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	2	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	2	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	2	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	2	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	2	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø2 "1/2
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN80 PN16**
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

GARIONI NAVAL

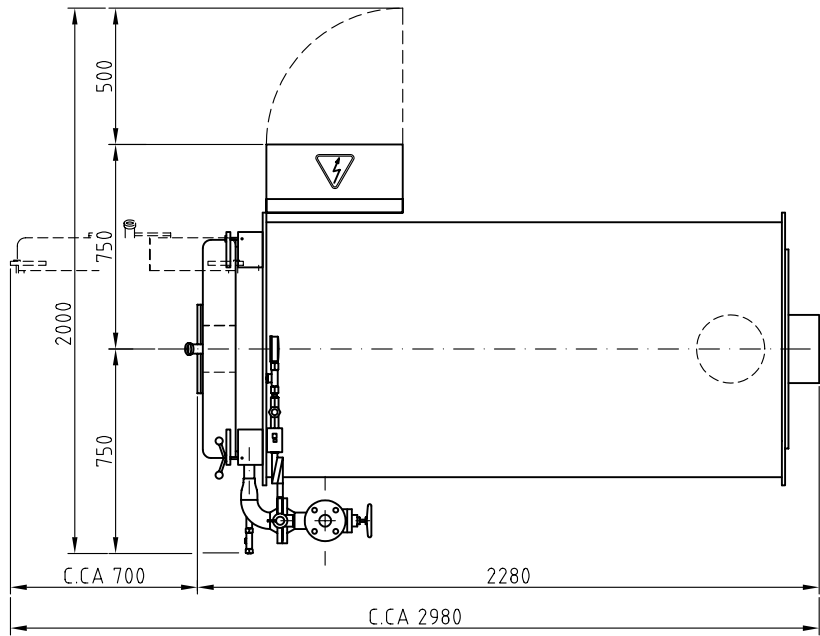
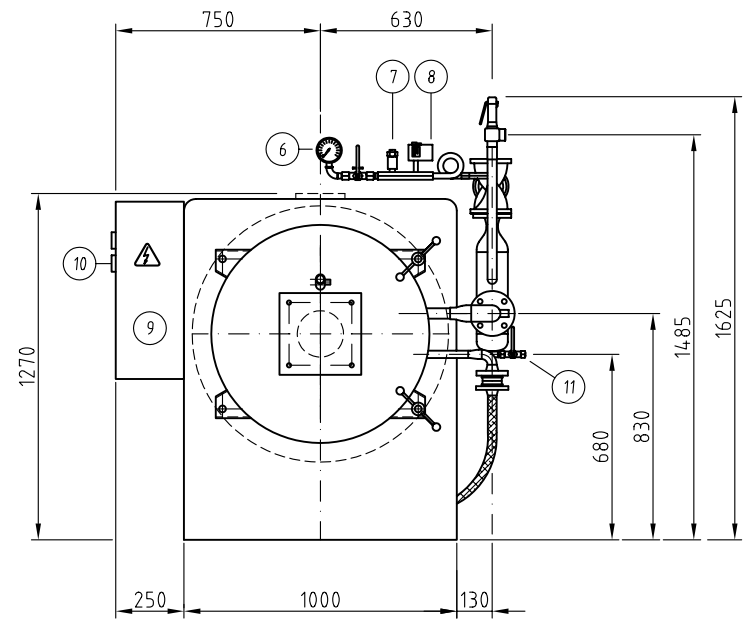
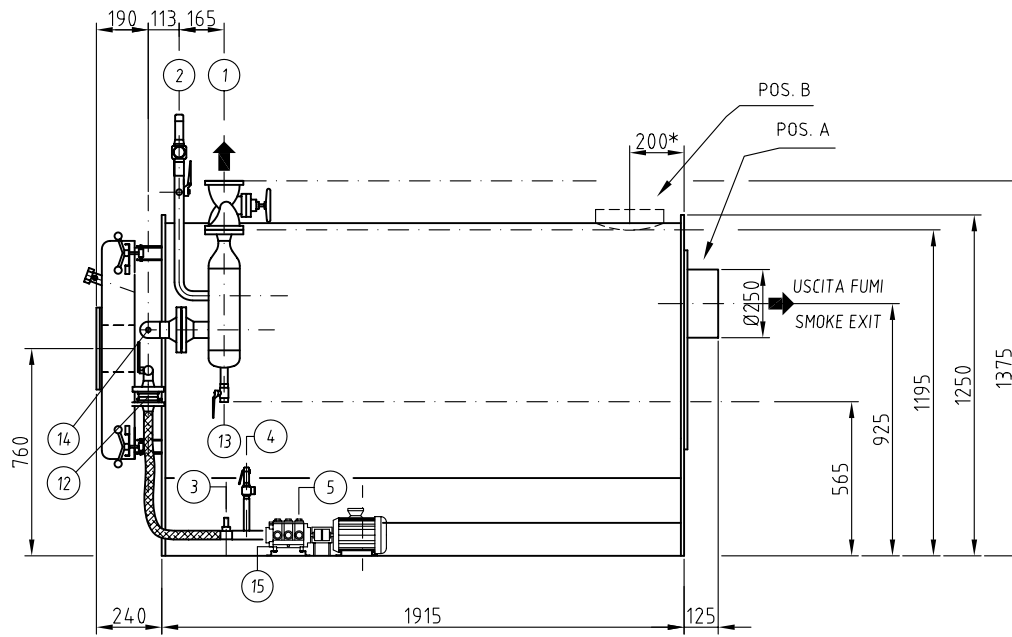
Viale dei Caduti ,3
 25030 CASTELMELLA (BS)
 Tel. (030) 2681541 r.a
 Fax (030) 2680910

STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
 DIMENSIONI ESTERNE STANDARD
 GMT 300 2V G

COMMESSA	REVISIONE
-	2
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNATO	APPROVATO	SCALA	DATA
S.F.	C.D.	1:25	25/05/2004

DISEGNO N.
 04-0162



*** QUOTA INDICATIVA**

MODELLO TYPE	GMT	60
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	600
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	360000
	kW	4.19
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	1250
CONTENUTO ACQUA WATER CONTENT	l.	77
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	300

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø1"1/2
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLA VAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø1"
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN40 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

3	08/07/2005	POMPA ACC. DIRETTO-QUOTA CAMINO	S.F.	C.D.	DIS.	APP.
2	09/12/04	DIMENSIONI VALVOLA DI SFIORO	S.F.	C.D.	DIS.	APP.
1	27/07/04	OTTIMIZZAZIONE GENERALE QUOTE E MODELLI GMT	S.F.	C.D.	DIS.	APP.
REV.	DATA	MODIFICHE				

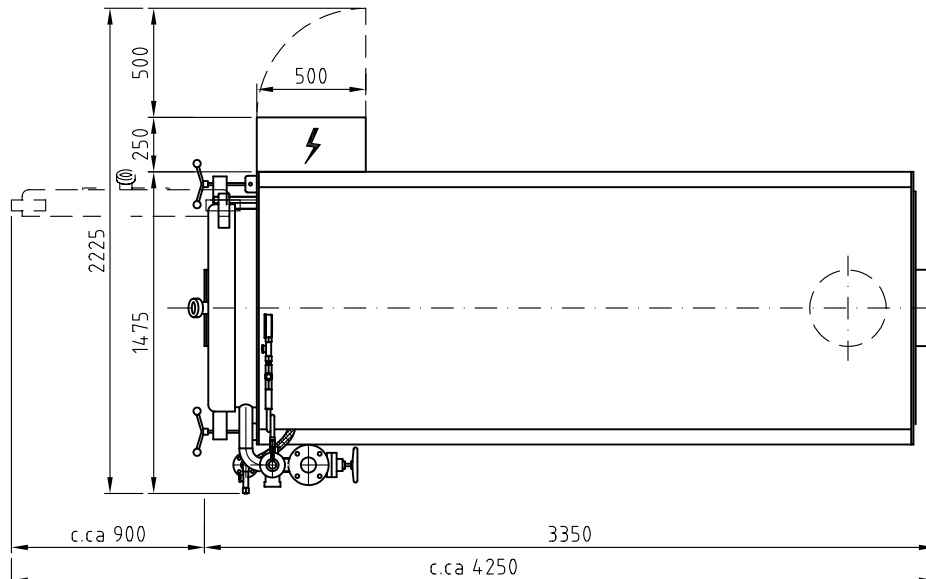
