

VAPORIZZATORI VAPORIZERS



Disponibile monitoraggio da remoto PGT lot inCloud – vedi pag 140.
PGT lot inCloud remote monitoring available – see page 140.



Vaporizzatori

Vaporizers

Generalità

General

Il vaporizzatore è uno scambiatore di calore appositamente studiato affinché il gas di petrolio liquefatto entri liquido ed esca gassoso, pronto per essere utilizzato in impianti civili, industriali e commerciali.

Pegoraro Gas Technologies ha realizzato l'insieme del vaporizzatore unendo uno scambiatore di calore con una **valvola di controllo e sicurezza in ingresso liquido totalmente meccanica**.

Il GPL liquido viene riscaldato tramite un liquido intermedio (acqua calda), proveniente da una centrale termica (versione ad acqua calda) o pre-riscaldato da una resistenza EExd certificata Atex (versione elettrica) con incorporati due termostati, uno di regolazione e uno di sicurezza. Il vaso di espansione è di tipo aperto.

The vaporizer is an heat exchanger specially designed in order the liquified petroleum gas to enter in a liquid state and come out in a gaseous state, ready to be used in civil, industrial and commercial plant applications.

*Pegoraro Gas Technologies designed the vaporizer by bringing together a heat exchanger and a **inlet liquid control and safety valve totally mechanical**.*

LPG is pre-heated by an intermediate fluid (water), that comes from an external boiler (hot water version) or pre-heated by an EExd electrical resistance (electric version) with two thermostats, one of regulation and one of safety. On board the electric version is assembled an open water expansion vessel.



Perché utilizzare i nostri vaporizzatori a bagno d'acqua calda *Why should you use our wet vaporizers*

Perché utilizzare i vaporizzatori a riscaldamento indiretto di Pegoraro Gas Technologies piuttosto che quelli a riscaldamento diretto:

- stessa funzionalità dei vaporizzatori a fiamma diretta – il vaporizzatore è alimentato dal GPL stesso che produce (per versioni con caldaia)
- maggior livello di sicurezza e di funzionamento
- in caso di avaria, rimane poca quantità di liquido all'interno del vaporizzatore
- grande affidabilità dei componenti e minima manutenzione richiesta
- basso costo delle parti di ricambio
- impianto modulare: ogni singolo componente è eventualmente sostituibile
- moderato surriscaldamento del gas

Why should use Pegoraro Gas Technologies indirect heating vaporizers (water bath) against direct heating:

- *same functionality of direct fired vaporizer – vaporizer is fueled by LPG that itself produces*
- *higher working safety level*
- *few liquid inside the vaporizer in case of system failure*
- *high reliability components and low maintenance required*
- *cheap spare parts*
- *plant is modular: each single component may be replaced if necessary*
- *moderate gas over heating*

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS



APPROVED

**2014/68/EU PED
2014/34/EU ATEX**



MALAYSIA APPROVED

WORKSAFE

NEW ZEALAND | MAHI HAUWARI
AOTEAROA

NEW ZEALAND APPROVED

Principali caratteristiche e vantaggi *Main characteristics and advantages*

QUALITÀ / *QUALITY*

Lavorano anche con elevata % di butano / *They run also with high % of butane*

Ampia gamma di portate / *Wide range of capacity*

Alcune versioni a preriscaldamento elettrico sono intercambiabili con quelle alimentate da caldaia /
Some electrical preheated models can be shifted to boiler fed version

Assistenza post-vendita garantita ed in tempo reale / *After-sale support guaranteed and in real-time*

Certificati da ente terzo / *Certified by relevant third party*

100% Made in Italy / *100% made in Italy*

SICUREZZA / *SAFETY*

Il sistema di controllo non richiede alimentazione elettrica / *Control system doesn't require electrical power supply*

La valvola di controllo è normalmente chiusa e interrompe il passaggio del liquido nel caso in cui le condizioni operative non vengano rispettate / *Control valve is normally closed and it interrupts the flow in case the operating conditions are not respected*

ESERCIZIO - MANUTENZIONE / *WORKING - MAINTENANCE*

Semplicità di impianto e di esercizio / *Simple and easy-to-conduct plant*

Velocità di installazione: il sistema di controllo non richiede alimentazione elettrica nè pneumatica /
Quick installation: control system does not require any electrical or pneumatic supply

Disponibili anche versioni "Onlyoneunit" con tutte le apparecchiature già montate, cablate e collaudate /
"Onlyoneunit" versions available, with the whole equipment already mounted, wired up and tested

La valvola di controllo non necessita di riarmo manuale / *Control valve does not need manual reset*

Facile taratura del sistema di controllo / *Easy setting of control system*

Il sistema di controllo, gli strumenti e il riscaldatore elettrico sono singolarmente sostituibili /
Control system, instruments and electrical heater are separately replaceable

Manutenzione minima e parti di ricambio poco costose / *Low maintenance and cheap spare parts*

Fascio tubiero estraibile per permettere la manutenzione (per modello VAPEG) /
Pull-out nest of tube for allowing maintenance (only for VAPEG model)

Perché i nostri vaporizzatori per GPL sono esclusivi ed innovativi

Reasons why our LPG vaporizers are exclusive and innovative

1° VANTAGGIO

Attualmente, la maggior parte dei paesi hanno regolamenti e norme che richiedono l'uso di sistemi di sicurezza a bordo vaporizzatori, affinché il GPL liquido non vada a valle del vaporizzatore. Normalmente si utilizzano sicurezze quali elettrovalvole o valvole pneumatiche:

- Le elettrovalvole devono essere versione EExd, necessitano di impiantistica specifica ed un pannello elettrico di controllo;
- Le valvole pneumatiche necessitano di un compressore aria e di impiantistica specifica per l'alimentazione

1ST ADVANTAGE

Actually most of countries have norms to use safety devices to avoid LPG liquid phase in grid distribution. Normally the solution is to use solenoid or pneumatic valves:

- Solenoid valve have to be EExd certified, they need specific plant and electric switchboard;
- Pneumatic valve need air compressor and specific plant.

I nostri vaporizzatori non necessitano di tutto questo
Our LPG vaporizers don't need it



2° VANTAGGIO

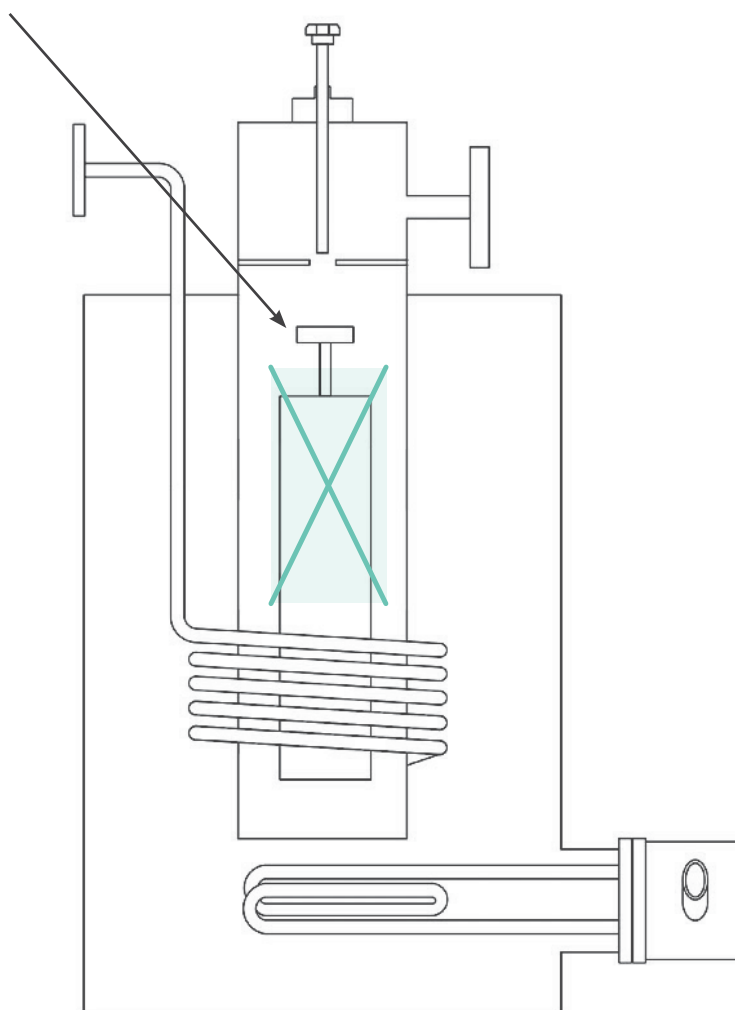
La maggior parte dei nostri competitors produce vaporizzatori per GPL con all'interno un serbatoio di raccolta GPL liquido: una valvola a galleggiante interrompe il flusso del gas quando il livello di liquido raggiunge la soglia di pericolosità, evitando che il liquido vada a valle del vaporizzatore.