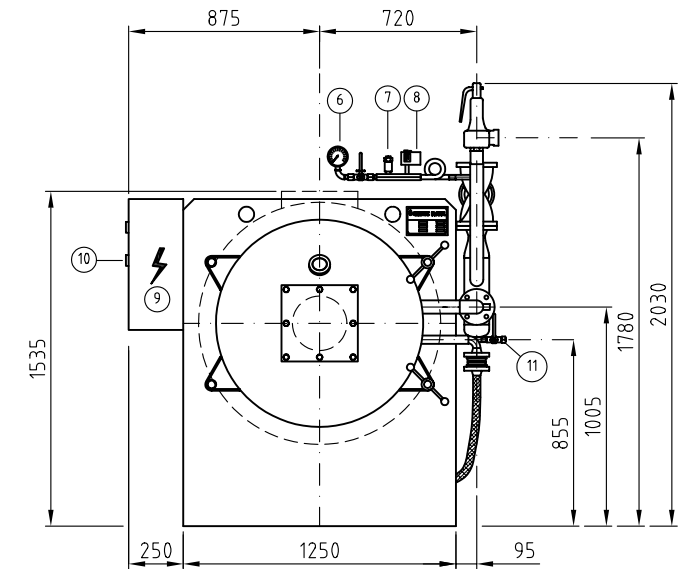
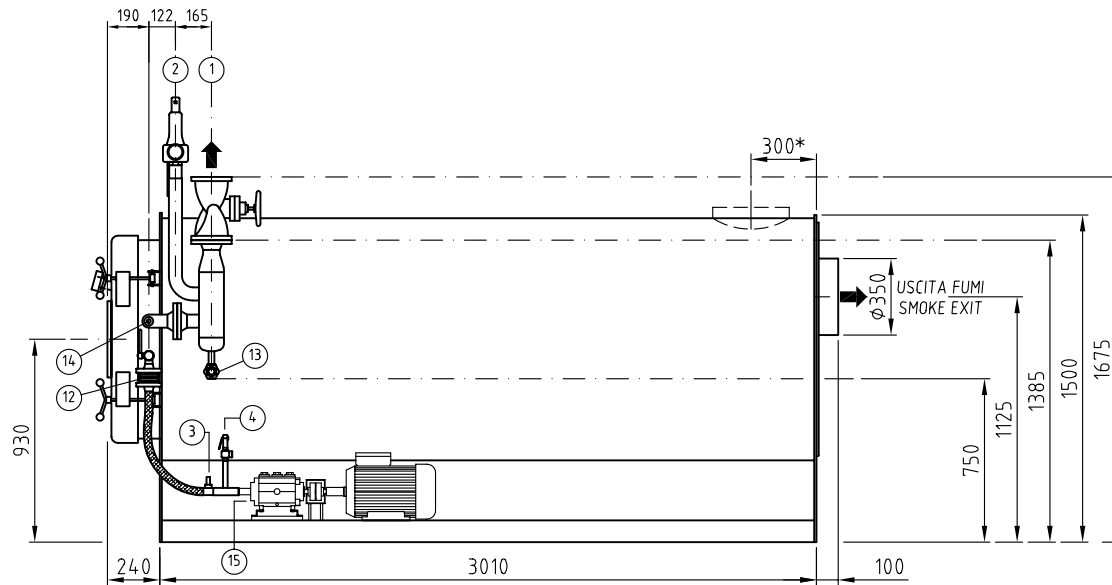
Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

GARIONI NAVAL

*DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT-60 2V G*

DISEGNATO S.F.	APPROVATO C.D.	SCALA 1:20	DATA 10/05/04	COMMESSA -	REVISIONE 2
				SOSTITUISCE IL -	SOSTITUITO DAL -
				DISEGNO N. 04-0148	

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



*** QUOTA INDICATIVA**

MODELLO TYPE	GMT	200
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	2000
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	1200000
	kW	1395
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	2250
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	300

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø 2"
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø 1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø 1".1/2
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN65 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE
2	09/12/04	MODIFICA DISTINTA		SF. C.D.
1	25/08/04	OTTIMIZZAZIONE GENERALE QUOTE E MODELLI GMT		S.F. C.D.
REV.	DATA	MODIFICHE		