2ND ADVANTAGE

Most of our competitors produce LPG vaporizers with a gas chamber built-in that can be filled by LPG in LIQUID phase: a float valve is necessary to avoid LPG liquid phase in grid distribution.

I nostri vaporizzatori non necessitano di tutto questo

Our LPG vaporizers don't need it



3° VANTAGGIO

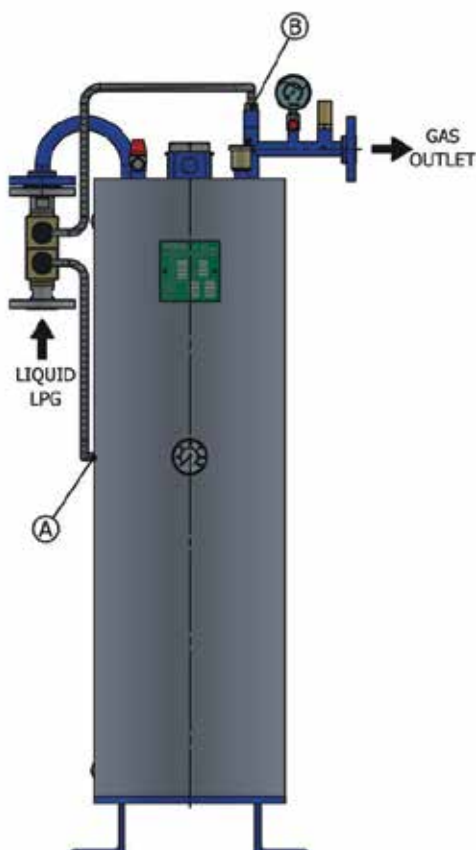
Tutti i nostri vaporizzatori per GPL hanno a bordo una **valvola di controllo ed esclusivamente meccanica**. Il flusso del GPL dipende dalla nostra valvola di controllo liquido, montata in ingresso del vaporizzatore (fase liquida). La valvola di controllo è stata progettata partendo dal presupposto che, ad una certa temperatura, il GPL si trova in fase gassosa. Il GPL liquido:

1. Arriva nel serbatoio
2. Entra nella valvola
3. Passa per il filtro
4. Arriva nell'otturatore che si trova in posizione di chiusura

Se la temperatura dell'acqua è maggiore di 50-55°C, la dilatazione termica del soffietto fa aprire l'otturatore per consentire al liquido di entrare nello scambiatore.

A. Controllo temperatura acqua
Water temperature control

B. Controllo temperatura gas
Gas temperature control



3RD ADVANTAGE

All our LPG vaporizers have installed an **exclusive and control regulation valve totally mechanical**. The flow of gas happens by our control regulation valve, mounted at the inlet of the vaporizer (liquid phase). It works on the basic concept that, reaching a certain temperature, the LPG enters in gaseous state. The liquid LPG:

1. Coming from the tank
2. Enters into the valve
3. Passes through the filter
4. Comes to the shutter which is closed

If the temperature of the water leaving the exchanger is recorded as being > 50-55°C, the expansion of the bellows will make the shutter open and let the liquid enter into the heat exchanger. As the user's requirements vary so does the temperature of the water and consequently also the opening of the shutter.

OPZIONE / OPTIONAL



Opzione valvola di controllo "con visore".
 Consente di visualizzare istantaneamente se la valvola è aperta o chiusa.

*Optional control valve "with viewer".
 It is possible to see immediately if the valve is open or closed.*

Principio di funzionamento della valvola di controllo *Control valve: how it works*