GARIONI NAVAL

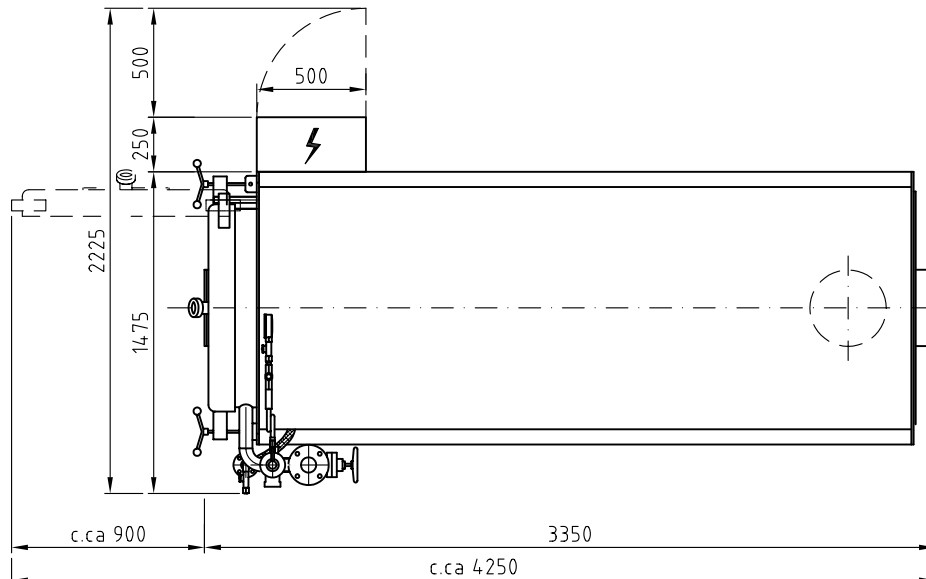
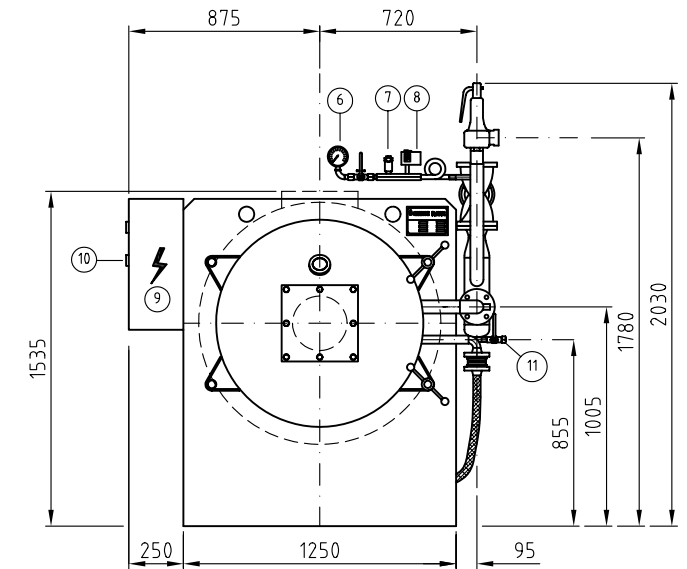
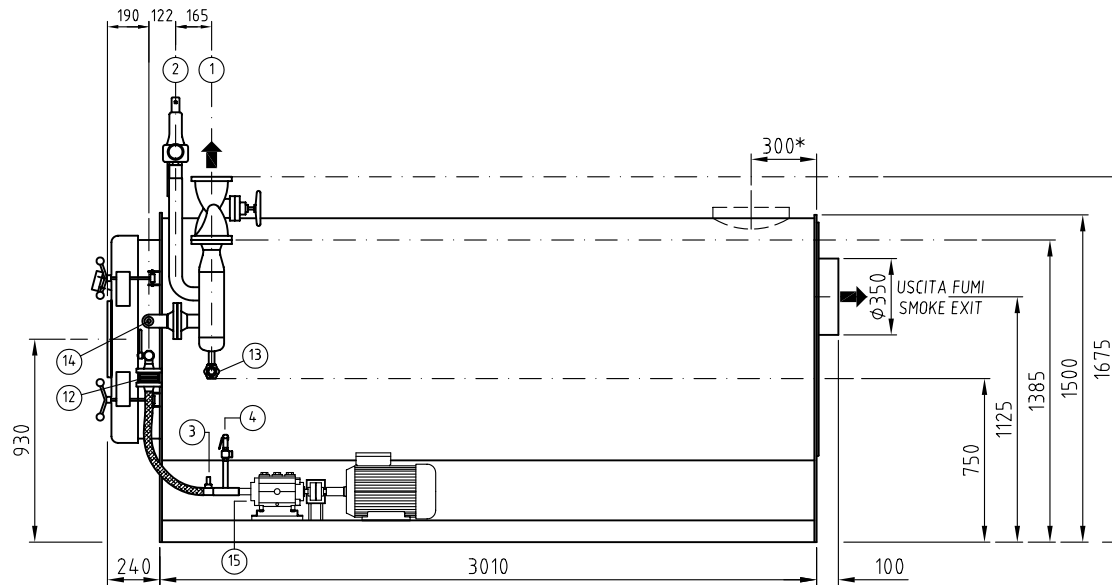
Viale dei Caduti ,3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