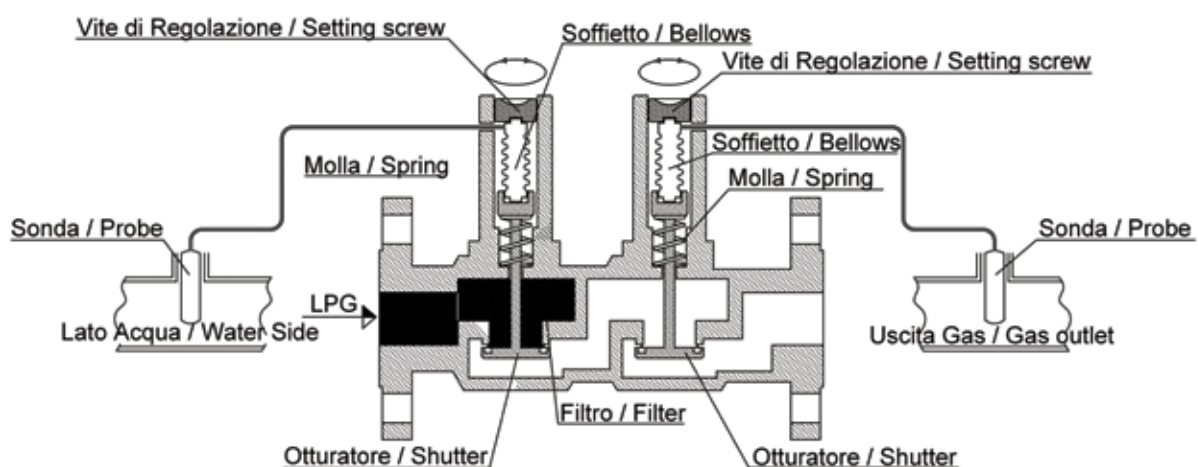
VALVOLA CHIUSA / VALVE CLOSED

1a sicurezza: temperatura acqua uscita < 50-55°C
valvola chiusa

1st safety: outlet water temperature < 50-55°C
valve is closed

2a sicurezza: temperatura gas uscita < 20-25°C
valvola chiusa

2nd safety: outlet gas temperature < 20-25°C
valve is closed



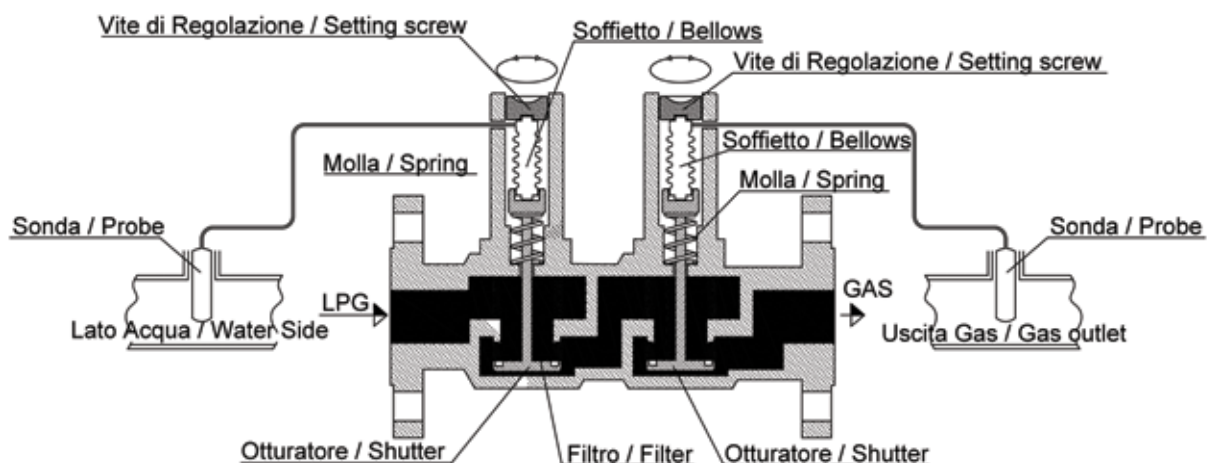
VALVOLA APERTA / VALVE OPEN

1a sicurezza: temperatura acqua uscita > 50-55°C
valvola aperta

1st safety: outlet water temperature > 50-55°C
valve is open

2a sicurezza: temperatura gas uscita > 20-25°C
valvola aperta

2nd safety: outlet gas temperature > 20-25°C
valve is open



MINIVAP40



ADATTO PER TUTTI I TIPI
DI MIX GPL
*ALL ONE SETUP FOR ALL
LPG MIXTURES*

SCAMBIATORE DI CALORE
A SERPENTINA
COIL TYPE HEAT EXCHANGER

DESIGN COMPATTO
COMPACT DESIGN

ESECUZIONE VERTICALE
VERTICAL EXECUTION

BASSO CONTENUTO DI GAS
LOW GAS CONTENT

CON VALVOLA DI CONTROLLO
TOTALMENTE MECCANICA
*WITH CONTROL VALVE
TOTALLY MECHANICAL*

ALTO RENDIMENTO GRAZIE
ALLA COIBENTAZIONE
*HIGH EFFICIENCY
INSULATION*

FACILITÀ DI MANUTENZIONE
EASY SERVICING

Realizzato e certificato in accordo alla direttiva 2014/68/EU PED (SEP) ed EN13445.
ASME VIII Div.1 Ed. 2002. Altra direttiva applicata: Direttiva 2014/34/EU ATEX
Realized and certified conformed to directive 2014/68/EU PED (SEP) and EN13445.
ASME VIII Div.1 Ed. 2002. Other directive applied: Directive 2014/34/EU ATEX

L'unico al mondo: un gioiello di tecnologia
The one in the world: a jewel of technology

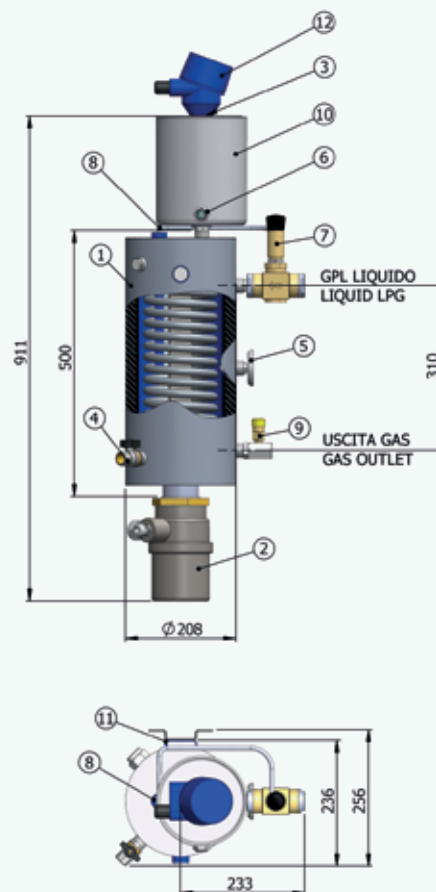
MODELLI DISPONIBILI

- **MINIVAP40 – 40Kg/h**
Con acqua calda preriscaldata da una resistenza elettrica EExd 5KW 380/400V 50/60Hz trifase, dotata di due termostati di cui uno di regolazione e l'altro di sicurezza.
- **MINIVAP40 – 40Kg/h**
Con acqua calda preriscaldata da una resistenza elettrica EExd 5KW 220/230V 50/60Hz monofase, dotata di due termostati di cui uno di regolazione e l'altro di sicurezza.
- **MINIVAP40 – 30Kg/h**
Con acqua calda preriscaldata da una resistenza elettrica EExd 4KW 220/230V 50/60Hz monofase, dotata di due termostati di cui uno di regolazione e l'altro di sicurezza.
- **MINIVAP40 – 40Kg/h ad acqua**
Con acqua calda preriscaldata da una centrale termica.

MODELS

- **MINIVAP40 – 40Kg/h**
Water preheat by 5KW three-phase 380/400V 50/60Hz EExd electric resistance with 2 thermostats, one of regulation, one of safety.
- **MINIVAP40 – 40Kg/h**
Water preheat by 5KW mono-phase 220/230V 50/60Hz EExd electric resistance with 2 thermostats, one of regulation, one of safety.
- **MINIVAP40 – 30Kg/h**
Water preheat by 4KW mono-phase 220/230V 50/60Hz EExd electric resistance with 2 thermostats, one of regulation, one of safety.
- **MINIVAP40 – 40Kg/h ad acqua**
Water preheat from external boiler.

VERSIONE ELETTRICA (30KG/H e 40KG/H) *ELECTRIC VERSION (30KG/H and 40KG/H)*



1. Scambiatore di calore / *Heat exchanger*
2. Resistenza Elettrica / *EExd heating element*
3. Riempimento acqua / *Water filling*
4. Scarico acqua / *Water drain*
5. Termometro acqua / *Water thermometer*
6. Spia indicatore livello visivo / *Water level visual indicator*
7. Valvola di controllo ingresso liquido / *Inlet liquid control valve*
8. Sonda temperatura acqua / *Water temperature probe*
9. Valvola sicurezza gas / *Safety valve for gas*
10. Vaso esterno aperto d'espansione 1,7 lt. / *Open external expansion vessel 1,7 lt.*
11. Agganci per supporto / *Hanging for wall*
12. Livellostato EExd (Optional) / *EExd level switch (Optional)*

CARATTERISTICHE PRINCIPALI / MAIN FEATURES

Tipologia di Vaporizzatore / Type of Vaporizer		Vaporizzatore ad Acqua / Water Bath Vaporizer		
Modello / Model		Preriscaldamento Elettrico Electric Preheat		Boiler Esterno External Boiler
Portata / Flow rate		30 kg/h	40 kg/h	40 kg/h
Attacchi lato Gas / Gas connections [in]		In: 1/2" - Out: 1/2"		
Ps Lato Gas / Gas Side [Bar]		20		
Ps Lato Acqua / Water Side [Bar]		3		
Ts Lato Gas / Gas Side [°C]		-40/+120		
Ps Lato Acqua / Water Side [°C]		-10/+105		
Attacchi lato acqua / Water connections [in]		In: 1/2" - Out: 1/2"		
Volume lato acqua (recipiente) Volume water side (tank)		7 lt		
Volume lato gas (serpentino) Volume gas side (coil)		0,8 lt		
Dimensioni Dimensions	Larghezza / Length	400 mm		
	Profondità / Width	250 mm		
	Altezza / Height	900 mm		
	Peso / Weight	23 kg		
Dimensioni imballaggio / Shipping dimension		75 x 42 x h40 cm - Peso / Weight 28 kg		

CARATTERISTICHE (VERSIONE ELETTRICA) / MAIN FEATURES (ELECTRIC VERSION)

Portata / Flow rate	30 kg/h	40 kg/h	40 kg/h
Tensione / Voltage [V]	220/230 50/60 Hz	380/400 50/60 Hz	220/230 50/60 Hz
Fasi / Phases	1	3	1
Potenza / Power [KW]	4	5	5
Assorbimento corrente Current absorption [A]	18,18	7,60	22,70
Classificazione ATEX ATEX Equipment Classification	II -/2G Ex db IIC -/Gb Ex tb IIC -/Db		

Vantaggi *Advantages*

- **Facilità e velocità di installazione.**
 - Minivap40 è fornito **pronto all'uso** con pannello di controllo già collegato.
 - Il sistema di controllo è realizzato attraverso la nostra valvola, posta all'ingresso del vaporizzatore.
La valvola è ad azione completamente meccanica: non necessita di alimentazione elettrica o pneumatica.
 - **La valvola di controllo** ha una tenuta in gomma che chiude su sede metallica: questa soluzione crea una **tenuta perfetta**, senza trafileamenti.
 - La valvola di controllo è una valvola automatica: non necessita di riarmo manuale. La valvola di controllo è normalmente chiusa e **interrompe il passaggio del liquido** nel caso in cui le condizioni operative non vengano rispettate.
 - **La valvola di controllo è installata esternamente al vaporizzatore:** è quindi manutenzionabile o eventualmente sostituibile.
 - **Il riscaldatore elettrico è estraibile** per agevolare pulizia e manutenzione e per permettere la sostituzione nell'eventualità di un'avaria.
- ***Easy and quick installation.***
 - *Minivap40 is provided **ready to use** with control panel already connected.*
 - *The vaporizer control is performed through the valve, installed on vaporizer inlet. **This valve is completely mechanical:** it does not need any electrical or pneumatic supply.*
 - ***Control valve*** is equipped with rubber shutter that closes against a metallic seat: this solution **assures perfect sealing**, without leakage.
 - ***Control valve is automatic:*** it does not need manual reset.
 - *Control valve is normally closed and it **interrupts the fluid flow** in case of the operating conditions are not respect.*
 - ***Control valve is installed external from the vaporizer:*** this allows maintenance or eventual replacement.
 - ***Pull-out heater is easy to clean and to do maintenance*** and can be replaced in case of failure.

ECOVAP



SCAMBIATORE DI CALORE
A SERPENTINA
COIL TYPE HEAT EXCHANGER

ESECUZIONE VERTICALE
VERTICAL EXECUTION

FACILITÀ DI MANUTENZIONE
EASY SERVICING

ADATTO PER TUTTI
I TIPI DI MIX GPL
*ALL ONE SETUP FOR
ALL LPG MIXTURES*

CON VALVOLA DI CONTROLLO
TOTALMENTE MECCANICA
*WITH CONTROL VALVE
TOTALLY MECHANICAL*

ALTO RENDIMENTO GRAZIE
ALLA COIBENTAZIONE
*HIGH EFFICIENCY
INSULATION*

DISPONIBILE VERSIONE
PER AMMONIACA NH₃
(VEDI "SOLUZIONI
PER GAS VERDI")
*AVAILABLE FOR AMMONIA
NH₃ VERSION (SEE "GREEN
GASES SOLUTIONS")*

DISPONIBILE VERSIONE
"COMBO": ACQUA
CALDA RISCALDATA
ALTERNATIVAMENTE
DALLA RESISTENZA
ELETTRICA O DA ACQUA DI
PROCESSO, TRATTATA DA
SPECIFICI SCAMBIATORI
*AVAILABLE "COMBO"
VERSION: HOT WATER IS
PREHEATED ALTERNATELY
BY ELECTRIC RESISTANCE
OR HOT WATER COMING
FROM PROCESS WATER,
TREATED BY SPECIFIC HEAT
EXCHANGERS*



ECO VAP versione elettrica con quadro EExd a bordo

ECO VAP electric version with EExd control box on board

100E/150E



ECO VAP versione elettrica

ECO VAP electric version

200E/300E



ECO VAP versione ad acqua calda

ECO VAP hot water version

500A

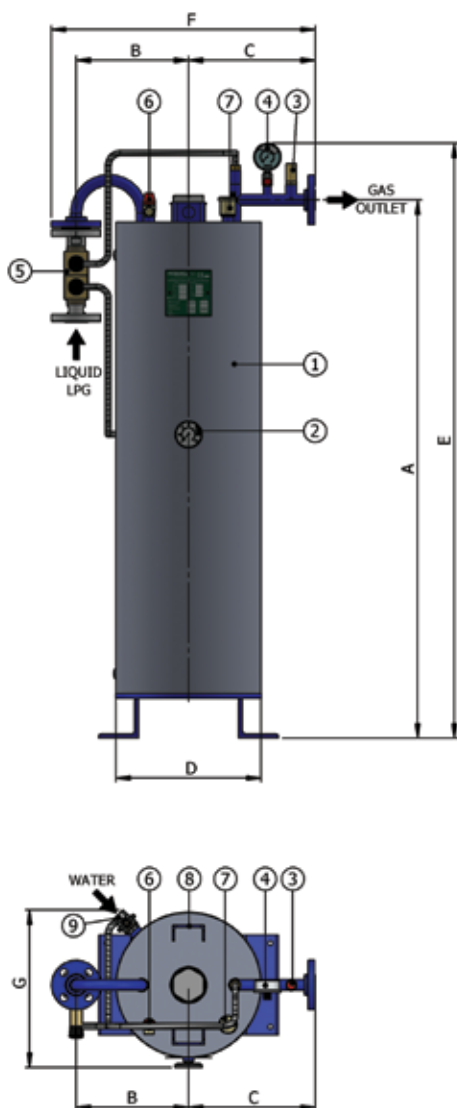
CARATTERISTICHE PRINCIPALI E DIMENSIONI / MAIN FEATURES AND DIMENSIONS

Tipo / Type	50E	100E	150E	200E	300E	500E	750E	50A	100A	200A	300A	500A	750A	1000A
Portata / Flow rate [Kg/h]	50	100	150	200	300	500	750	50	100	200	300	500	750	1000
A [mm]	850	1350	1350	1350	1350	1530	1530	850	1350	1350	1230	1200	1300	1300
B [mm]	282	282	282	374	374	345	465	282	282	282	294	380	490	490
C [mm]	318	318	318	410	410	385	385	318	318	318	330	390	420	420
D [mm]	324	365	365	550	550	540	540	365	365	365	410	550	750	750
E [mm]	1000	1675	1675	1700	1700	1655	1655	1000	1460	1460	1335	1320	1420	1420
F [mm]	660	660	660	850	850	791	932	660	660	660	680	830	990	990
G [mm]	405	450	450	640	640	1340	1450	370	390	390	440	630	940	940
Dn Gas In (Rating Ansi300)	1"	1"	1"	1"	1"	1"	2"	1"	1"	1"	1"	1"	2"	2"
Dn Gas Out (Rating Ansi300)	1"	1"	1"	1"	1"	2"	2"	1"	1"	1"	1"	2"	2"	2"
Dn Acqua Water In/out	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	1"	1" ½	1" ½	1" ½
Volume Gas Gas Volume [Lt]	2	4,1	4,1	13,3	13,3	25,7	32	2	4,1	4,1	6,7	13,4	33	33
Volume Acqua Water Volume [Lt]	47	85	85	201	201	400	510	47	85	85	87	180	340	340
Potenza Elettrica Electric Power [KW]	8	16	24	16+16	24+24	80	120	-	-	-	-	-	-	-
Tensione Voltage [V]*	380/400 3ph	380/400 3ph	380/400 3ph	380/400 3ph	380/400 3ph	380/400 3ph	380/400 3ph	-	-	-	-	-	-	-
Potenza Caldaia Boiler Power [KW]	-	-	-	-	-	-	-	8	15	30	45	76	113	151
Peso Indicativo Indicative Weight [Kg]	110	125	125	240	250	390	425	100	115	115	120	220	430	430
Ps Lato Gas Gas Side [Bar]	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Ps Lato Acqua Water Side [Bar]	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3
Ts Lato Gas Gas Side [°C]	-40 / +120													
Ts Lato Acqua Water Side [°C]	-10 / +105													
Classificazione aree ATEX / ATEX Hazardous area classification	II -/2G Ex db IIC -/Gb Ex tb IIC -/Db													

I dati sono indicativi. Ci riserviamo il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso. *Disponibili a richiesta 415/440V
 The data are not binding. We reserve to make any eventual change without prior notice. *Available upon request 415/440V