**DIMENSIONI ESTERNE STANDARD
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT 200 2V G**

COMMESSA	REVISIONE
-	2
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNATO	APPROVATO	SCALA	DATA
S.F.	C.D.	1:25	26/04/2004

**DISEGNO N.
04-0141**



*** QUOTA INDICATIVA**

MODELLO TYPE	GMT	180
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	1800
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	1080000
	kW	1256
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	2250
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	300

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø 2"
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	TRASDUTTORE DI PRESSIONE	PRESSURE TRANSMITTER	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OVERPRESSURE VALVE OUTLET	Ø 1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	SAFETY VALVE OUTLET	Ø 1".1/2
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN65 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

2	09/12/04	MODIFICA DISTINTA	SF.	C.D.
1	25/08/04	OTTIMIZZAZIONE GENERALE QUOTE E MODELLI GMT	S.F.	C.D.
REV.	DATA	MODIFICHE		

GARIONI NAVAL

Viale dei Caduti ,3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

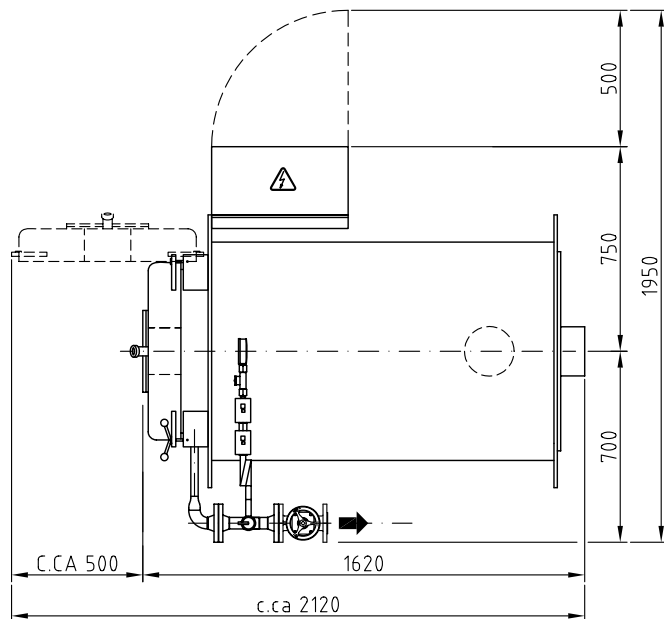
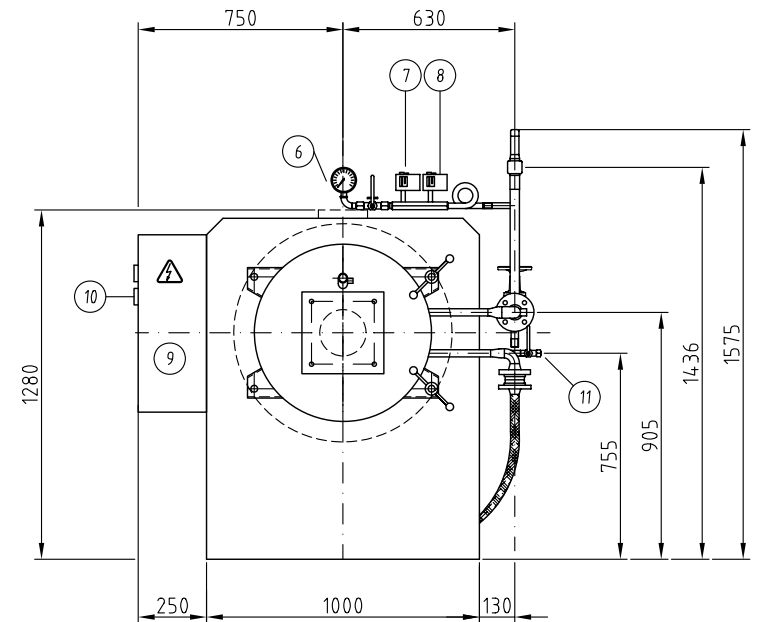
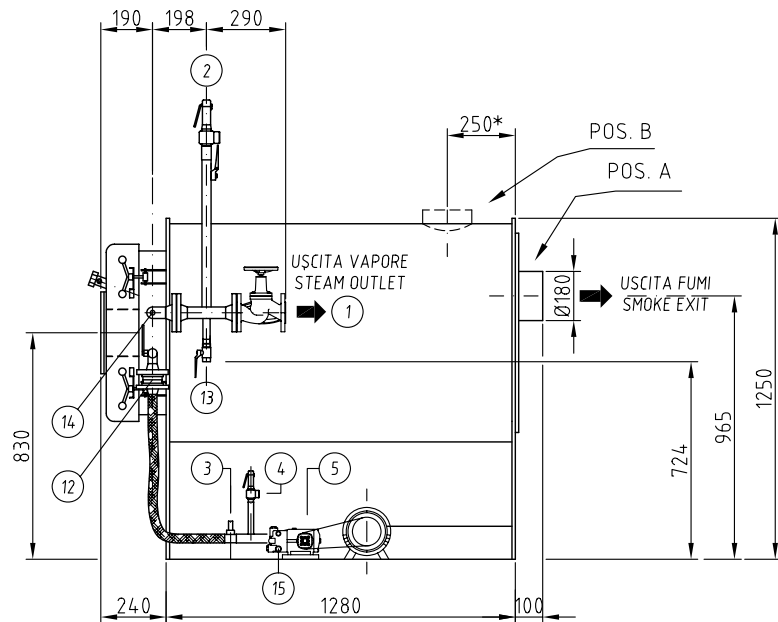
**DIMENSIONI ESTERNE STANDARD
GMT 180 2V G
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS**