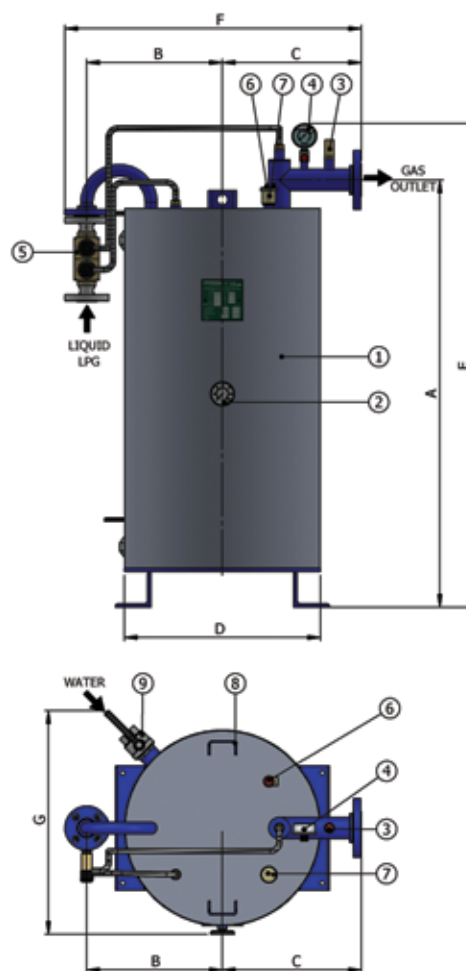
VAPORIZZATORE ECOVAP AD ACQUA CALDA ECOVAP HOT WATER VAPORIZER

50A/100A/200A



VAPORIZZATORE ECOVAP AD ACQUA CALDA ECOVAP HOT WATER VAPORIZER

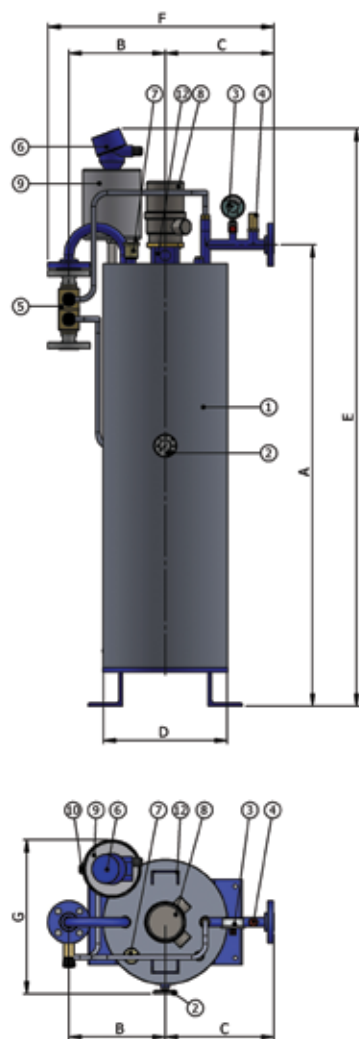
300A/500A/750A/1000A



1. Vaporizzatore / Vaporizer
2. Termometro ad acqua / Water thermometer
3. Valvola sicurezza gas / Gas safety valve
4. Manometro gas / Gas pressure gauge
5. Valvola di controllo ingresso liquido / Inlet liquid control valve
6. Valvola sicurezza acqua / Water safety valve
7. Valvola scarico aria / Air vent
8. Agganci per movimentazione / Hanging for handling
9. Valvole entrata/uscita acqua / Inlet/outlet water ball valves

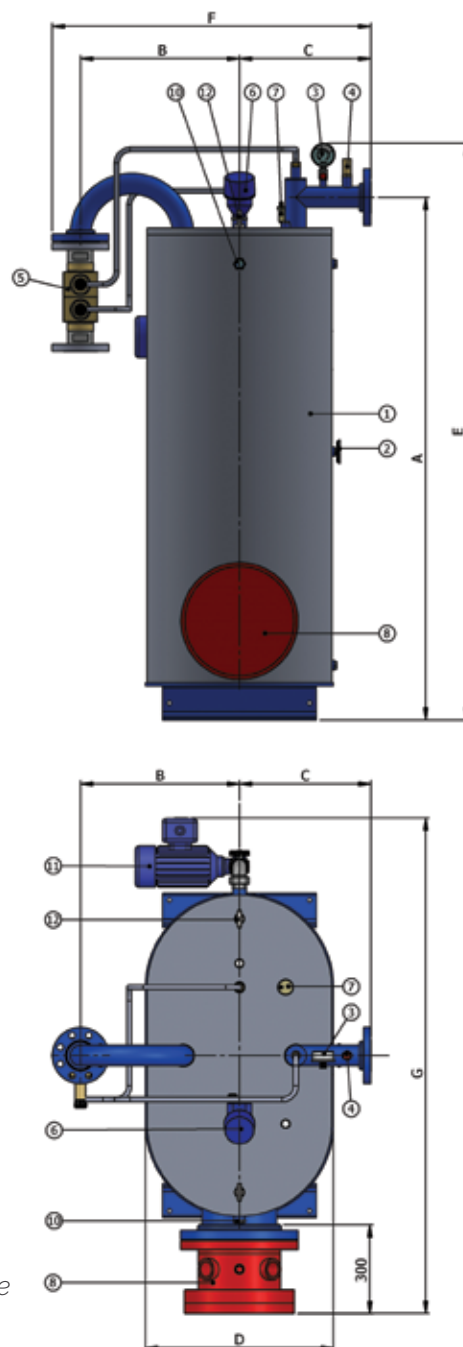
**VAPORIZZATORE ECOVAP
CON PRERISCALDO ELETTRICO
ECOVAP ELECTRIC HOT WATER VAPORIZER**

50E/100E/150E/200E/300E



**VAPORIZZATORE ECOVAP
CON PRERISCALDO ELETTRICO
ECOVAP ELECTRIC HOT WATER VAPORIZER**

500E/750E



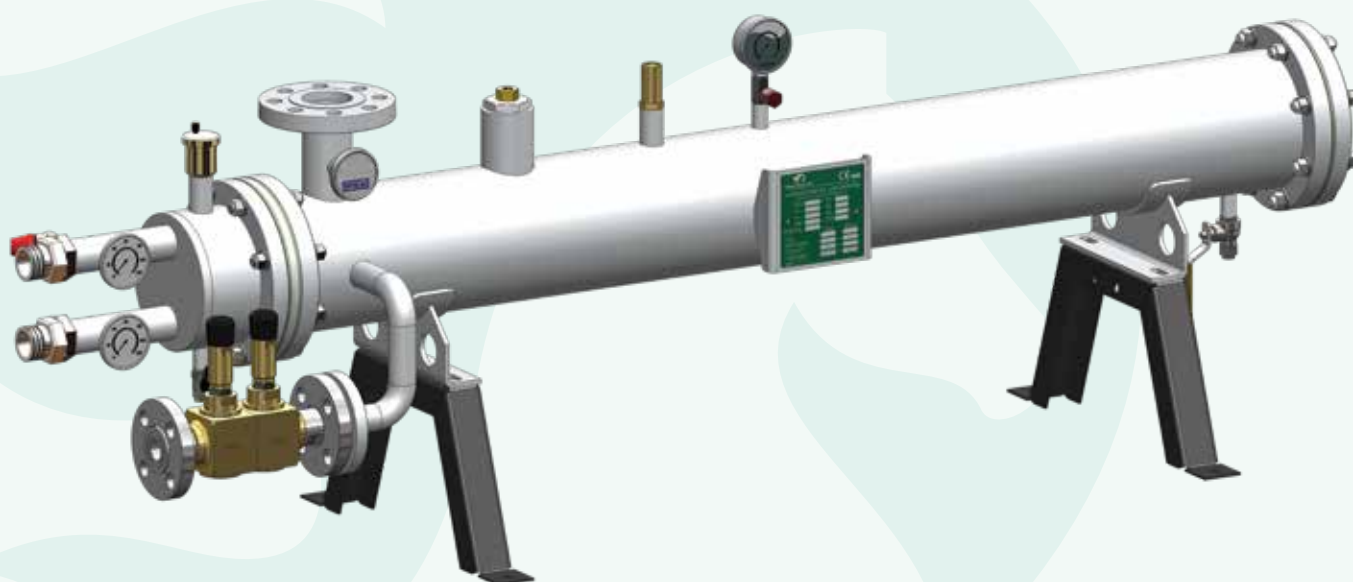
1. Vaporizzatore / *Vaporizer*
2. Termometro ad acqua / *Water thermometer*
3. Manometro gas / *Gas pressure gauge*
4. Valvola sicurezza gas / *Gas safety control valve*
5. Valvola di controllo ingresso liquido / *Inlet liquid control valve*
6. Livellostato EExd (opzionale) / *EExd level switch (optional)*
7. Valvola scarico aria / *Air vent*
8. Riscaldatore elettrico / *Electrical heater*
9. Vaso espansione aperto / *Open expansion tank*
10. Spia indicatore livello visivo / *Water level visual indicator*
11. Pompa ricircolo H₂O (solo per 750E) / *H₂O circulation pump (only for 750E)*
12. Agganci per movimentazione / *Handling hooks*

VAPEG

ADATTO PER TUTTI I TIPI DI MIX GPL
ALL ONE SETUP FOR ALL LPG MIXTURES

ADATTO PER ELEVATE CAPACITÀ
SUITABLE FOR HUGE CAPACITIES

SCAMBIATORE DI CALORE
A FASCIO TUBIERO ESTRAIBILE
REMOVABLE TUBE BUNDLE
HEAT EXCHANGER
CON VALVOLA DI CONTROLLO



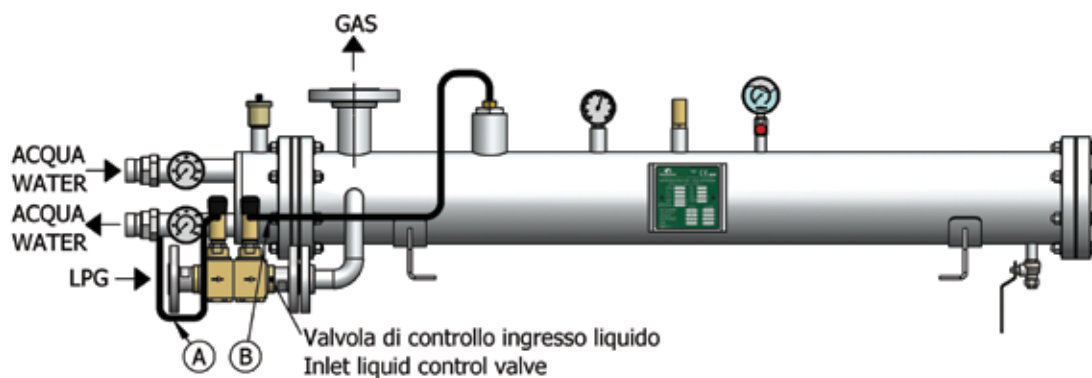
TOTALMENTE MECCANICA
WITH CONTROL VALVE
TOTALLY MECHANICAL

ESECUZIONE ORIZZONTALE
HORIZONTAL EXECUTION

FACILITÀ DI MANUTENZIONE
EASY SERVICING

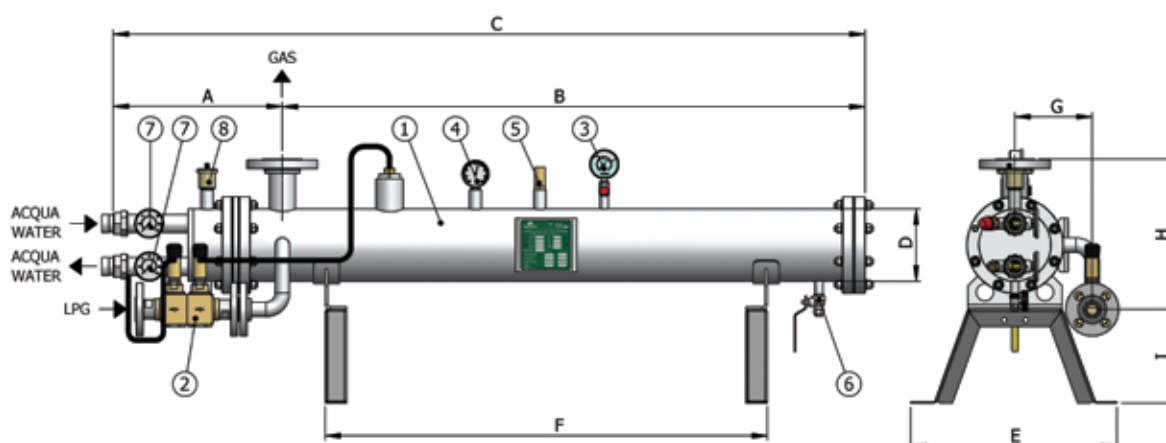
Realizzato e certificato in accordo alla direttiva 2014/68/EU PED
ed EN13445, ASME VIII Div.1 Ed. 2002. Altra direttiva applicata: Direttiva 2014/34/EU ATEX
*Realized and certified conformed to directive 2014/68/EU PED
and EN13445, ASME VIII Div.1 Ed. 2002. Other directive applied: Directive 2014/34/EU ATEX*

MONTAGGIO VALVOLA IN INGRESSO LIQUIDO SU VAPEG
ASSEMBLY INLET LIQUID VALVE ON VAPEG



- A. Controllo temperatura acqua / *Water temperature control*
- B. Controllo temperatura gas / *Gas temperature control*

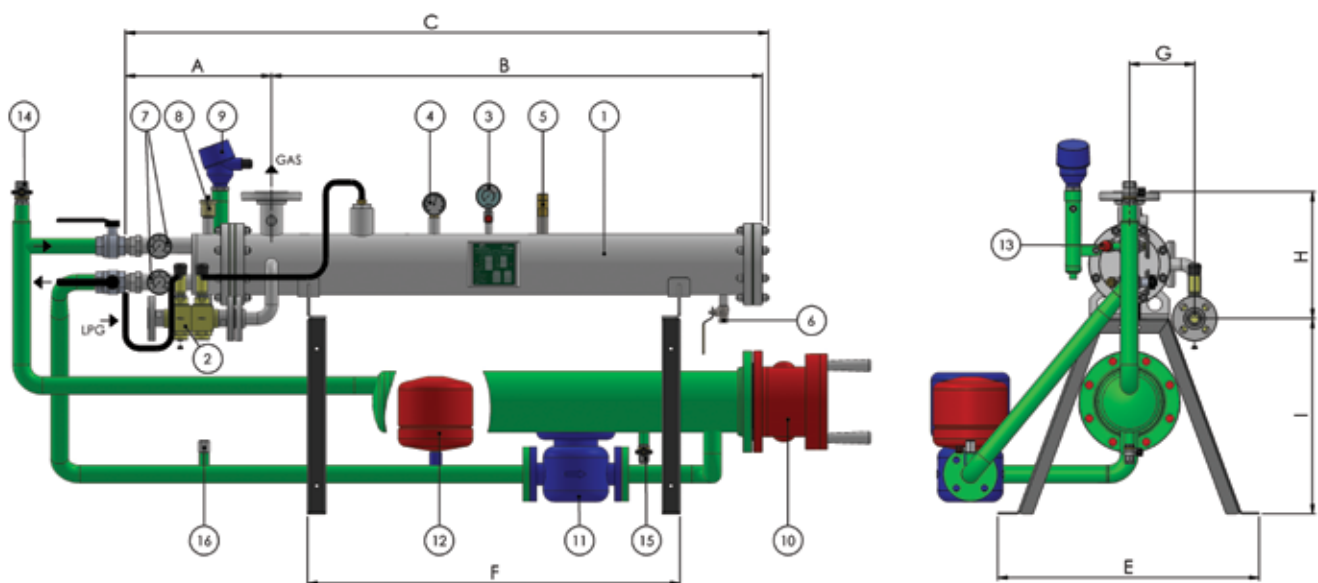
VAPORIZZATORE AD ACQUA CALDA
VAPEG HOT WATER VAPORIZER



- 1. Vaporizzatore / *Vaporizer*
- 2. Valvola di controllo ingresso liquido / *Inlet liquid control valve*
- 3. Manometro gas / *Gas pressure gauge*
- 4. Termometro gas / *Gas thermometer*
- 5. Valvola sicurezza gas / *Gas safety valve*
- 6. Valvola scarico gas / *Gas drain valve*
- 7. Termometro acqua / *Water thermometer*
- 8. Scarico aria / *Air vent*

CARATTERISTICHE PRINCIPALI E DIMENSIONI / MAIN FEATURES AND DIMENSIONS						
Tipo / Type	200A	300A	500A	1000A	1500A	2000A
Portata / Flow rate [Kg/h]	200	300	500	1000	1500	2000
A [mm]	370	390	395	470	470	470
B [mm]	730	1080	1360	1320	1805	2315
C [mm]	1110	1470	1755	1790	2275	2785
D [mm]	141	141	168	219	219	219
E [mm]	475	475	475	550	550	550
F [mm]	450	750	1030	780	1275	1750
G [mm]	180	180	180	230	230	230
H [mm]	300	350	350	460	460	460
I [mm]	255	215	215	300	300	300
Dn Gas In (Rating Ansi300)	1"	1"	1"	2"	2"	2"
Dn Gas Out (Rating Ansi300)	1"	1" ½	2"	3"	3"	3"
Dn Acqua Water In/out	1" ¼	1" ¼	1" ¼	2"	2"	2"
Volume Gas Gas Volume [Lt]	5,4	8	14,7	24,8	33,1	42,1
Volume Acqua Water Volume [Lt]	2,2	3,3	5,8	10,8	14,2	18
Potenza caldaia acqua calda Hot water boiler power [KW]	30	45	76	151	227	302
Peso Indicativo Indicative Weight [Kg]	90	125	155	260	310	360
Ps Lato Gas Gas Side [Bar]	20	20	20	20	20	20
Ps Lato Acqua Water Side [Bar]	8	8	8	8	8	8
Ts Lato Gas Gas Side [Bar]	-40 / +120					
Ts Lato Acqua Water Side [Bar]	-10 / +105					

VAPORIZZATORE ELETTRICO
ELECTRIC VAPORIZER



1. Vaporizzatore / *Vaporizer*
2. Valvola di controllo / *Control valve*
3. Manometro gas / *Gas pressure gauge*
4. Termometro gas / *Gas thermometer*
5. Valvola sicurezza gas 18 bar / *Gas safety valve 18 bar*
6. Valvola scarico gas / *Gas drain valve*
7. Termometro acqua / *Water thermometer*
8. Scarico aria / *Air vent*
9. Livellostatto acqua (optional) / *Water level switch (optional)*
10. Resistenza elettrica / *Electrical heater*
11. Elettrocircolatore acqua / *Water pump*
12. Vaso espansione / *Expansion tank*
13. Valvola sicurezza acqua / *Water safety valve*
14. Valvola riempimento acqua / *Water filling valve*
15. Valvola scarico acqua / *Water drain valve*
16. Manometro acqua / *Water Pressure gauge*

CARATTERISTICHE PRINCIPALI E DIMENSIONI / MAIN FEATURES AND DIMENSIONS

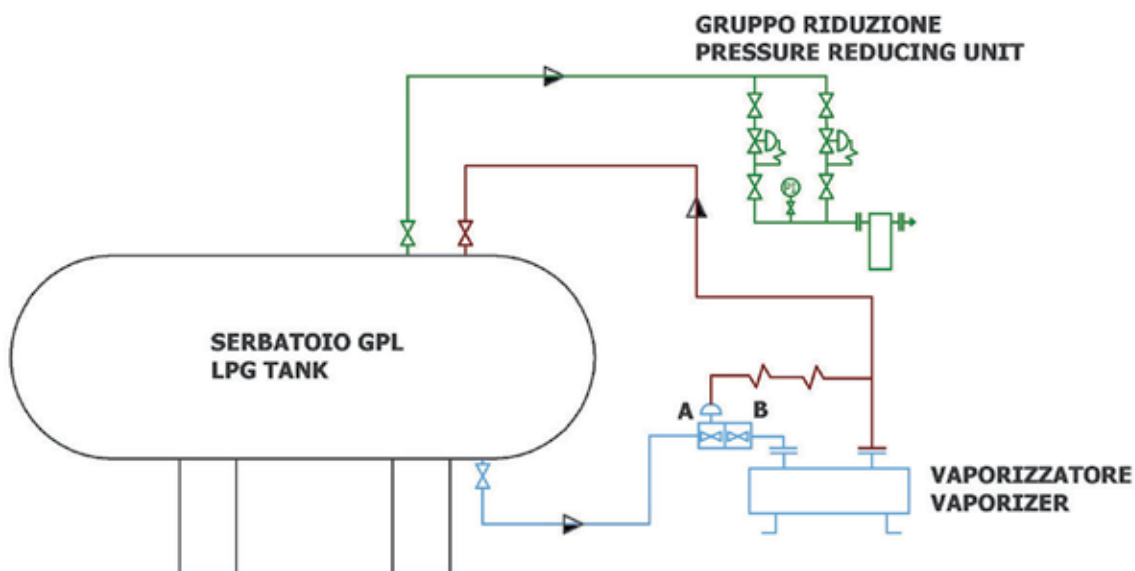
Tipo / Type	200E	300E	500E	1000E	1500E
Portata / Flow rate [Kg/h]	200	300	500	1000	1500
A [mm]	370	390	395	470	470
B [mm]	730	1080	1260	1320	1805
C [mm]	1110	1470	1755	1790	2275
D [mm]	141	141	168	219	219
E [mm]	520	520	580	580	580
F [mm]	450	750	1030	780	1275
G [mm]	180	180	180	230	230
H [mm]	300	300	350	460	460
I [mm]	480	480	458	557	557
L [mm]	1581	2185	2372	2419	
M [mm]	691	691	911	766	766
Dn Gas In (Rating Ansi300)	1"	1"	1"	2"	2"
Dn Gas Out (Rating Ansi300)	1"	1" ½	2"	3"	3"
Dn Acqua Water In/out	1" ¼	1" ¼	1" ¼	2"	2"
Volume Gas Gas Volume [Lt]	5,4	8	14,7	24,7	33,1
Volume Acqua Water Volume [Lt]	35	60	70	88	109
Potenza Elettrica Electric Power [Kw]	32	48	80	120	120
Tensione Voltage [V]*	380/400 3ph	380/400 3ph	380/400 3ph	380/400 3ph	380/400 3ph
Peso Indicativo Indicative Weight [Kg]	160	250	300	500	595
Ps Lato Gas Gas Side [Bar]	20	20	20	20	20
Ps Lato Acqua Water Side [Bar]	8	8	8	8	8
Ts Lato Gas Gas Side [Bar]	-40 / +120				
Ts Lato Acqua Water Side [Bar]	-10 / +105				

Vaporizzatore VAPEG feedback *Feedback VAPEG vaporizer*

Il funzionamento **feedback** dei vaporizzatori che Pegoraro Gas Technologies propone è un **sistema totalmente innovativo**. Viene assemblata al vaporizzatore una valvola di regolazione che regola il flusso del GPL liquido in funzione della pressione all'interno del serbatoio. Quando la pressione all'interno del serbatoio si abbassa per effetto del prelievo da parte dell'utente, la valvola comanda l'apertura del flusso di GPL attraverso il vaporizzatore stesso. Quando la pressione all'interno del serbatoio si alza per effetto dell'emissione del gas, la valvola comanda la chiusura del flusso di GPL. Il funzionamento è quindi totalmente MECCANICO.

*Pegoraro Gas Technologies offers an **innovative feedback operation system**. Along with our vaporizer, is used a regulation valve that controls LPG flow according to the pressure of the tank. When the pressure of the tank decreases because of end-user consumption, the valve commands the opening of LPG flow through the vaporizer itself. When the pressure tank raised up because of the gas input, the valve commands the closing of LPG flow. The operation is totally MECHANICAL.*

- A. Valvola pressostatica di regolazione
Pressure control valve
- B. Valvola in ingresso liquido di regolazione
Inlet liquid regulator valve



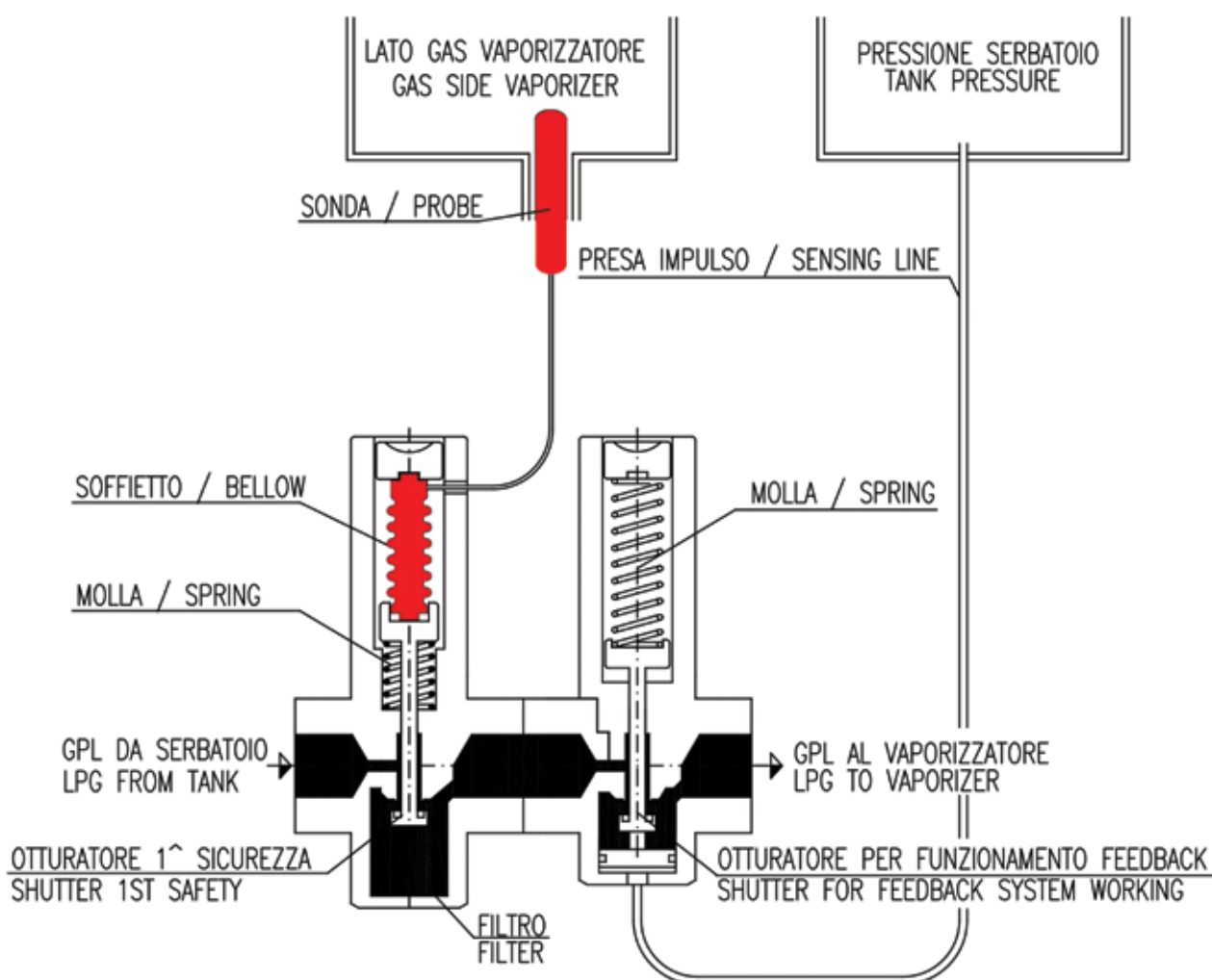
Principio di funzionamento della valvola di controllo feedback

Feedback control valve: how it works

VALVOLA CHIUSA / VALVE CLOSED

Pressione GPL serbatoio > taratura valvola (6 Bar)
 Temperatura acqua uscita < 50-55°C

LPG tank pressure > set valve (6 Bar)
 Outlet water temperature < 50-55°C



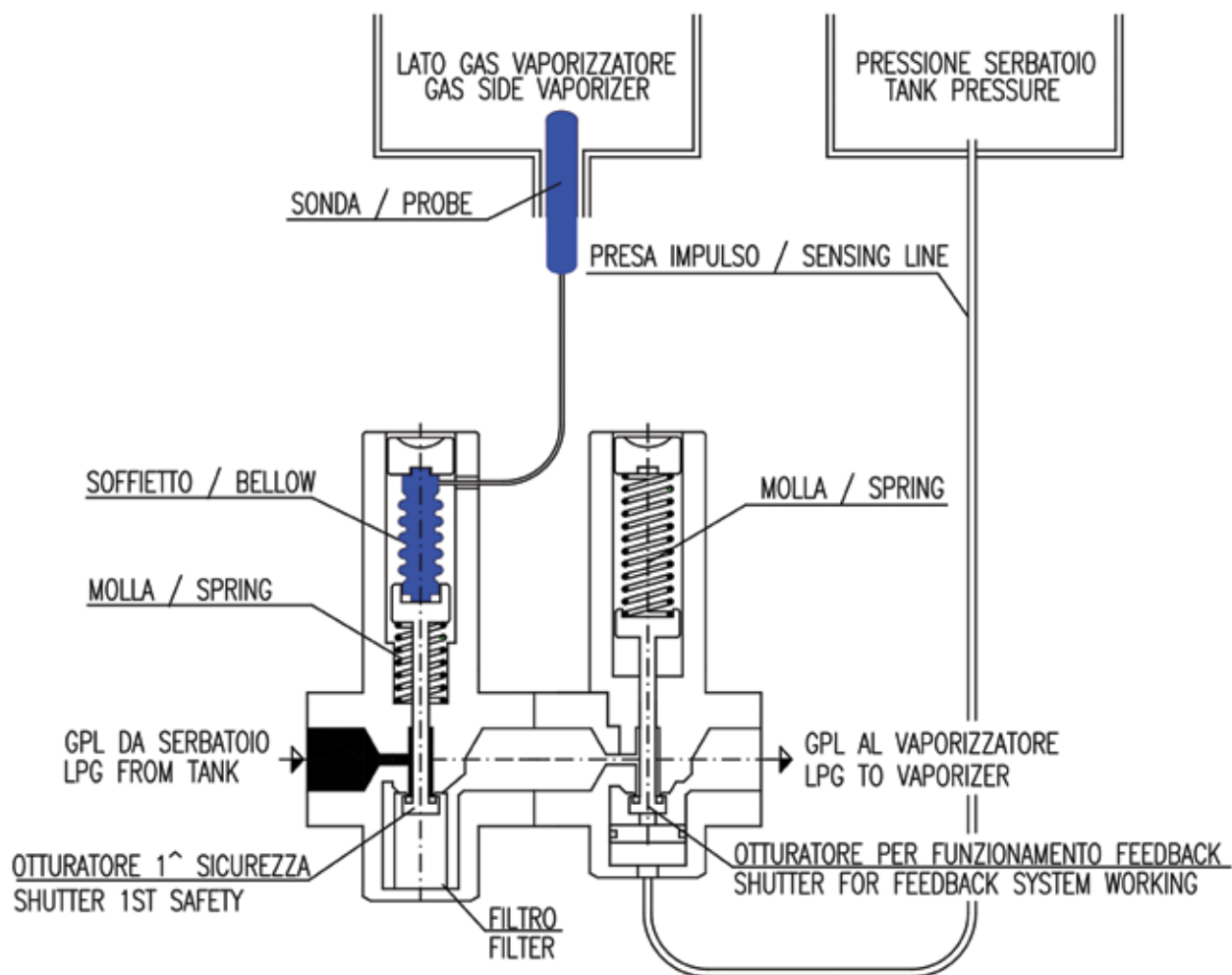
VALVOLA APERTA / VALVE OPEN

Pressione GPL serbatoio < taratura valvola (6 Bar)

Temperatura acqua uscita > 50-55°C

LPG tank pressure < set valve (6 Bar)

Outlet water temperature > 50-55°C





PEGORARO®

PEGORARO GAS TECHNOLOGIES Srl

36057 Arcugnano (VI) - Italy

Via A. Meucci 77

Ph +39 0444 289382

C.F e P.I. 03402960243

info@pegorarogas.com - www.pegorarogas.com

PEC: pegoraro_gas_technologies@legalmail.it