COMMESSA	REVISIONE
-	2
SOSTITUISCE IL	SOSTITUITO DAL
-	-

DISEGNATO	APPROVATO	SCALA	DATA
S.F.	C.D.	1:25	26/04/2004

**DISEGNO N.
04-0140**

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO O DIVULGARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



*** QUOTA INDICATIVA**

MODELLO TYPE	GMT	12
PRODUZIONE VAPORE STEAM PRODUCTION	kg/h	120
POTENZIALITA' CAPACITY	kcal/h	72000
	kw	84
PRESSIONE PRESSURE	bar	11,76
PESO A VUOTO EMPTY WEIGHT	kg	750
Lungh. min. testa bruciatore min.length burner head	mm	220

LB.	P.A.	ALTEZZA TOTALE
SF.	CD.	DM. SCARICO VALVOLA SICUREZZA
SF.	CD.	OTTIMIZZAZIONE GENERALE QUOTE E MODELLI GMT
DIS.	APP.	MODIFICHE
REV.	DATA	

15	1	INGRESSO ACQUA	WATER INLET	Ø1" 1/2
14	1	SONDA TERMOSTATO	THERMOSTAT PROBE	
13	1	VALVOLA DI SCARICO AVV.	START-UP BLOWN-DOWN	Ø3/4"
12	1	VALVOLA DI RITEGNO	CHECK VALVE	
11	1	SCARICO CONTROLAVAGGIO	BACK WASHING BLOW-DOWN	Ø1/2"
10	1	TERMOSTATO TEMP. VAPORE	STEAM THERMOSTAT	
9	1	QUADRO ELETTRICO	ELECTRICAL PANEL	
8	1	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	SAFETY PRESSURE SWITCH	
7	1	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE	PRESSURE SWITCH HIGH-LOW	
6	1	MANOMETRO	PRESSURE GAUGE	
5	1	POMPA DI ALIMENTAZIONE	FEED WATER PUMP	
4	1	SCARICO VALVOLA DI SFIORO	OUTLET CONN. OVERPRESSURE VALVE	Ø1"
3	1	FLUSSOSTATO	FLOW SWITCH	
2	1	SCARICO VALVOLA DI SICUREZZA	OUTLET CONN. SAFETY VALVE	Ø1"
1	1	VALVOLA PRESA VAPORE	STEAM OUTLET VALVE	DN32 PN16
POS.	Nr.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	NOTE

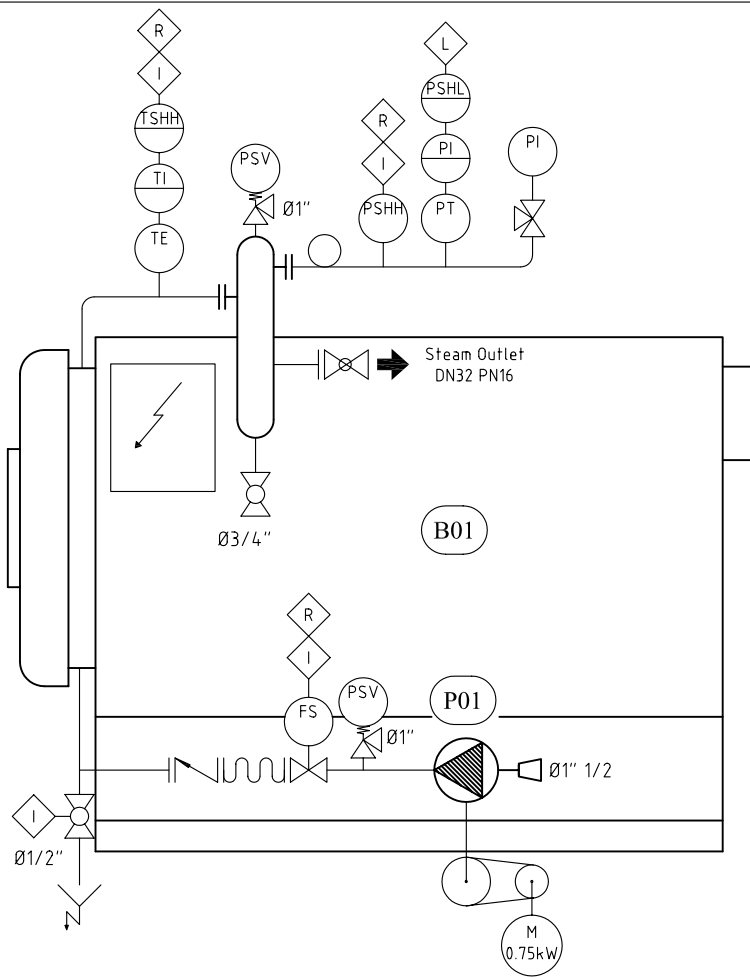
Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

GARIONI NAVAL

*DIMENSIONI INGOMBRO STANDARD
STANDARD EXTERNAL DIMENSIONS
GMT-12 1V C&P*

COMMESSA		REVISIONE	
-		3	
SOSTITUISCE IL		SOSTITUITO DAL	
-		-	
DISEGNATO		DISEGNO N.	
S.F.		04-0138	
APPROVATO		SCALA	
C.D.		1:20	
DATA		DATA	
28/04/04		28/04/04	

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO A TERMINI DI LEGGE RIPRODURLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE



ITEM	DESCRIPTION-DESCRIZIONE
B01	STEAM BOILER – GENERATORE DI VAPORE GMT 20–50
P01	FEED WATER PUMP – POMPA ALIMENTAZIONE ACQUA INTERPUMP WS82

SYMB.	INSTRUMENTATION	STRUMENTAZIONE
M	MOTOR	MOTORE
I	INTERLOCKING	INTERBLOCCO
R	MANUAL RESET	RIARMO MANUALE
L	LOGIC	LOGICA
TI	TEMPERATURE INDICATOR	TERMOMETRO
TE	TEMPERATURE ELEMENT	SONDA TEMPERATURA
TSHH	TEMPERATURE SWITCH HIGH-HIGH	TERMOSTATO DI SICUREZZA
PSHH	PRESSURE SWITCH HIGH HIGH	PRESSOSTATO DI SICUREZZA
PSHL	PRESSURE SWITCH HIGH LOW	PRESSOSTATO DI REGOLAZIONE
PT	PRESSURE TRANSMITTER	TRASDUTTORE DI PRESSIONE
PI	PRESSURE INDICATOR	MANOMETRO
FS	FLOW SWITCH	FLUSSOSTATO
PSV	PRESSURE SAFETY VALVE OUTLET	USCITA VALVOLA SICUREZZA VAPORE



GARIONI NAVAL

Viale dei Caduti, 3
25030 CASTELMELLA (BS)
Tel. (030) 2681541 r.a
Fax (030) 2680910

*GMT20–50 2V C&P
P&I STANDARD*

COMMESSA

REVISIONE

SOSTITUISCE IL

SOSTITUITO DAL

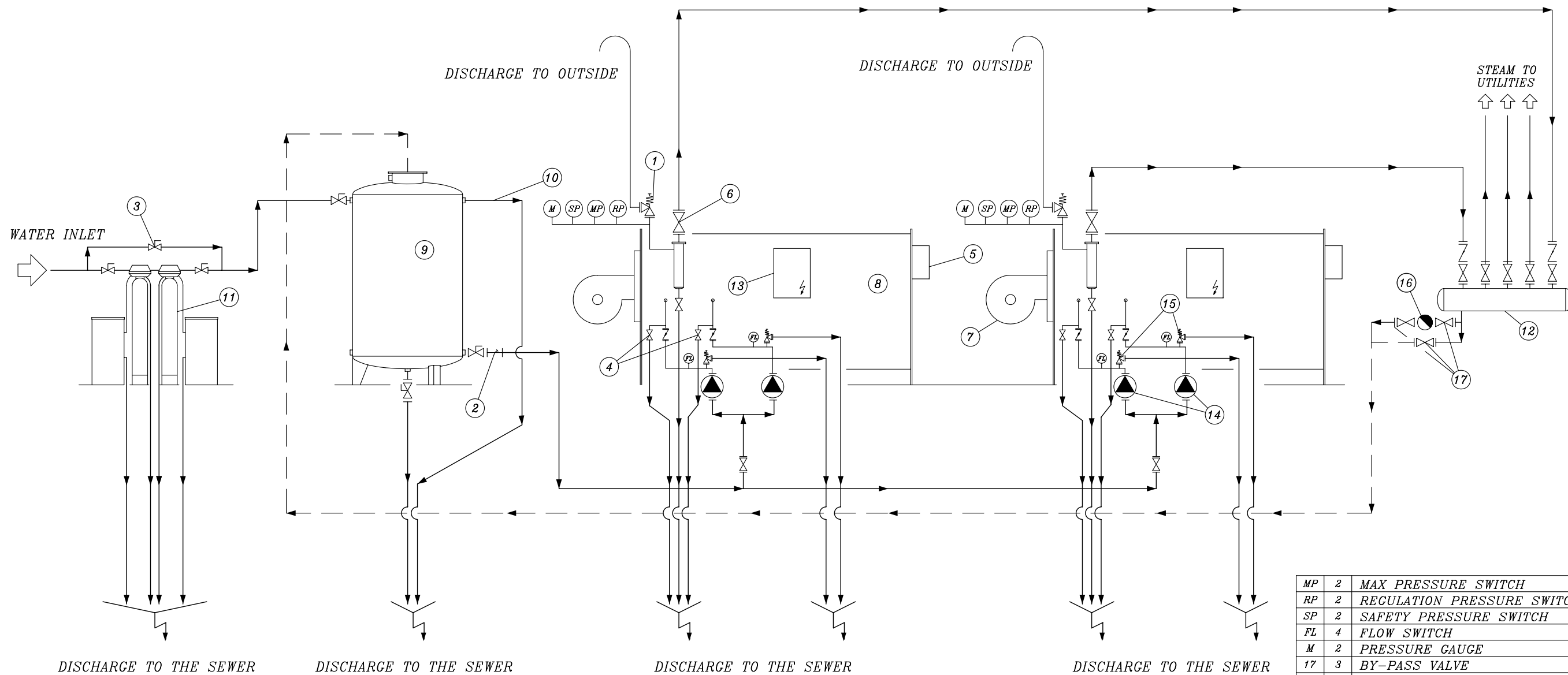
DISEGNATO
S.F.

APPROVATO
C.D.

SCALA
–

DATA
23/11/2004

DISEGNO N.
04–0137



MP	2	MAX PRESSURE SWITCH	
RP	2	REGULATION PRESSURE SWITCH	
SP	2	SAFETY PRESSURE SWITCH	
FL	4	FLOW SWITCH	
M	2	PRESSURE GAUGE	
17	3	BY-PASS VALVE	
16	1	STEAM TRAP	
15	4	OVERPRESSURE VALVE	
14	4	FEED WATER PUMP	
13	2	ELECTRICAL PANEL	
12	1	HEADER	
11	1	WATER SOFTENER	
10	/	OVERFLOW	
9	1	FEED WATER TANK	
8	2	STEAM GENERATOR	
7	2	BURNER	
6	2	STEAM OUTLET VALVE	
5	2	CHIMNEY	
4	4	BACK WASHING BLOWN DOWN	
3	3	BALL VALVE	
2	1	WATER FILTER	
1	2	SAFETY VALVE	
Pos.	Nr.	DESCRIPTION	NOTE

Viale dei Caduti ,3
 25030 CASTELMELLA (BS)
 Tel. 0039-30-2681541 r.a.
 Fax 0039-30-2680910

SCHEMA Nr. 2 GMT		COMMESSA	REVISIONE
		SOSTITUITO DAL	SOSTITUISCE IL
DISEGNATO	APPROVATO	SCALA	DATA
TEODOLDI	GARIONI	//	15.07.97

DISEGNO N.
 SF-164

QUESTO DISEGNO E' DI NOSTRA ESCLUSIVA PROPRIETA' E' VIETATO AI TERMI DI LEGGE RIPRODURLO O DIFFUSARLO A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE