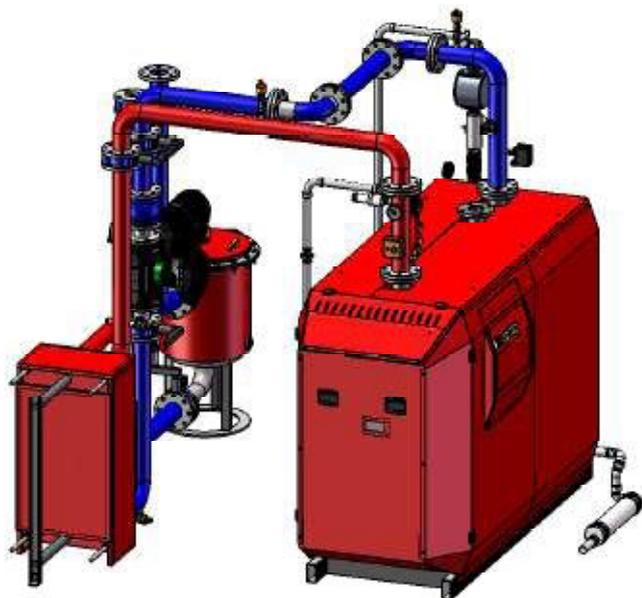


# CENTRALI TERMICHE A CONDENSAZIONE PREASSEMBLATE CON CALDAIE SERIE PMX

## Serie CTP PMX da 350 a 1.200 kW



CTP PMX singola

### DESCRIZIONE

Le centrali termiche a condensazione preassemblate SERIE CTP PMX di ns. costruzione sono un insieme di componenti pre-assemblati costituenti quanto necessario a realizzare l'impianto termico completo.

La fornitura avviene a pezzi scomposti da rimontare in locale caldaia attraverso semplici operazioni di imbullonaggio.

Ad assiembaggio avvenuto rimangono a carico del committente i collegamenti idraulici A/R all'impianto, il collegamento alla tubazione gas, a quella di alimentazione idrica.

Il quadro di comando della/e caldaia/e comprende l'elettronica di automazione centrale termica: a differenza delle altre CTP, la CTP PMX non comprende la connessione elettrica spinata tra la/e caldaia/e alle apparecchiature. La parte elettrica di collegamento alle apparecchiature è di competenza dell'installatore. I vantaggi forniti sono:

- Unico fornitore per tutte le parti;
- Garanzia totale su tutti i componenti;
- Rapidità di esecuzione;
- Riduzione dei costi se paragonati ad un'esecuzione in loco;
- Garanzia dei rendimenti;
- Assistenza unica per tutti i componenti;
- Certezza sui dimensionamenti.

Le componenti possono essere fornite tutte o in parte a seconda del gruppo indicato nel listino prezzi.

La disposizione dei componenti può essere fornita in diverse configurazioni per soddisfare esigenze di spazio ed attacchi idraulici diversi.

La configurazione idraulica circuito secondario può essere del tipo a vaso aperto o chiuso mentre il primario caldaie solo a vaso espansione chiuso.

### COMPOSIZIONE

Le centrali termiche a condensazione preassemblate SERIE CTP PMX di ns. costruzione possono essere composte da:

- Caldaie premiscelate a condensazione di nostra produzione SERIE PMX
- Pompe di caldaia ed impianto elettroniche di marca "Dab";
- Sistema di neutralizzazione e pompaggio condense;
- Apparecchiature INAIL;
- Apparecchiature gas metano;
- Scambiatore di calore a piastre inox smontabili;
- Filtro defangatore circuito secondario di ns. costruzione SERIE DFG;
- Centraline elettroniche;
- Collettori unione caldaie idraulici / fumari / gas-metano (per CTP con più caldaie);
- Contabilizzazione del calore prodotto;
- Telegestione gsm.

### GARANZIA

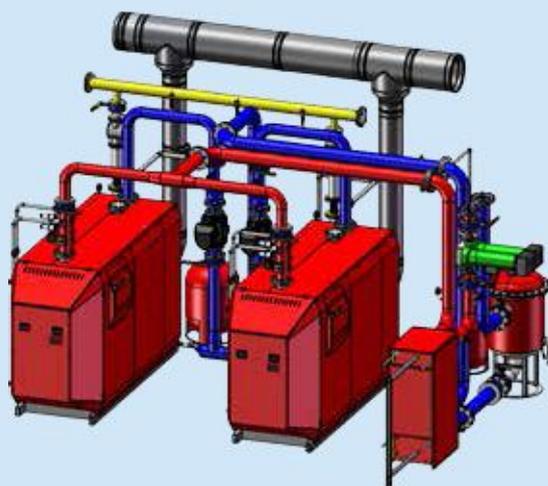
La garanzia è di **5 ANNI** ed è estesa a tutte le componenti fornite contro la loro rottura. La copertura comprende la sostituzione o riparazione di tutti quei componenti che dovessero presentare difettosità o rotture. La garanzia **NON PREVEDE** la sostituzione dei consumabili quali elettrodi di accensione e rilievo fiamma, granulato di calcio sullo scarico condense.

Qualora si sottoscriva contratto di assistenza tecnica programmata (vedi pag. 154) la garanzia prevede inoltre:

- la sostituzione programmata dei consumabili;
- l'eventuale aggiornamento software e mappature di centraline di regolazione e di caldaia quando disponibili;
- la taratura di tutti i parametri mirata all'ottenimento dei migliori risultati energetici e di comfort;
- quant'altro meglio specificato a pag. 220.

### MODELLI DISPONIBILI

- ▶ CTP 1PMX 350
- ▶ CTP 1PMX 480
- ▶ CTP 1PMX 600
- ▶ CTP 2PMX 350
- ▶ CTP 2PMX 480
- ▶ CTP 2PMX 600



CTP PMX doppia

### GARANZIA GLOBALE 5 ANNI

**1° ACCENSIONE E TARATURA DI TUTTE LE COMPONENTI A CURA DEL NS. CENTRO ASSISTENZA**

# SCHEMA ELETTROIDRAULICO COMUNE A TUTTE LE CTP CON CALDAIA SINGOLA

**Caldale RAVASIO s.r.l.**

Modello: 1.3 CALDAIA SINGOLA

Impianto a scambiatore di calore con unico circuito CENTRALINA COSTER XCC 638

NOTE CABLAGGIO POMPE: IL CABLAGGIO INDICATO È PER:  
 - POMPA DI CIRCOLAZIONE: SINGOLA O GEMELLARE MONOFASE (10 A MAX) AD INVERTER;  
 - POMPA RISCALDAMENTO: SINGOLA O GEMELLARE MONOFASE (10 A MAX) AD INVERTER;  
 PER CABLAGGI DI POMPE DIFFERENTI VEDERE ELENCO CABLAGGI POMPE.

**ANNOTAZIONI**

IL NUMERO DI SERRANDESCHIE INDICATE NON È VINCOLANTE PER L'ESECUZIONE IMPIANTO.  
 - ALLARME POMPA: CONTATTO APERTO IN FUNZIONAMENTO, CHIUSO IN ALLARME. SE LA POMPA RESTITUISCE SEGNALE CONTRARIO, SPOSTARE IL CAVO 107 DA 12 A 14 SUL RELÈ RAP.  
 - 24-25 COLLEGARE TERMOSTATO FUNIL.  
 - 28-29 SERIE SICUREZZE: COLLEGARE SOLO A CONTATTI PULITI, SERIE TERMOSTATE, COLLEGARE SOLO A CONTATTI PULITI.  
 - LA SOMMA DEGLI ASSORBIMENTI DEL BRUCIATORE E DELLE POMPE CON ALIMENTAZIONE DERIVATA DAL QUADRO ELETTRICO DI CALDAIA NON DEVE SUPERARE 16A.

**LEGENDA**

IG = INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE	F = FILTRO DEFANGATORE
SAE = SONDA TEMPERATURA ESTERNA	PC = POMPA DI CIRCOLAZIONE
SC = SONDA DI CALDAIA	PR = POMPA IMPIANTO RISCALDAMENTO
SE = SICUREZZE ESTERNE	SCP = SCAMBIATORE DI CALORE

**IMPOSTAZIONI GENERALI DI CENTRALINA SCELTA MENU CONFIGURAZIONI**

CRING: NO	USO DELLA POMPA RISCALDAMENTO
IMPIANTO SINGOLO	PER ALTRE IMPOSTAZIONI SPECIFICHE VEDERE ISTRUZIONI CALDAIA
COMANDO ACQUA CALDA: NON USATO	
USO DELLA VALVOLA MISCELATRICE: NO	

# SCHEMA ELETTROIDRAULICO COMUNE A TUTTE LE CTP CON CALDAIA DOPPIA

**Caldale RAVASIO s.r.l.**

Modello: 4.3 CALDAIE IN SEQUENZA CON POMPE DI CALDAIA

Impianto a scambiatore di calore con unico circuito CENTRALINE COSTER XTC 638 - XCC618

CABLAGGIO POMPE: IL CABLAGGIO INDICATO È PER:  
 - POMPE DI CIRCOLAZIONE: SINGOLE O GEMELLARE MONOFASE (10 A MAX) AD INVERTER;  
 - POMPA RISCALDAMENTO: SINGOLA O GEMELLARE MONOFASE (10 A MAX) AD INVERTER;  
 PER CABLAGGI DI POMPE DIFFERENTI VEDERE ELENCO CABLAGGI POMPE.

**ANNOTAZIONI**

LA CENTRALINA XTC 638 GESTISCE FINO A MAX 7 CALDAIE IN CASATA.  
 IL NUMERO DI SERRANDESCHIE INDICATE NON È VINCOLANTE PER L'ESECUZIONE IMPIANTO.  
 - Sonda di temperatura caldaia: GIÀ INSTALLATA E CABLAGGI INTERNO CALDAIA.  
 - ALLARME POMPA: CONTATTO APERTO IN FUNZIONAMENTO, CHIUSO IN ALLARME. SE LA POMPA RESTITUISCE SEGNALE CONTRARIO, SPOSTARE IL CAVO 107 DA 12 A 14 SUL RELÈ RAP.  
 - 24-25 COLLEGARE TERMOSTATO FUNIL.  
 - 28-29 SERIE SICUREZZE COLLEGARE SOLO A CONTATTI PULITI, SERIE TERMOSTATE, COLLEGARE SOLO A CONTATTI PULITI.  
 - LA SOMMA DEGLI ASSORBIMENTI DEL BRUCIATORE E DELLE POMPE CON ALIMENTAZIONE DERIVATA DAL QUADRO ELETTRICO DI CALDAIA NON DEVE SUPERARE 16A.

**LEGENDA**

IG = INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE	F = FILTRO DEFANGATORE
SCC = SONDA COLLETTORE CALDAIE	PC = POMPE DI CIRCOLAZIONE
SAE = SONDA TEMPERATURA ESTERNA	PR = POMPA IMPIANTO RISCALDAMENTO
SE = SICUREZZE ESTERNE	SCP = SCAMBIATORE DI CALORE

**IMPOSTAZIONI GENERALI DI CENTRALINA SCELTA MENU CONFIGURAZIONI**

MASTER	USO DELLA POMPA RISCALDAMENTO	SLAVE
CRING: PRIMARIO CALDAIE	PER ALTRE IMPOSTAZIONI SPECIFICHE VEDERE ISTRUZIONI CALDAIA	CRING: SECONDARIO CALDAIA
COMANDO ACQUA CALDA: NON USATO		PER ALTRE IMPOSTAZIONI SPECIFICHE VEDERE ISTRUZIONI CALDAIA
USO DELLA VALVOLA MISCELATRICE: NO		

# CENTRALI TERMICHE A CONDENSAZIONE PREASSEMBLATE

## Impianto CTP 1 PMX 350

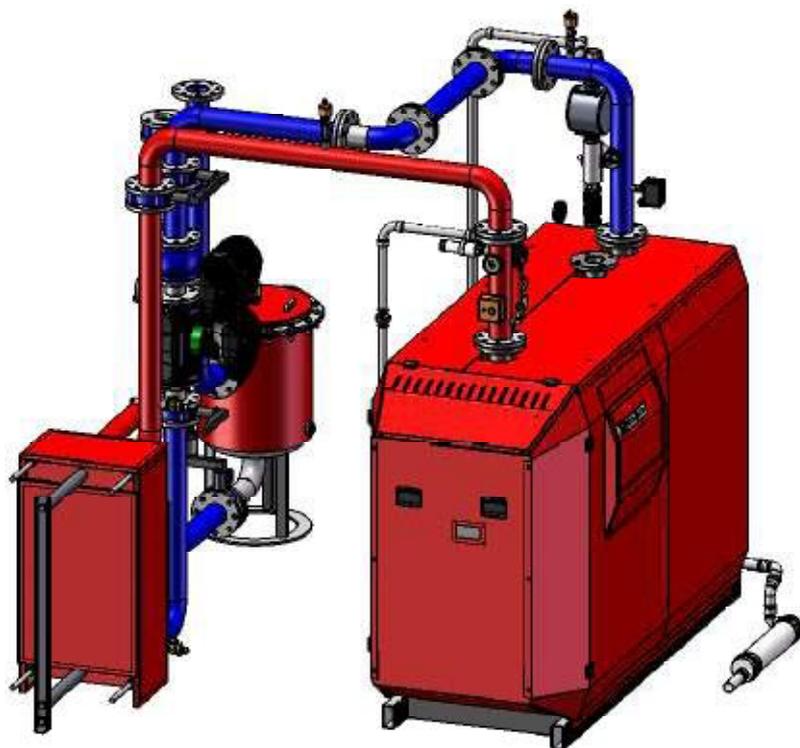


IMMAGINE INDICATIVA

DATI TECNICI CTP 1 PMX 350					
POTENZA TERMICA (Utile) Tm 80 °C - Tr 60 °C	kW	342	P ESERCIZIO PRIMARIO MIN-MAX	bar	1 - 5
POTENZA TERMICA (Utile) Tm 50 °C - Tr 30 °C	kW	363	P MAX ESERCIZIO SECONDARIO	bar	6
PORTATA TERMICA min÷max (Focolare)	kW	70÷349	TEMPERATURA MAX ESERCIZIO	°C	90
RAPPORTO DI MODULAZIONE POTENZA	MIN	20% - 100%	PORTATA MASSICA FUMI ( $\lambda = 1,1$ )	kg/h	505
RENDIMENTO 100% (80/60 °C)	%	98,1	PORTATA MAX CONDENSE	l/h	36
RENDIMENTO 100% (50/30 °C)	%	104	TEMPERATURA MAX FUMI (80÷60°C)	°C	67
RENDIMENTO 30% (50/30 °C)	%	107	PREVALENZA RESIDUA AL CAMINO	mbar	0,3
PERDITA MAX MANTELLO	%PN	0,49	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	V	220V - 50Hz
PERDITA CAMINO BRUCIATORE ACCESO	%PN	1,4	POTENZA ELETTRICA MAX ASSORBITA	W	1590
PERDITA CAMINO BRUCIATORE SPENTO	%PN	0,1	RUMOROSITÀ MAX	dB(A)	<62
CATEGORIA RENDIMENTO (Dir 92/42/CEE)	stelle	★★★★ 4	INQUINAMENTO DA NOx (UNI EN 676:2005)		classe 5 <sup>a</sup>
PESO IN ESERCIZIO DELL'INTERA C.T.	kg	-	OMOLOGAZIONE	CE0068/ETI-GAS 007-2011	

# DIMENSIONI E INGOMBRI

DIMENSIONI E PESI DEI PEZZI PIÙ INGOMBRANTI



- Ingombro massimo = 625 mm
- Altezza massima = 1660 mm
- Peso = 290 kg

L'immagine rappresenta il pezzo più ingombrante della caldaia da costruire in loco (TRS).  
Le dimensioni delle caldaia monoblocco si trovano a pagina 10 (TRM).

ATTACCHI IDRAULICI	
MANDATA SECONDARIO	DN 80 PN 16
RITORNO SECONDARIO	DN 80 PN 16
GAS	Ø 2"
CAMINO	Ø 250

**DIMENSIONI DIVERSE DALLO STANDARD POSSONO ESSERE CONCORDATE CON NS. UFFICIO TECNICO**

VISTE IN PIANTA, QUOTE D'INGOMBRO E DI RISPETTO (mm)

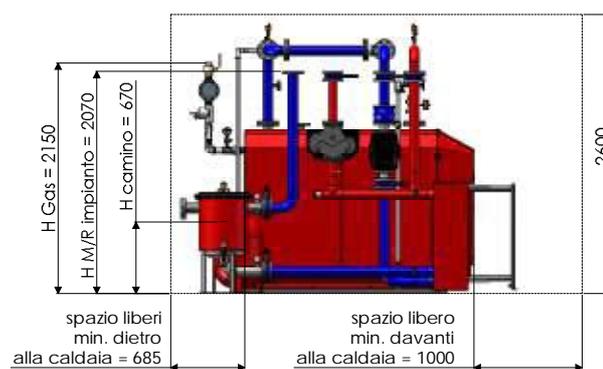


Fig. 1 VISTA LATERALE

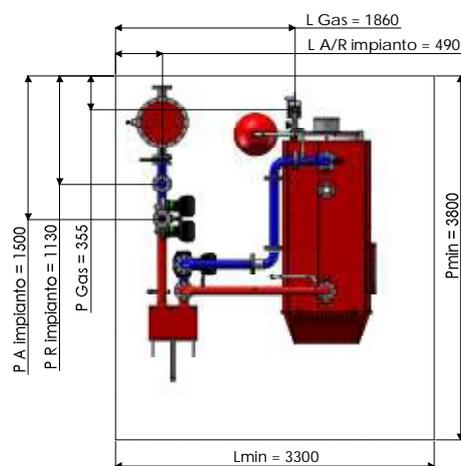


Fig. 2 COLLEGAMENTI A SINISTRA

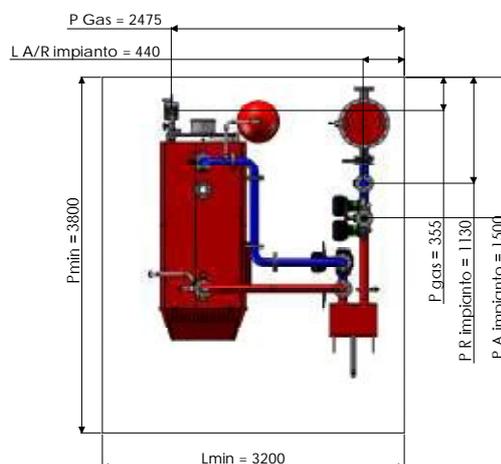
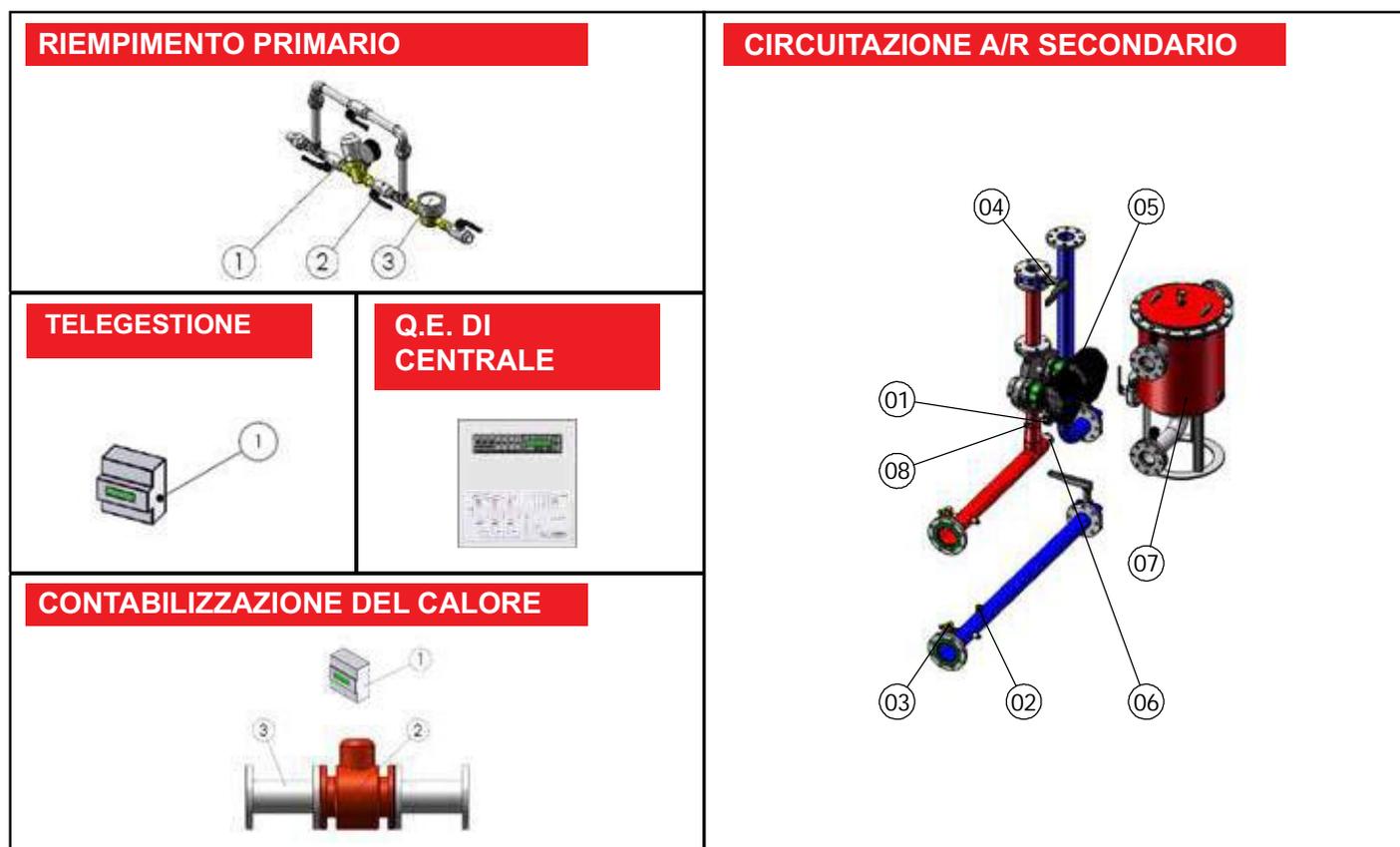
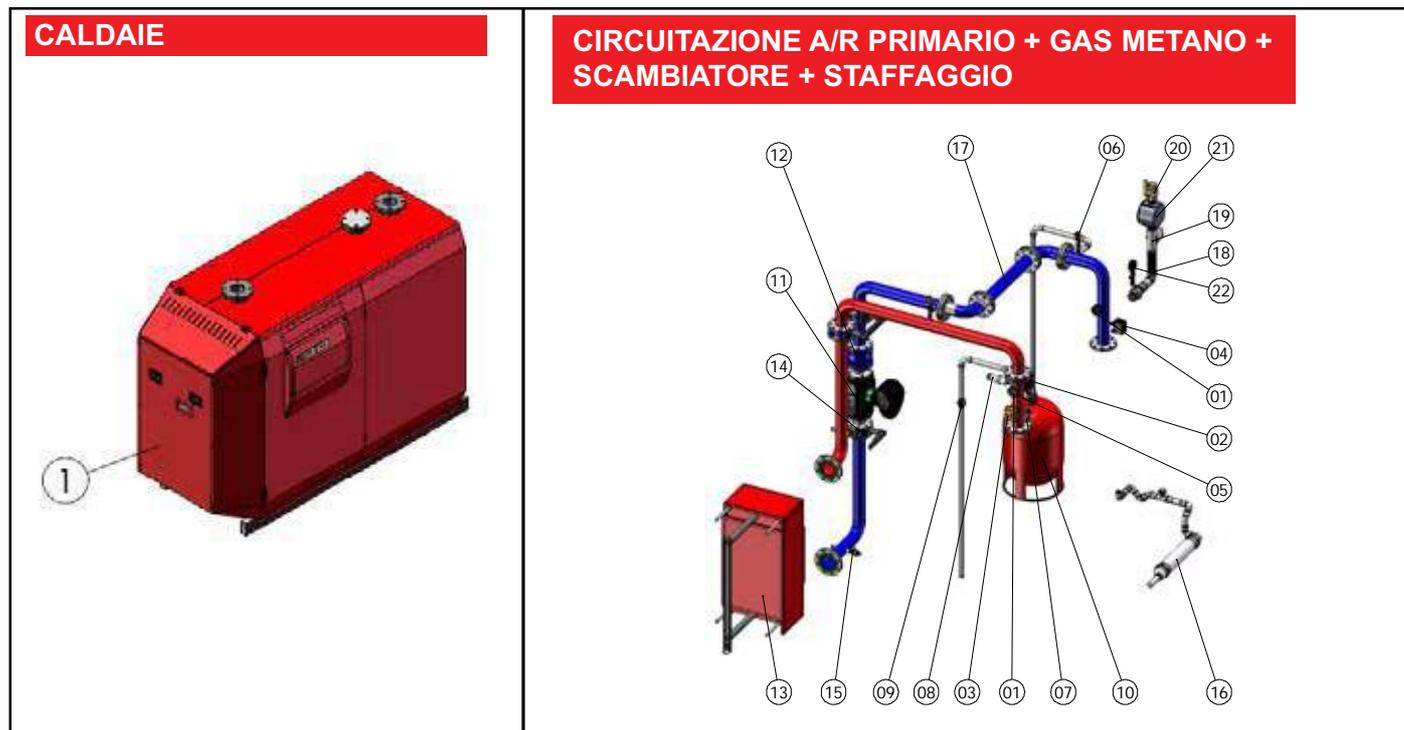


Fig. 3 COLLEGAMENTI DESTRA

IMMAGINI INDICATIVE

# CENTRALI TERMICHE A CONDENSAZIONE PREASSEMBLATE

## Impianto CTP 1 PMX 350



**IMMAGINI INDICATIVE**

- I pezzi vengono forniti scomposti come nelle immagini sopra.
- Le giunzioni filettate rappresentate nelle immagini sono già guarnite ad esclusione di quelle sulle apparecchiature ISPESL che si ritengono a carico dell'installatore. Le operazioni sono invece comprese se si sceglie l'opzione montaggio in loco solo primario o secondario.
- Le connessioni spinatte sono composte da cavi numerati e ben identificati. Il cablaggio dei fili puntalinati e numerati alle rispettive apparecchiature si intende a carico dell'installatore. Le operazioni sono invece comprese se si sceglie l'opzione montaggio in loco solo primario o secondario.
- Le connessioni di alimentazione elettrica e sonda esterna s'intendono a carico dell'installatore.
- Le connessioni elettriche spinatte sono da intendersi come "bordo macchina". La conformità dell'impianto elettrico deve essere dichiarata da chi esegue il collegamento CTP e le opere accessorie alla rete elettrica.

# DISTINTA COMPONENTI

POS.	DESCRIZIONE COMPONENTE	N° PZ.	SPECIFICHE	TRM	TRS
<b>CALDAIA</b>					
01	PMX 350	1	VEDI PAG. 8		
<b>CIRCUITAZIONE A/R PRIMARIO + SCAMBIATORE + GAS METANO</b>					
01	Termometro	2	0 ÷ 120 INAIL		
02	Pressostato di max	1	0 ÷ 6 bar (tarare a 4 bar)		
03	Bitermostato	1	-		
04	Pressostato di minima	1	Taratura fissa 1 bar		
05	Pozzetto termometro campione	1	Ø 1/2"		
06	Valvole sfogo aria con intercettazione	2	Ø 3/8"		
07	Idrometro completo	1	0 ÷ 6 bar INAIL		
08	Valvola di sicurezza	1	3/4" - tarata 4,5 bar INAIL		
09	Imbuto di scarico convogliato	1	Ø 1"		
10	Vaso espansione chiuso	1	100 l		
11	Pompa elettronica circuito primario	1	marca DAB EVOPLUS B60/340.65M		
12	Valvole di ritegno	1	DN 80		
13	Scambiatore di calore + Isolamento (vedi pag. 143)	1	Prim.80 ÷ 65 °C sec. 70 ÷ 60 °C per impianti a radiatori ΔT 10 (!)	Nota (!): Qualora vogliate scambiatore per impianti a pannelli radianti la quotazione rimane invariata.	
14	Valvole a farfalla di intercettazione	3	DN 80 PN16		
15	Rubinetto lavaggio scambiatore	2	Ø 1/2" con portagomma		
16	Neutralizzatore della condensa + sifone condense	1	NTR GRANDE - Ø 40 p.p. (¶)	Nota (¶): Qualora vogliate pompa condense aggiungere	
17	Predisposizione inserimento contatermie - raddrizzatori	1			
18	Giunto antivibrante	1	Ø 2"		
19	Valvola intercettazione combustibile	1	Ø 2" INAIL		
20	Valvola sfera gas	1	Ø 2"		
21	Filtro gas	1	Ø 2"		
22	Manometro gas con rubinetto a pulsante	1	0 ÷ 60 mbar		
<b>RIEMPIMENTO PRIMARIO</b>					
01	Gruppo riempimento automatico	1	Ø 1/2" con manometro		
02	Valvola sfera	4	Ø 1/2"		
03	Contaltri	1	Ø 1/2"		
<b>CIRCUITAZIONE A/R SECONDARIO</b>					
01	Termomanometro	2	0 ÷ 120 °C, 6 bar INAIL		
02	Pressostato di minima	1			
03	Rubinetto lavaggio scambiatore	2	Ø 1/2" con portagomma		
04	Valvole a farfalla d'intercettazione	3	DN 80		
05	Gruppo di pompe elettroniche	1	Marca DAB EVOPLUS D 100/340.65 M	Nota (!): Se impianto a pannelli radianti richiedere quotazione al ns. ufficio tecnico	
06	Attacco libero per all. espansione/sicurezza	1	DN 80		
07	Filtro defangatore (vedi pag. 146)	1	DN 80		
08	Pozzetto sonde A/R + Sonde	2	NTC 10 K Ω		
<b>CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE</b>					
01	Integratore di energia	1	Coster mod. IET 7183		
02	Contatermie	1	Coster KWS DN 80		
03	Raddrizzatore di flusso	2	DN 80 PN 16		
<b>QUADRO ELETTRICO DI CENTRALE</b>					
01	Quadro elettrico mod. basic (per la versione PLUS vedere pag. 133)	1	Compreso il rilievo fughe gas		
<b>TELEGESTIONE</b>					
01	Modem GSM 648 COSTER + 1 Plug in ACB		(Vedi nota 4)		
<b>MONTAGGIO IN LOCO SOLO PRIMARIO</b>					
<b>MONTAGGIO IN LOCO SECONDARIO</b>					

Nota 4 :scheda SiM a carico committente

Alcuni dati possono subire variazioni

# CENTRALI TERMICHE A CONDENSAZIONE PREASSEMBLATE

## Impianto CTP 1 PMX 480

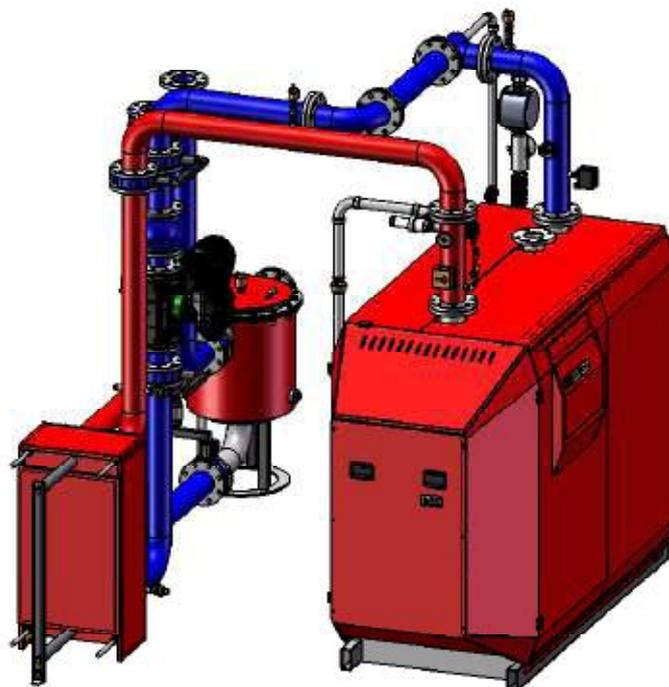


IMMAGINE INDICATIVA

DATI TECNICI CTP 1 PMX 480					
POTENZA TERMICA (Utile) Tm 80 °C - Tr 60 °C	kW	472	P ESERCIZIO PRIMARIO MIN-MAX	bar	1 - 5
POTENZA TERMICA (Utile) Tm 50 °C - Tr 30 °C	kW	499	P MAX ESERCIZIO SECONDARIO	bar	6
PORTATA TERMICA min÷max (Focolare)	kW	70÷480	TEMPERATURA MAX ESERCIZIO	°C	90
RAPPORTO DI MODULAZIONE POTENZA	MIN	15% - 100%	PORTATA MASSICA FUMI ( $\lambda = 1,1$ )	kg/h	694
RENDIMENTO 100% (80/60 °C)	%	98,3	PORTATA MAX CONDENSE	l/h	50
RENDIMENTO 100% (50/30 °C)	%	104	TEMPERATURA MAX FUMI (80÷60°C)	°C	74
RENDIMENTO 30% (50/30 °C)	%	107	PREVALENZA RESIDUA AL CAMINO	mbar	0,3
PERDITA MAX MANTELLO	%PN	0,50	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	V	220V - 50Hz
PERDITA CAMINO BRUCIATORE ACCESO	%PN	1.19	POTENZA ELETTRICA MAX ASSORBITA	W	3.170
PERDITA CAMINO BRUCIATORE SPENTO	%PN	0,1	RUMOROSITÀ MAX	dB(A)	<62
CATEGORIA RENDIMENTO (Dir 92/42/CEE)	stelle	★★★★ 4	INQUINAMENTO DA NOx (UNI EN 676:2005)		classe 5 <sup>a</sup>
PESO IN ESERCIZIO DELL'INTERA C.T.	kg	-	OMOLOGAZIONE		CE0068/ETI-GAS 007-2011

# DIMENSIONI E INGOMBRI

DIMENSIONI E PESI DEI PEZZI PIÙ INGOMBRANTI



- Ingombro massimo = 720 mm
- Altezza massima = 1660 mm
- Peso = 290 kg

L'immagine rappresenta il pezzo più ingombrante della caldaia da costruire in loco (TRS).  
Le dimensioni delle caldaia monoblocco si trovano a pagina 10 (TRM).

VISTE IN PIANTA, QUOTE D'INGOMBRO E DI RISPETTO (mm)

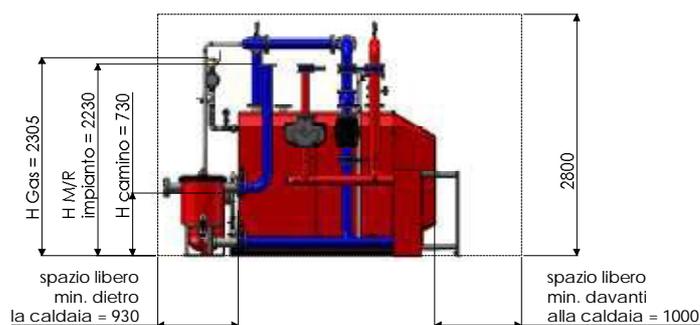


Fig. 1 VISTA LATERALE

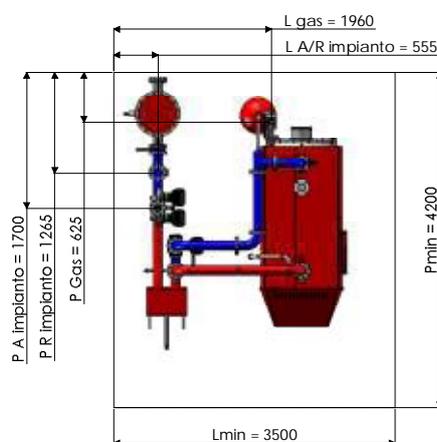


Fig. 2 COLLEGAMENTI A SINISTRA

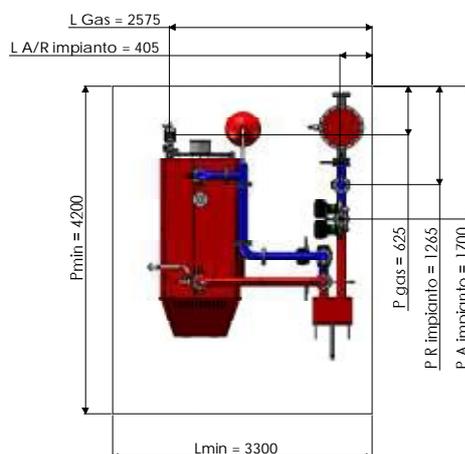


Fig. 3 COLLEGAMENTI DESTRA

ATTACCHI IDRAULICI	
MANDATA SECONDARIO	DN 100 PN 16
RITORNO SECONDARIO	DN 100 PN 16
GAS	Ø 2"
CAMINO	Ø 250

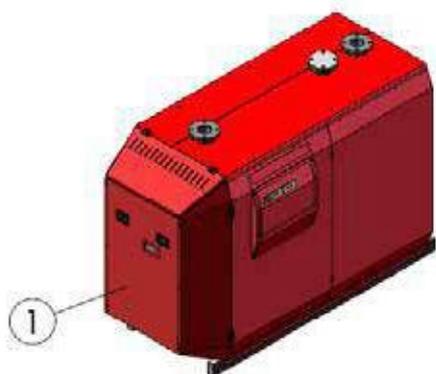
**DIMENSIONI DIVERSE DALLO STANDARD POSSONO ESSERE CONCORDATE CON NS. UFFICIO TECNICO**

IMMAGINI INDICATIVE

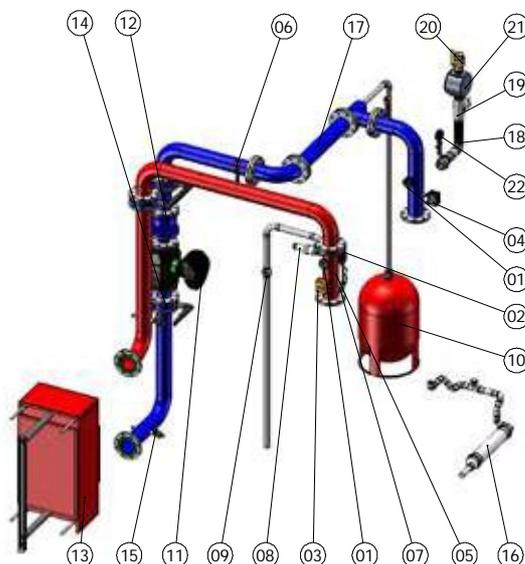
# CENTRALI TERMICHE A CONDENSAZIONE PREASSEMBLATE

## Impianto CTP 1 PMX 480

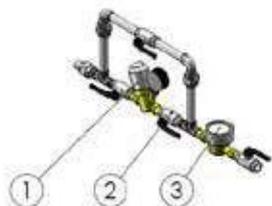
### CALDAIE



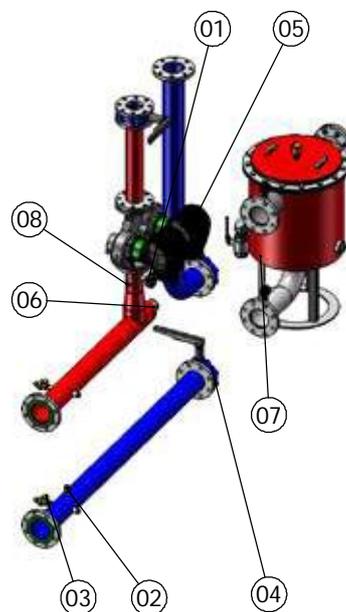
### CIRCUITAZIONE A/R PRIMARIO + GAS METANO + SCAMBIATORE + STAFFAGGIO



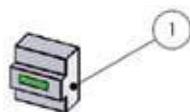
### RIEMPIMENTO PRIMARIO



### CIRCUITAZIONE A/R SECONDARIO



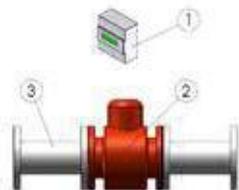
### TELEGESTIONE



### Q.E. DI CENTRALE



### CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE



### IMMAGINI INDICATIVE

- I pezzi vengono forniti scomposti come nelle immagini sopra.
- Le giunzioni filettate rappresentate nelle immagini sono già guarnite ad esclusione di quelle sulle apparecchiature ISPESL che si ritengono a carico dell'installatore. Le operazioni sono invece comprese se si sceglie l'opzione montaggio in loco solo primario o secondario.
- Le connessioni spinatte sono composte da cavi numerati e ben identificati. Il cablaggio dei fili puntalinati e numerati alle rispettive apparecchiature si intende a carico dell'installatore. Le operazioni sono invece comprese se si sceglie l'opzione montaggio in loco solo primario o secondario.
- Le connessioni di alimentazione elettrica e sonda esterna s'intendono a carico dell'installatore.
- Le connessioni elettriche spinatte sono da intendersi come "bordo macchina". La conformità dell'impianto elettrico deve essere dichiarata da chi esegue il collegamento CTP e le opere accessorie alla rete elettrica.

# DISTINTA COMPONENTI

POS.	DESCRIZIONE COMPONENTE	N° PZ.	SPECIFICHE	TRM	TRS
<b>CALDAIA</b>					
01	PMX 480	1	VEDI PAG. 8		
<b>CIRCUITAZIONE A/R PRIMARIO + SCAMBIATORE + GAS METANO</b>					
01	Termometro	2	0 ÷ 120 INAIL		
02	Pressostato di max	1	0 ÷ 6 bar (tarare a 4 bar)		
03	Bitermostato	1	-		
04	Pressostato di minima	1	Taratura fissa 1 bar		
05	Pozzetto termometro campione	1	Ø 1/2"		
06	Valvola sfogo aria con intercettazione	2	Ø 3/8"		
07	Idrometro completo	1	0 ÷ 6 bar INAIL		
08	Valvola di sicurezza	1	1" - tarata 4,5 bar INAIL		
09	Imbuto di scarico convogliato	1	Ø 1 1/4"		
10	Vaso espansione chiuso	1	100 l		
11	Pompa elettronica circuito primario	1	marca DAB EVOPLUS B60/360.80M		
12	Valvole di ritegno	1	DN 100		
13	Scambiatore di calore + Isolamento (vedi pag. 143)	1	Prim.80 ÷ 65 °C sec. 70 ÷ 60 °C per impianti a radiatori ΔT 10 (!)	Nota (!): Qualora vogliate scambiatore per impianti a pannelli radianti la quotazione rimane invariata.	
14	Valvole a farfalla di intercettazione	3	DN 100 PN16		
15	Rubinetto lavaggio scambiatore	2	Ø 1/2" con portagomma		
16	Neutralizzatore della condensa + sifone condense	1	NTR GRANDE - Ø 40 p.p. (¶)	Nota (¶): Qualora vogliate pompa condense aggiungere	
17	Predisposizione inserimento contatermie - raddrizzatori	1			
18	Giunto antivibrante	1	Ø 2"		
19	Valvola intercettazione combustibile	1	Ø 2" INAIL		
20	Valvola sfera gas	1	Ø 2"		
21	Filtro gas	1	Ø 2"		
22	Manometro gas con rubinetto a pulsante	1	0 ÷ 60 mbar		
<b>RIEMPIMENTO PRIMARIO</b>					
01	Gruppo riempimento automatico	1	Ø 1/2" con manometro		
02	Valvola sfera	4	Ø 1/2"		
03	Contaltri	1	Ø 1/2"		
<b>CIRCUITAZIONE A/R SECONDARIO</b>					
01	Termomanometro	2	0 ÷ 120 °C, 6 bar INAIL		
02	Pressostato di minima	1			
03	Rubinetto lavaggio scambiatore	2	Ø 1/2" con portagomma		
04	Valvole a farfalla d'intercettazione	3	DN 100		
05	Gruppo di pompe elettroniche	1	Marca DAB EVOPLUS D 100/360.80 M (¶)	Nota (¶): Se impianto a pannelli radianti richiedere quotazione al ns. ufficio tecnico	
06	Attacco libero per all. espansione/sicurezza	1	DN 100		
07	Filtro defangatore (vedi pag. 146)	1	DN 100		
08	Pozzetto sonde A/R + Sonde	2	NTC 10 K Ω		
<b>CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE</b>					
01	Integratore di energia	1	Coster mod. IET 7183		
02	Contatermie	1	Coster KWS DN 100		
03	Raddrizzatore di flusso	2	DN 100 PN 16		
<b>QUADRO ELETTRICO DI CENTRALE</b>					
01	Quadro elettrico mod. basic (per la versione PLUS vedere pag. 133)	1	Compreso il rilievo fughe gas		
<b>TELEGESTIONE</b>					
01	Modem GSM 648 COSTER + 1 Plug in ACB		(Vedi nota 4)		
<b>MONTAGGIO IN LOCO SOLO PRIMARIO</b>					
<b>MONTAGGIO IN LOCO SECONDARIO</b>					

Nota 4 :scheda SiM a carico committente

Alcuni dati possono subire variazioni

# CENTRALI TERMICHE A CONDENSAZIONE PREASSEMBLATE

## Impianto CTP 1 PMX 600

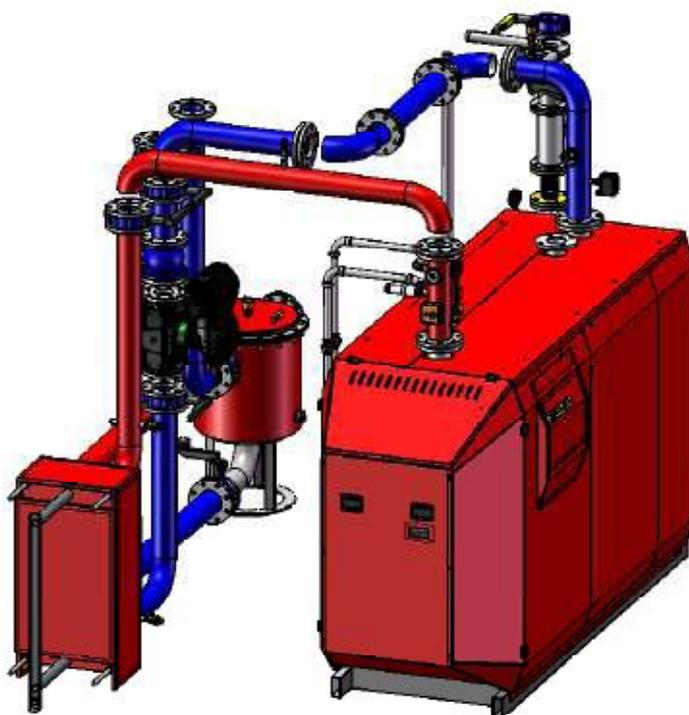


IMMAGINE INDICATIVA

DATI TECNICI CTP 1 PMX 600					
POTENZA TERMICA (Utile) Tm 80 °C - Tr 60 °C	kW	590	P ESERCIZIO PRIMARIO MIN-MAX	bar	1 - 5
POTENZA TERMICA (Utile) Tm 50 °C - Tr 30 °C	kW	624	P MAX ESERCIZIO SECONDARIO	bar	6
PORTATA TERMICA min÷max (Focolare)	kW	120÷600	TEMPERATURA MAX ESERCIZIO	°C	90
RAPPORTO DI MODULAZIONE POTENZA	MIN	20% - 100%	PORTATA MASSICA FUMI ( $\lambda = 1,1$ )	kg/h	868
RENDIMENTO 100% (80/60 °C)	%	98,3	PORTATA MAX CONDENSE	l/h	62
RENDIMENTO 100% (50/30 °C)	%	104	TEMPERATURA MAX FUMI (80÷60°C)	°C	71
RENDIMENTO 30% (50/30 °C)	%	107	PREVALENZA RESIDUA AL CAMINO	mbar	0,3
PERDITA MAX MANTELLO	%PN	0,50	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	V	220V - 50Hz
PERDITA CAMINO BRUCIATORE ACCESO	%PN	1,2	POTENZA ELETTRICA MAX ASSORBITA	W	3.630
PERDITA CAMINO BRUCIATORE SPENTO	%PN	0,1	RUMOROSITÀ MAX	dB(A)	<62
CATEGORIA RENDIMENTO (Dir 92/42/CEE)	stelle	★★★★ 4	INQUINAMENTO DA NOx (UNI EN 676:2005)		classe 5 <sup>a</sup>
PESO IN ESERCIZIO DELL'INTERA C.T.	kg	-	OMOLOGAZIONE	CE0068/ETI-GAS 007-2011	

# DIMENSIONI E INGOMBRI

DIMENSIONI E PESI DEI PEZZI PIÙ INGOMBRANTI



- Ingombro massimo = 700 mm
- Altezza massima = 1830 mm
- Peso = 490 kg

L'immagine rappresenta il pezzo più ingombrante della caldaia da costruire in loco (TRS).

Le dimensioni della caldaia monoblocco si trovano a pagina 10 (TRM).

ATTACCHI IDRAULICI	
MANDATA SECONDARIO	DN 100 PN 16
RITORNO SECONDARIO	DN 100 PN 16
GAS	DN 65
CAMINO	Ø 250

**DIMENSIONI DIVERSE DALLO STANDARD POSSONO ESSERE CONCORDATE CON NS. UFFICIO TECNICO**

VISTE IN PIANTA, QUOTE D'INGOMBRO E DI RISPETTO (mm)

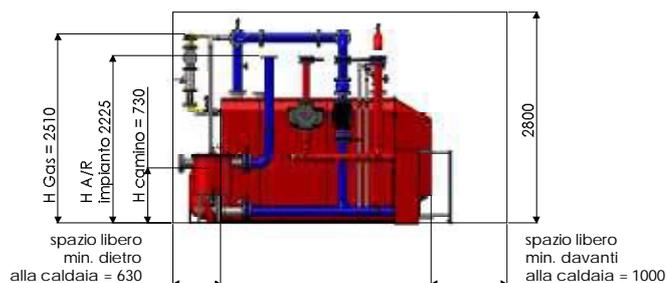


Fig. 1 VISTA LATERALE

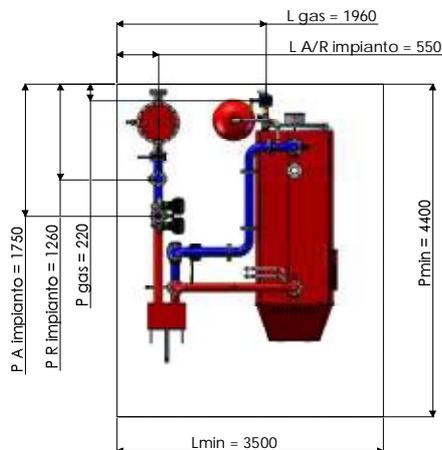


Fig. 2 COLLEGAMENTI A SINISTRA

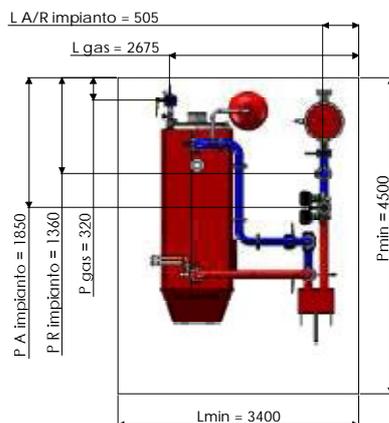
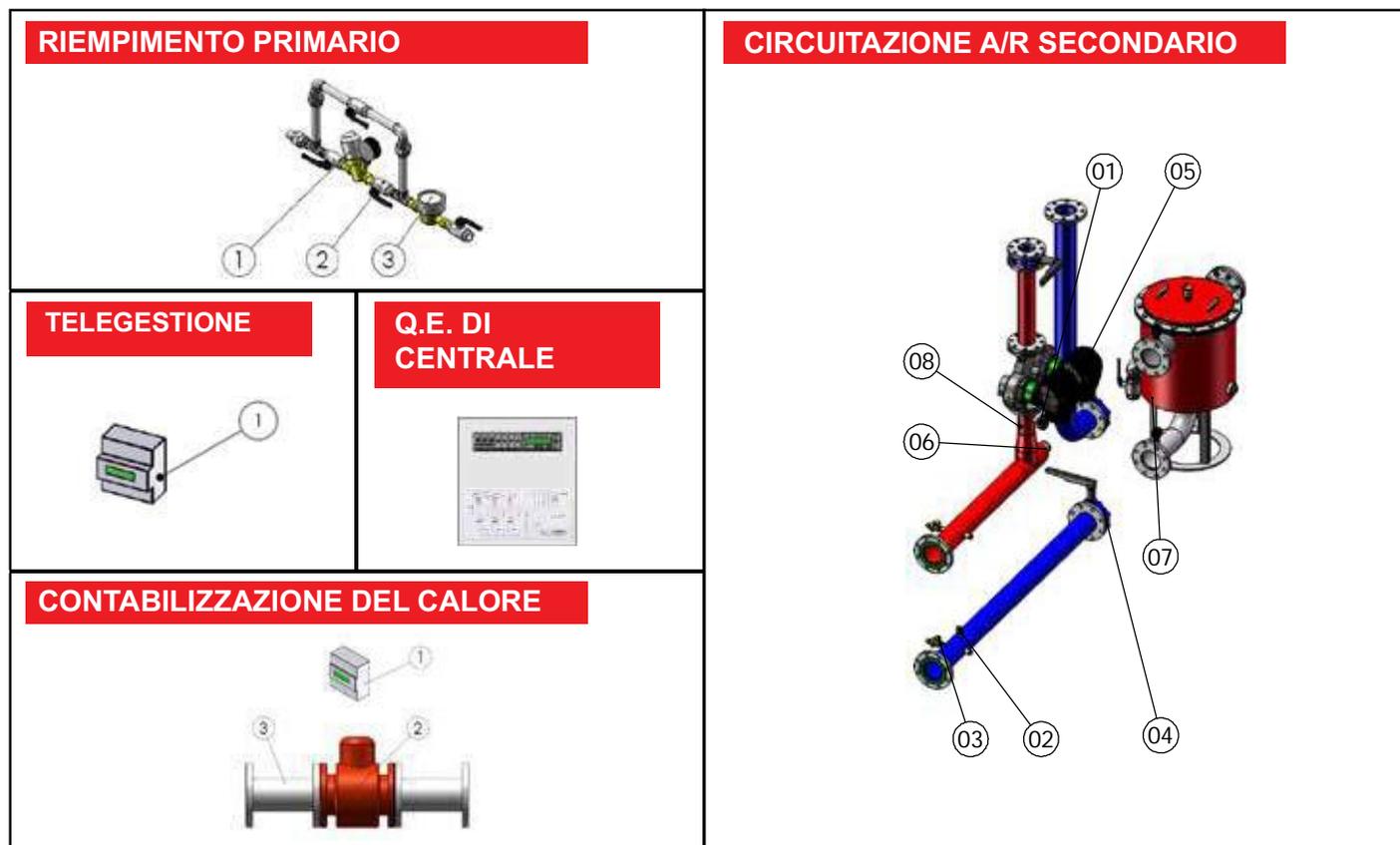
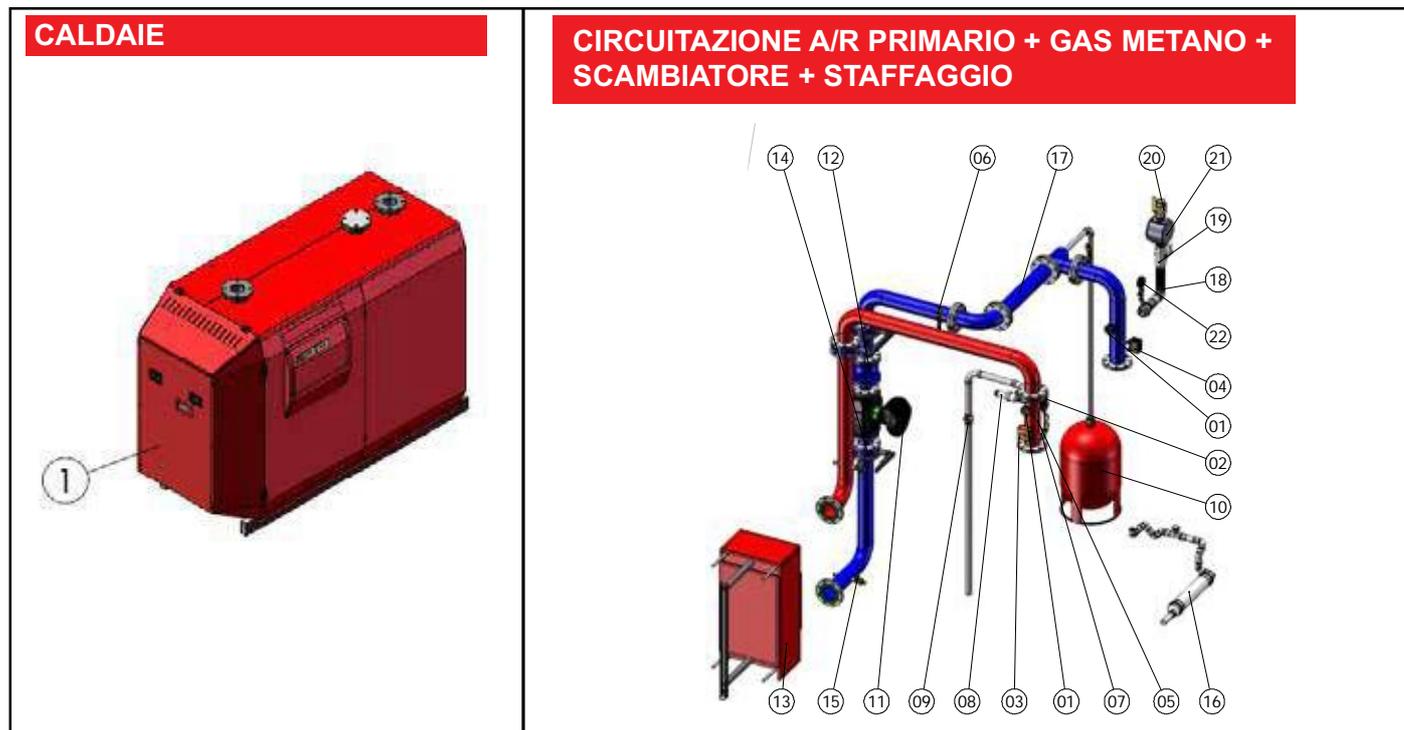


Fig. 3 COLLEGAMENTI DESTRA

IMMAGINI INDICATIVE

# CENTRALI TERMICHE A CONDENSAZIONE PREASSEMBLATE

## Impianto CTP 1 PMX 600



**IMMAGINI INDICATIVE**

- I pezzi vengono forniti scomposti come nelle immagini sopra.
- Le giunzioni filettate rappresentate nelle immagini sono già guarnite ad esclusione di quelle sulle apparecchiature ISPESL che si ritengono a carico dell'installatore. Le operazioni sono invece comprese se si sceglie l'opzione montaggio in loco solo primario o secondario.
- Le connessioni spinatte sono composte da cavi numerati e ben identificati. Il cablaggio dei fili puntalinati e numerati alle rispettive apparecchiature si intende a carico dell'installatore. Le operazioni sono invece comprese se si sceglie l'opzione montaggio in loco solo primario o secondario.
- Le connessioni di alimentazione elettrica e sonda esterna s'intendono a carico dell'installatore.
- Le connessioni elettriche spinatte sono da intendersi come "bordo macchina". La conformità dell'impianto elettrico deve essere dichiarata da chi esegue il collegamento CTP e le opere accessorie alla rete elettrica.

# DISTINTA COMPONENTI

POS.	DESCRIZIONE COMPONENTE	N° PZ.	SPECIFICHE	TRM	TRS
<b>CALDAIA</b>					
01	PMX 600	1	VEDI PAG. 8		
<b>CIRCUITAZIONE A/R PRIMARIO + SCAMBIATORE + GAS METANO</b>					
01	Termometro	2	0 ÷ 120 INAIL		
02	Pressostato di max	1	0 ÷ 6 bar (tarare a 4 bar)		
03	Bitermostato	1	-		
04	Pressostato di minima	1	Taratura fissa 1 bar		
05	Pozzetto termometro campione	1	Ø 1/2"		
06	Valvola sfogo aria con intercettazione	2	Ø 3/8"		
07	Idrometro completo	1	0 ÷ 6 bar INAIL		
08	Valvola di sicurezza	2	3/4" - tarate 4,5 bar INAIL		
09	Imbuto di scarico convogliato	1	Ø 1"		
10	Vaso espansione chiuso	1	150 l		
11	Pompa elettronica circuito primario	1	marca DAB EVOPLUS B80/360.80M		
12	Valvole di ritegno	1	DN 100		
13	Scambiatore di calore + Isolamento (vedi pag. 143)	1	Prim.80 ÷ 65 °C sec. 70 ÷ 60 °C per impianti a radiatori ΔT 10 (!)	Nota (!): Qualora vogliate scambiatore per impianti a pannelli radianti la quotazione rimane invariata.	
14	Valvole a farfalla di intercettazione	3	DN 100 PN16		
15	Rubinetto lavaggio scambiatore	2	Ø 1/2" con portagomma		
16	Neutralizzatore della condensa + sifone condense	1	NTR GRANDE - Ø 40 p.p. (¶)	Nota (¶): Qualora vogliate pompa condense aggiungere	
17	Predisposizione inserimento contatermie - raddrizzatori	1			
18	Giunto antivibrante	1	DN 65		
19	Valvola intercettazione combustibile	1	DN 65 INAIL		
20	Valvola sfera gas	1	DN 65		
21	Filtro gas	1	DN 65		
22	Manometro gas con rubinetto a pulsante	1	0 ÷ 60 mbar		
<b>RIEMPIMENTO PRIMARIO</b>					
01	Gruppo riempimento automatico	1	Ø 1/2" con manometro		
02	Valvola sfera	4	Ø 1/2"		
03	Contaltri	1	Ø 1/2"		
<b>CIRCUITAZIONE A/R SECONDARIO</b>					
01	Termomanometro	2	0 ÷ 120 °C, 6 bar INAIL		
02	Pressostato di minima	1			
03	Rubinetto lavaggio scambiatore	2	Ø 1/2" con portagomma		
04	Valvole a farfalla d'intercettazione	3	DN 100		
05	Gruppo di pompe elettroniche	1	Marca DAB EVOPLUS D 120/360.80 M (¶)	Nota (¶): Se impianto a pannelli radianti richiedere quotazione al ns. ufficio tecnico	
06	Attacco libero per all. espansione/sicurezza	1	DN 100		
07	Filtro defangatore (vedi pag. 146)	1	DN 100		
08	Pozzetto sonde A/R + Sonde	2	NTC 10 K Ω		
<b>CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE</b>					
01	Integratore di energia	1	Coster mod. IET 7183		
02	Contatermie	1	Coster KWS DN 100		
03	Raddrizzatore di flusso	2	DN 100 PN 16		
<b>QUADRO ELETTRICO DI CENTRALE</b>					
01	Quadro elettrico mod. basic (per la versione PLUS vedere pag. 133)	1	Compreso il rilievo fughe gas		
<b>TELEGESTIONE</b>					
01	Modem GSM 648 COSTER + 1 Plug in ACB		(Vedi nota 4)		
<b>MONTAGGIO IN LOCO SOLO PRIMARIO</b>					
<b>MONTAGGIO IN LOCO SECONDARIO</b>					

Nota 4 :scheda SiM a carico committente

Alcuni dati possono subire variazioni

# CENTRALI TERMICHE A CONDENSAZIONE PREASSEMBLATE

## Impianto CTP 2 PMX 350

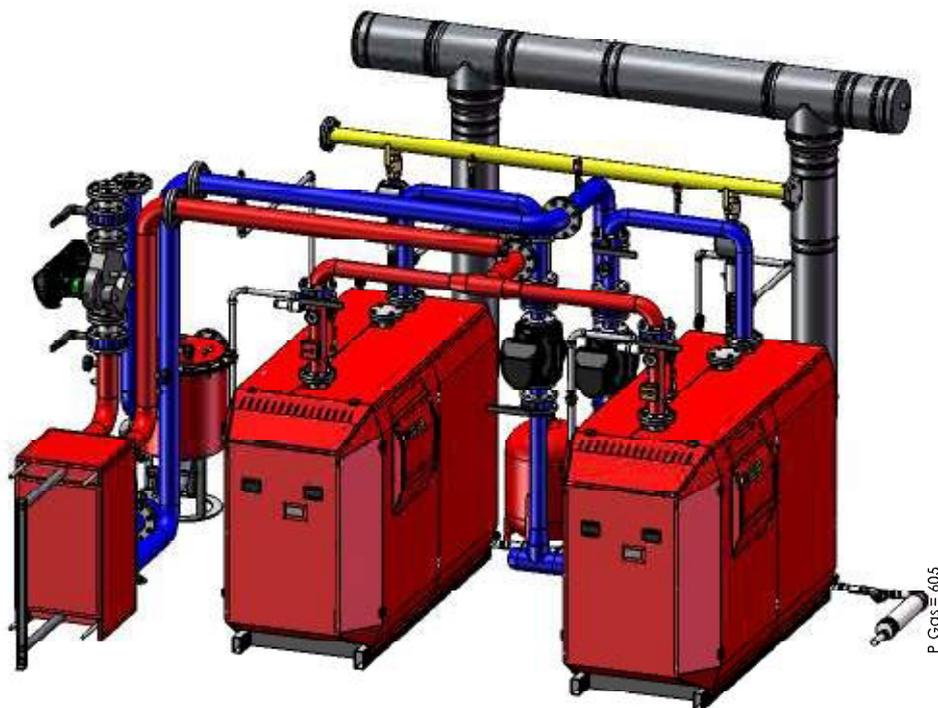


IMMAGINE INDICATIVA

DATI TECNICI CTP 2 PMX 350					
POTENZA TERMICA (Utile) Tm 80 °C - Tr 60 °C	kW	684	P ESERCIZIO PRIMARIO MIN-MAX	bar	1 - 5
POTENZA TERMICA (Utile) Tm 50 °C - Tr 30 °C	kW	726	P MAX ESERCIZIO SECONDARIO	bar	6
PORTATA TERMICA (Focolare)	kW	698	TEMPERATURA MAX ESERCIZIO	°C	90
RAPPORTO DI MODULAZIONE	MIN	10% - 100%	PORTATA MASSICA FUMI ( $\lambda = 1,1$ )	kg/h	1010
RENDIMENTO 100% (80/60 °C)	%	98,1	PORTATA MAX CONDENSE	l/h	72
RENDIMENTO 100% (50/30 °C)	%	104	TEMPERATURA MAX FUMI	°C	67
RENDIMENTO 30% (50/30 °C)	%	107	PREVALENZA RESIDUA FUMI	mbar	0,3
PERDITA MAX MANTELLO	%PN	0,5	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	V	220V - 50Hz
PERDITA CAMINO BRUCIATORE ACCESO	%PN	1.4	POTENZA ELETTRICA MAX ASSORBITA	W	3840
PERDITA CAMINO BRUCIATORE SPENTO	%PN	0,1	RUMOROSITÀ MAX	dB(A)	<62
CATEGORIA RENDIMENTO (Dir 92/42/CEE)	stelle	★★★★ 4	INQUINAMENTO DA NOx (UNI EN 676:2005)		classe 5 <sup>a</sup>
PESO IN ESERCIZIO DELL'INTERA C.T.	kg	-	OMOLOGAZIONE	CE0068/ETI-GAS 007-2011	

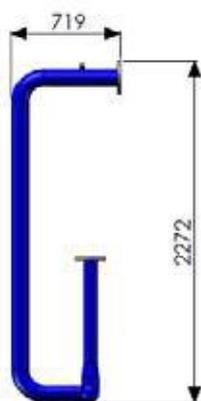
# DIMENSIONI E INGOMBRI

DIMENSIONI E PESI DEI PEZZI PIÙ INGOMBRANTI



- Ingombro massimo = 625 mm
- Altezza massima = 1660 mm
- Peso = 290 kg

L'immagine rappresenta il pezzo più ingombrante della caldaia da costruire in loco (TRS).  
Le dimensioni della caldaia monoblocco si trovano a pagina 10 (TRM).



- Larghezza collettore = 760

ATTACCHI IDRAULICI	
MANDATA SECONDARIO	DN 100 PN 16
RITORNO SECONDARIO	DN 100 PN 16
GAS	DN 80 PN 6
CAMINO	Ø 300

**DIMENSIONI DIVERSE DALLO STANDARD POSSONO ESSERE CONCORDATE CON NS. UFFICIO TECNICO**

VISTE IN PIANTA, QUOTE D'INGOMBRO E DI RISPETTO (mm)

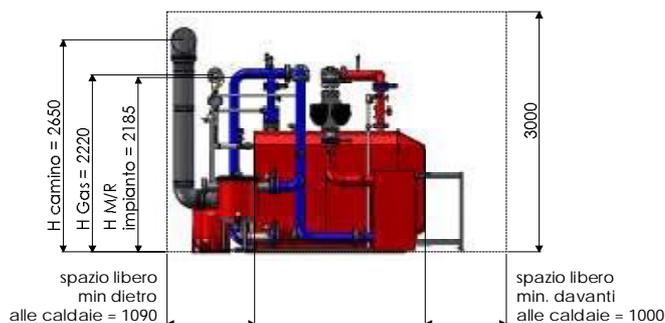


Fig. 1 VISTA LATERALE

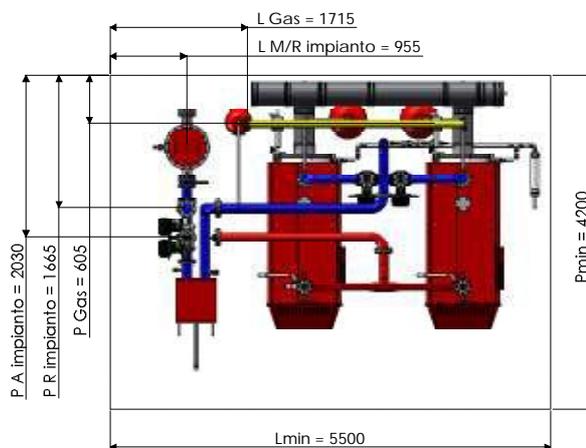


Fig. 2 COLLEGAMENTI A SINISTRA

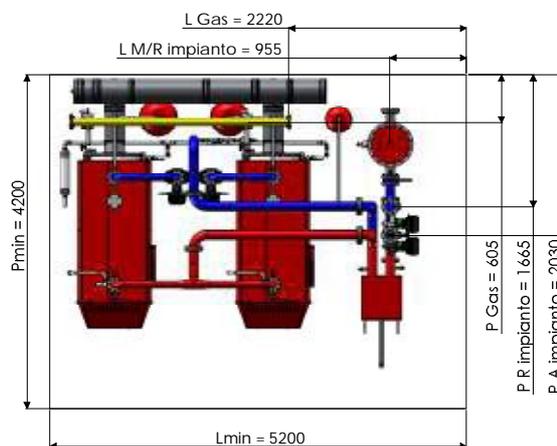


Fig. 3 COLLEGAMENTI DESTRA

IMMAGINI INDICATIVE

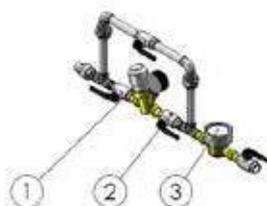
# CENTRALI TERMICHE A CONDENSAZIONE PREASSEMBLATE

## Impianto CTP 2 PMX 350

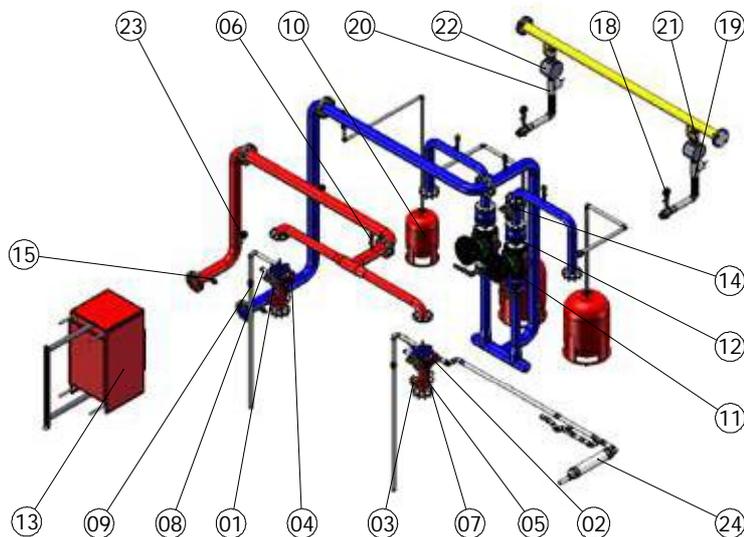
### COLLETTORE FUMARIO



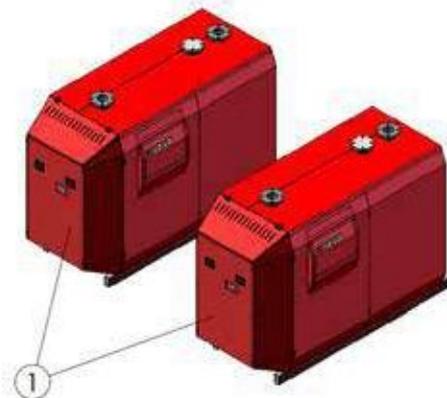
### RIEMPIMENTO PRIMARIO



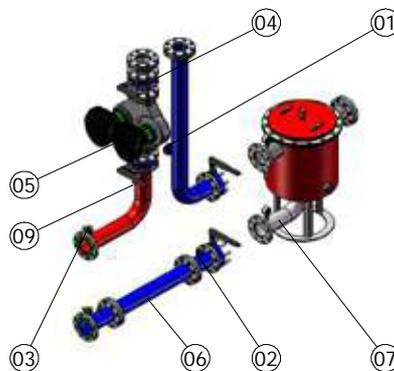
### CIRCUITAZIONE A/R PRIMARIO + GAS METANO + SCAMBIATORE + STAFFAGGIO



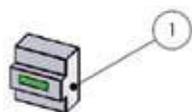
### CALDAIE



### CIRCUITAZIONE A/R SECONDARIO



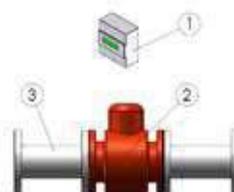
### TELEGESTIONE



### Q.E. DI CENTRALE



### CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE



### IMMAGINI INDICATIVE

- I pezzi vengono forniti scomposti come nelle immagini sopra.
- Le giunzioni filettate rappresentate nelle immagini sono già guarnite ad esclusione di quelle sulle apparecchiature ISPESL che si ritengono a carico dell'installatore. Le operazioni sono invece comprese se si sceglie l'opzione montaggio in loco solo primario o secondario.
- Le connessioni spiniate sono composte da cavi numerati e ben identificati. Il cablaggio dei fili puntalinati e numerati alle rispettive apparecchiature si intende a carico dell'installatore. Le operazioni sono invece comprese se si sceglie l'opzione montaggio in loco solo primario o secondario.
- Le connessioni di alimentazione elettrica e sonda esterna s'intendono a carico dell'installatore.
- Le connessioni elettriche spiniate sono da intendersi come "bordo macchina". La conformità dell'impianto elettrico deve essere dichiarata da chi esegue il collegamento CTP e le opere accessorie alla rete elettrica.

# DISTINTA COMPONENTI

POS.	DESCRIZIONE COMPONENTE	N° PZ.	SPECIFICHE	TRM	TRS
<b>CALDAIA</b>					
01	PMX 350	2	VEDI PAG. 8		
<b>CIRCUITAZIONE A/R PRIMARIO + GAS METANO + SCAMBIATORE + STAFFAGGIO</b>					
01	Termometro	2	0 ÷ 120 INAIL		
02	Pressostato di max	2	0 ÷ 6 bar (tarare a 4 bar)		
03	Bitermostato	2	-		
04	Pressostato di minima	2	Taratura fissa 1 bar		
05	Pozzetto termometro campione	2	Ø 1/2"		
06	Valvola sfogo aria con intercettazione	2	Ø 3/8"		
07	Idrometro completo	2	0 ÷ 6 bar INAIL		
08	Valvola di sicurezza	2	3/4" - tarata 4,5 bar INAIL		
09	Imbuto di scarico convogliato	2	Ø 1"		
10	Vaso espansione chiuso	3	n°2 da litri 80 + n° 1 da litri 35		
11	Pompa elettronica circuito primario	2	marca DAB EVOPLUS B60/340.65M		
12	Valvole di ritegno	2	DN 80		
13	Scambiatore di calore + Isolamento (vedi pag. 143)	1	Prim.80 ÷ 65 °C sec. 70 ÷ 60 °C per impianti a radiatori ΔT 10 (!)	Nota (!): Qualora vogliate scambiatore per impianti a pannelli radianti la quotazione rimane invariata.	
14	Valvole a farfalla di intercettazione	6	n°4 DN 80 + n°2 DN 100		
15	Rubinetto lavaggio scambiatore	2	Ø 3/4" con portagomma		
18	Manometro gas con rubinetto a pulsante	2	0 ÷ 60 mbar		
19	Giunto antivibrante	2	Ø 2"		
20	Valvola intercettazione combustibile	2	Ø 2" INAIL		
21	Valvola sfera gas	2	Ø 2"		
22	Filtro gas	2	Ø 2"		
23	Termomanometro	2	0 ÷ 120° C INAIL		
24	Neutralizzatore condense + circuitazione	1	Attacchi in p.p Ø=40 (?)	Nota (?): Qualora vogliate pompa condense aggiungere	
25	Staffaggi a terra				
<b>RIEMPIMENTO PRIMARIO</b>					
01	Gruppo riempimento automatico	1	Ø 1/2" con manometro - tarato 1,5 bar		
02	Valvola sfera	4	Ø 1/2"		
03	Contaltri	1	Ø 1/2"		
<b>CIRCUITAZIONE A/R SECONDARIO</b>					
01	Termomanometro	2	0 ÷ 120 °C INAIL		
02	Pressostato di minima	1	Taratura fissa 1 bar		
03	Rubinetto lavaggio scambiatore	2	Ø 3/4" con portagomma		
04	Valvole a farfalla d'intercettazione	4	DN 100		
05	Gruppo di pompe elettroniche	1	EVOPLUS D 120/450.100 M (?)	Nota (?): Se impianto a pannelli radianti richiedere quotazione al ns. ufficio tecnico	
06	Predisposizione flangiata contatermie	1	DN 100		
07	Filtro defangatore (vedi pag. 146)	1	DN 100		
08	Pozzetto sonde A/R + Sonde	2	NTC 10 K Ω		
<b>COLLETTORE FUMARIO</b>					
<b>CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE</b>					
01	Integratore di energia	1	Coster mod. IET 7183		
02	Contatermie	1	Coster KWS DN 100		
03	Raddrizzatore di flusso	2	DN 100 PN 16		
<b>QUADRO ELETTRICO DI CENTRALE</b>					
01	Quadro elettrico mod. basic (per la versione PLUS vedere pag. 133)	1	Compreso il rilievo fughe gas		
<b>TELEGESTIONE</b>					
01	Modem GSM 648 COSTER + 2 Plug in ACB		(Vedi nota 4)		
<b>MONTAGGIO IN LOCO SOLO PRIMARIO</b>					
<b>MONTAGGIO IN LOCO SECONDARIO</b>					

Nota 4 :scheda SIM a carico committente

Alcuni dati possono subire variazioni

# CENTRALI TERMICHE A CONDENSAZIONE PREASSEMBLATE

## Impianto CTP 2 PMX 480

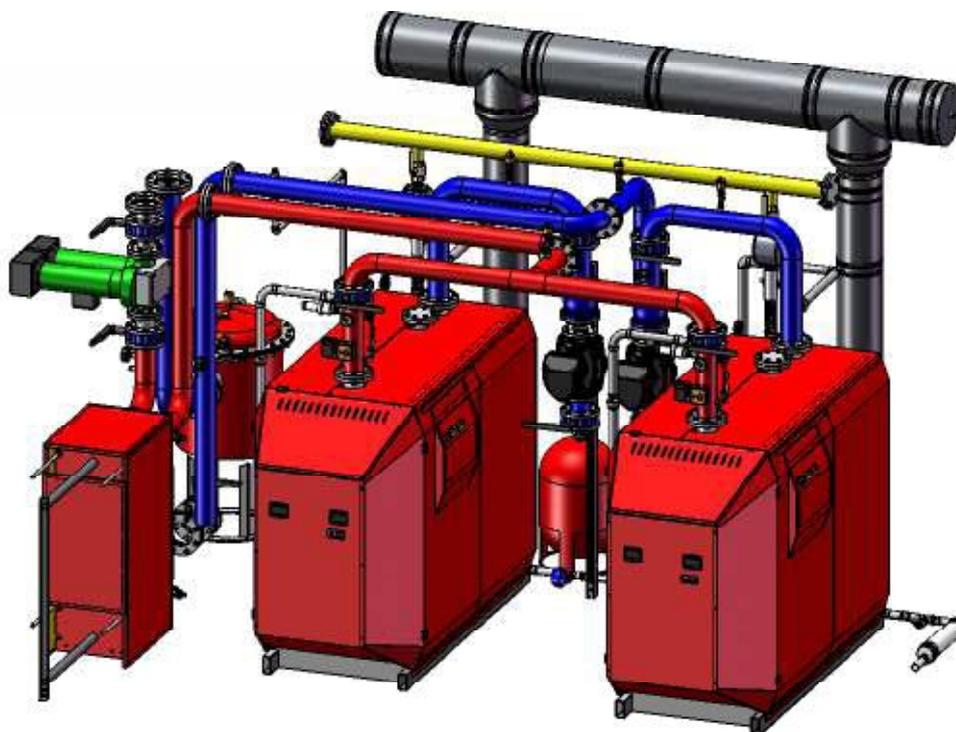


IMMAGINE INDICATIVA

DATI TECNICI CTP 2 PMX 480						
POTENZA TERMICA (Utile) Tm 80 °C - Tr 60 °C	kW	944	P ESERCIZIO PRIMARIO MIN-MAX	bar	1-5	
POTENZA TERMICA (Utile) Tm 50 °C - Tr 30 °C	kW	998	P MAX ESERCIZIO SECONDARIO	bar	6	
PORTATA TERMICA (Focolare)	kW	960	TEMPERATURA MAX ESERCIZIO	°C	90	
RAPPORTO DI MODULAZIONE	MIN	10% - 100%	PORTATA MASSICA FUMI ( $\lambda = 1,1$ )	kg/h	1388	
RENDIMENTO 100% (80/60 °C)	%	98,3	PORTATA MAX CONDENSE	l/h	100	
RENDIMENTO 100% (50/30 °C)	%	104	TEMPERATURA MAX FUMI	°C	74	
RENDIMENTO 30% (50/30 °C)	%	107	PREVALENZA RESIDUA FUMI	mbar	0,3	
PERDITA MAX MANTELLO	%PN	0,50	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	V	220V - 50Hz	
PERDITA CAMINO BRUCIATORE ACCESO	%PN	1,20	POTENZA ELETTRICA MAX ASSORBITA	W	8010	
PERDITA CAMINO BRUCIATORE SPENTO	%PN	0,1	RUMOROSITÀ MAX	dB(A)	<62	
CATEGORIA RENDIMENTO (Dir 92/42/CEE)	stelle	★★★★ 4	INQUINAMENTO DA NOx (UNI EN 676:2005)		5 <sup>a</sup>	
PESO IN ESERCIZIO DELL'INTERA C.T.	kg	-	OMOLOGAZIONE	CE0068/ETI-GAS 007-2011		

\*comprende le pompe del secondario

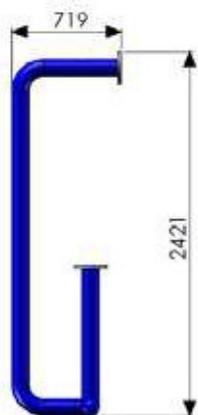
# DIMENSIONI E INGOMBRI

DIMENSIONI E PESI DEI PEZZI PIÙ INGOMBRANTI



- Ingombro massimo = 720 mm
- Altezza massima = 1660 mm
- Peso = 290 kg

L'immagine rappresenta il pezzo più ingombrante della caldaia da costruire in loco (TRS).  
Le dimensioni delle caldaia monoblocco si trovano a pagina 10 (TRM).



- Larghezza collettore = 760

ATTACCHI IDRAULICI	
MANDATA SECONDARIO	DN 100 PN 16
RITORNO SECONDARIO	DN 125 PN 16
GAS	DN 100 PN 6
CAMINO	Ø 400

**DIMENSIONI DIVERSE DALLO STANDARD POSSONO ESSERE CONCORDATE CON NS. UFFICIO TECNICO**

VISTE IN PIANTA, QUOTE D'INGOMBRO E DI RISPETTO (mm)

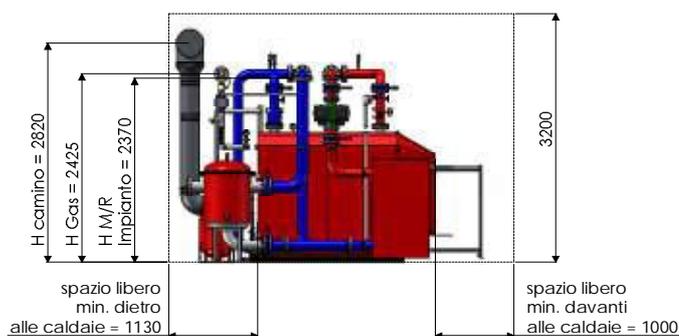


Fig. 1 VISTA LATERALE

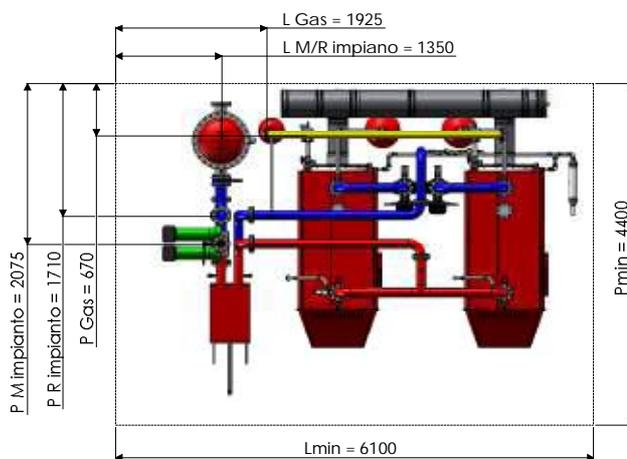


Fig. 2 COLLEGAMENTI A SINISTRA

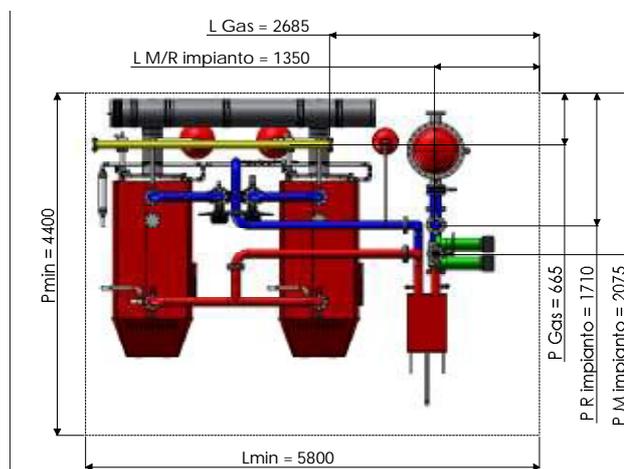


Fig. 3 COLLEGAMENTI DESTRA

IMMAGINI INDICATIVE

# CENTRALI TERMICHE A CONDENSAZIONE PREASSEMBLATE

## Impianto CTP 2 PMX 480

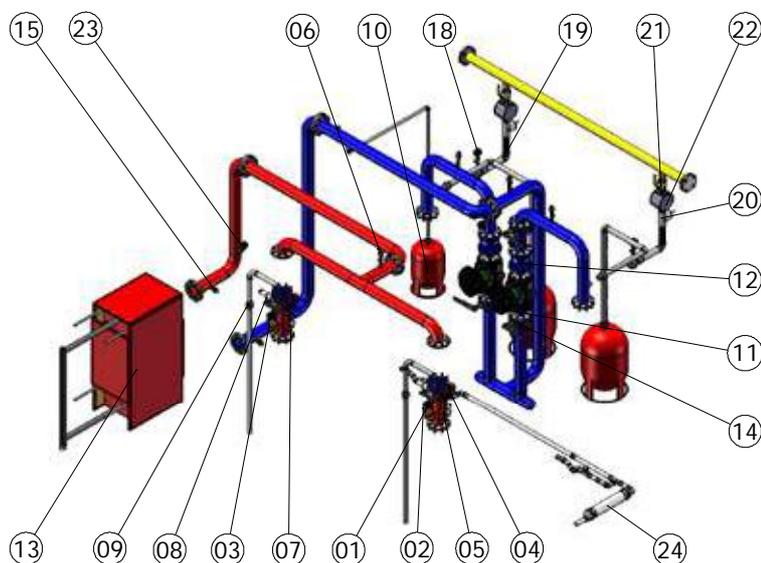
### COLLETTORE FUMARIO



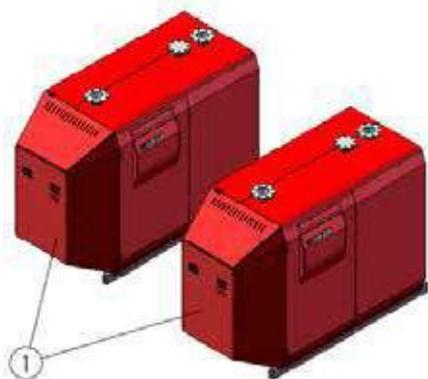
### RIEMPIMENTO PRIMARIO



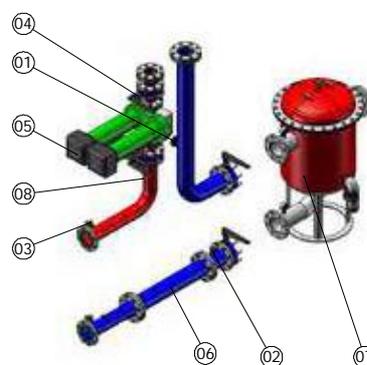
### CIRCUITAZIONE A/R PRIMARIO + GAS METANO + SCAMBIATORE + STAFFAGGIO



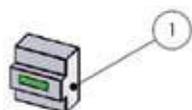
### CALDAIE



### CIRCUITAZIONE A/R SECONDARIO



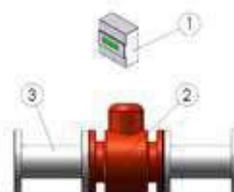
### TELEGESTIONE



### Q.E. DI CENTRALE



### CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE



### IMMAGINI INDICATIVE

- I pezzi vengono forniti scomposti come nelle immagini sopra.
- Le giunzioni filettate rappresentate nelle immagini sono già guarnite ad esclusione di quelle sulle apparecchiature ISPESL che si ritengono a carico dell'installatore. Le operazioni sono invece comprese se si sceglie l'opzione montaggio in loco solo primario o secondario.
- Le connessioni spiniate sono composte da cavi numerati e ben identificati. Il cablaggio dei fili puntalinati e numerati alle rispettive apparecchiature si intende a carico dell'installatore. Le operazioni sono invece comprese se si sceglie l'opzione montaggio in loco solo primario o secondario.
- Le connessioni di alimentazione elettrica e sonda esterna s'intendono a carico dell'installatore.
- Le connessioni elettriche spiniate sono da intendersi come "bordo macchina". La conformità dell'impianto elettrico deve essere dichiarata da chi esegue il collegamento CTP e le opere accessorie alla rete elettrica.

# DISTINTA COMPONENTI

POS.	DESCRIZIONE COMPONENTE	N° PZ.	SPECIFICHE	TRM	TRS
<b>CALDAIA</b>					
01	PMX 480	2	VEDI PAG. 8		
<b>CIRCUITAZIONE A/R PRIMARIO + GAS METANO + SCAMBIATORE + STAFFAGGIO</b>					
01	Termometro	2	0 ÷ 120 INAIL		
02	Pressostato di max	2	0 ÷ 6 bar (tarare a 4 bar)		
03	Bitermostato	2	-		
04	Pressostato di minima	2	Taratura fissa 1 bar		
05	Pozzetto termometro campione	2	Ø ½"		
06	Valvola sfogo aria con intercettazione	2	Ø ¾"		
07	Idrometro completo	2	0 ÷ 6 bar INAIL		
08	Valvola di sicurezza	2	1" - tarata 4,5 bar INAIL		
09	Imbuto di scarico convogliato	2	1" ¼		
10	Vaso espansione chiuso	3	n°2 VEC da 100L + n°1 VEC da 35L		
11	Pompa elettronica circuito primario	2	EVOPLUS B60/360.80 M		
12	Valvole di ritegno	2	DN 100		
13	Scambiatore di calore + Isolamento (vedi pag. 143)	1	Prim.80 ÷ 65 °C sec. 70 ÷ 60 °C per impianti a radiatori ΔT 10 (!)	Nota (!): Qualora vogliate scambiatore di calore per impianto a pannelli radianti, aggiungere differenza scambiatore	
14	Valvole a farfalla di intercettazione	6	DN 100		
15	Rubinetto lavaggio scambiatore	2	Ø ¾" con portagomma		
18	Manometro gas con rubinetto a pulsante	2	0 ÷ 60 mbar		
19	Giunto antivibrante	2	Ø 2"		
20	Valvola intercettazione combustibile	2	Ø 2" INAIL		
21	Valvola sfera gas	2	Ø 2"		
22	Filtro gas	2	Ø 2"		
23	Termomanometro	2	0 ÷ 120° C INAIL		
24	Neutralizzatore condense + circuitazione	1	Attacchi in p.p Ø=40 (?)	Nota (?): Qualora vogliate pompa condense aggiungere	
25	Staffaggi a terra				
<b>RIEMPIMENTO PRIMARIO</b>					
01	Gruppo riempimento automatico	1	Ø ½" con manometro - tarati 1,5 bar		
02	Valvola sfera	4	Ø ½"		
03	Contaltri	1	Ø ½"		
<b>CIRCUITAZIONE A/R SECONDARIO</b>					
01	Termomanometro	2	0 ÷ 120 °C INAIL		
02	Pressostato di minima	1	Taratura fissa 1 bar		
03	Rubinetto lavaggio scambiatore	2	Ø ¾" con portagomma		
04	Valvole a farfalla d'intercettazione	4	n°2 DN 100 + n°2 DN 125		
05	Gruppo di pompe elettroniche	1	Marca DAB Mod. DCM-GE 80-1700 (?)	Nota (?): Se impianto a pannelli radianti richiedere quotazione al ns. ufficio tecnico	
06	Predisposizione flangiata contatermie	1	DN 125		
07	Filtro defangatore (vedi pag. 146)	1	DN 125		
08	Pozzetto sonde A/R + Sonde	2	NTC 10 K Ω		
<b>COLLETTORE FUMARIO</b>					
<b>CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE</b>					
01	Integratore di energia	1	Coster mod. IET 7183		
02	Contatermie	1	Coster KWS DN 125		
03	Raddrizzatore di flusso	2	DN 125 PN 16		
<b>QUADRO ELETTRICO DI CENTRALE</b>					
01	Quadro elettrico mod. basic (per la versione PLUS vedere pag. 133)	1	Compreso il rilievo fughe gas		
<b>TELEGESTIONE</b>					
01	Modem GSM 648 COSTER + 2 Plug in ACB		(Vedi nota 4)		
<b>MONTAGGIO IN LOCO SOLO PRIMARIO</b>					
<b>MONTAGGIO IN LOCO SECONDARIO</b>					

Nota 4 :scheda SIM a carico committente

Alcuni dati possono subire variazioni

# CENTRALI TERMICHE A CONDENSAZIONE PREASSEMBLATE

## Impianto CTP 2 PMX 600

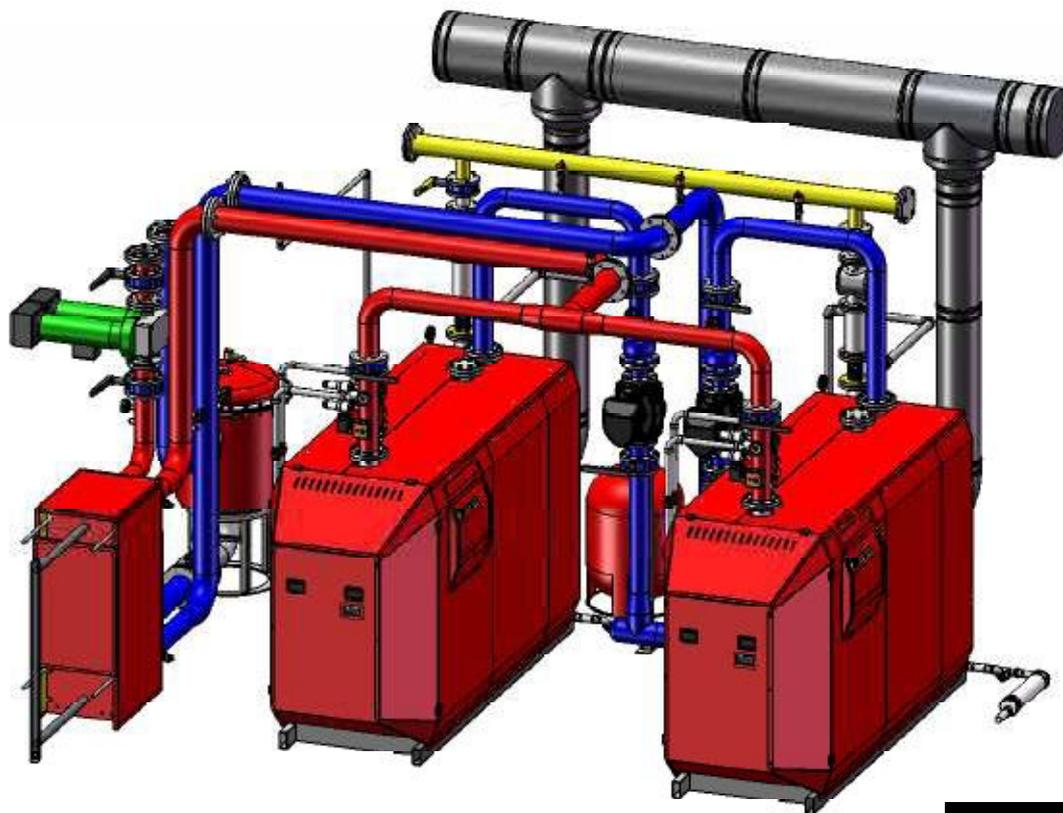


IMMAGINE INDICATIVA

DATI TECNICI CTP 2 PMX 600						
POTENZA TERMICA (Utile) Tm 80 °C - Tr 60 °C	kW	1180	P ESERCIZIO PRIMARIO MIN-MAX	bar	1-5	
POTENZA TERMICA (Utile) Tm 50 °C - Tr 30 °C	kW	1248	P MAX ESERCIZIO SECONDARIO	bar	6	
PORTATA TERMICA (Focolare)	kW	1200	TEMPERATURA MAX ESERCIZIO	°C	90	
RAPPORTO DI MODULAZIONE	MIN	10% - 100%	PORTATA MASSICA FUMI ( $\lambda = 1,1$ )	kg/h	1736	
RENDIMENTO 100% (80/60 °C)	%	98,3	PORTATA MAX CONDENSE	l/h	124	
RENDIMENTO 100% (50/30 °C)	%	104	TEMPERATURA MAX FUMI	°C	71	
RENDIMENTO 30% (50/30 °C)	%	107	PREVALENZA RESIDUA FUMI	mbar	0,3	
PERDITA MAX MANTELLO	%PN	0,50	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	V	220V - 50Hz	
PERDITA CAMINO BRUCIATORE ACCESO	%PN	1,20	POTENZA ELETTRICA MAX ASSORBITA	W	8010	
PERDITA CAMINO BRUCIATORE SPENTO	%PN	0,1	RUMOROSITÀ MAX	dB(A)	<62	
CATEGORIA RENDIMENTO (Dir 92/42/CEE)	stelle	★★★★ 4	INQUINAMENTO DA NOx (UNI EN 676:2005)		5 <sup>a</sup>	
PESO IN ESERCIZIO DELL'INTERA C.T.	kg	-	OMOLOGAZIONE		CE0068/ETI-GAS 007-2011	

\*comprende le pompe del secondario

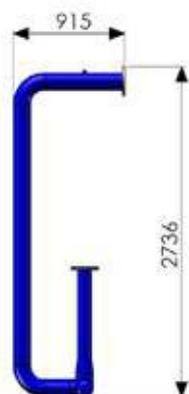
# DIMENSIONI E INGOMBRI

DIMENSIONI E PESI DEI PEZZI PIÙ INGOMBRANTI



- Ingombro massimo = 700 mm
- Altezza massima = 1830 mm
- Peso = 490 kg

L'immagine rappresenta il pezzo più ingombrante della caldaia da costruire in loco (TRS).  
Le dimensioni della caldaia monoblocco si trovano a pagina 10 (TRM).



- Larghezza collettore = 760

ATTACCHI IDRAULICI	
MANDATA SECONDARIO	DN 100 PN 16
RITORNO SECONDARIO	DN 125 PN 16
GAS	DN 100 PN 6
CAMINO	Ø 400

**DIMENSIONI DIVERSE DALLO STANDARD POSSONO ESSERE CONCORDATE CON NS. UFFICIO TECNICO**

VISTE IN PIANTA, QUOTE D'INGOMBRO E DI RISPETTO (mm)

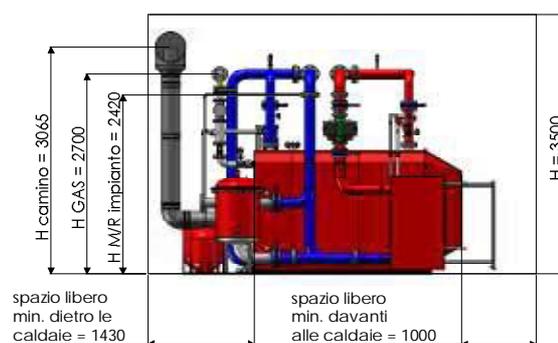


Fig. 1 VISTA LATERALE

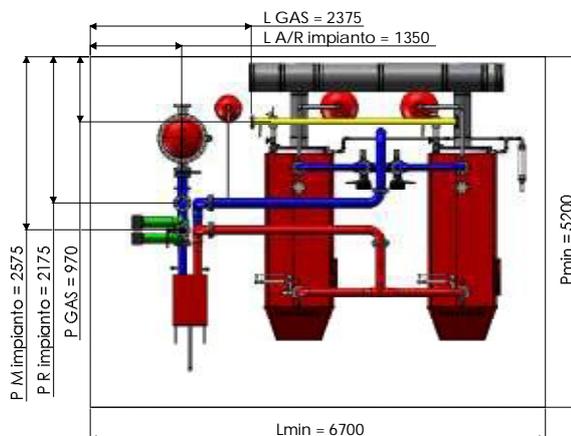


Fig. 2 COLLEGAMENTI A SINISTRA

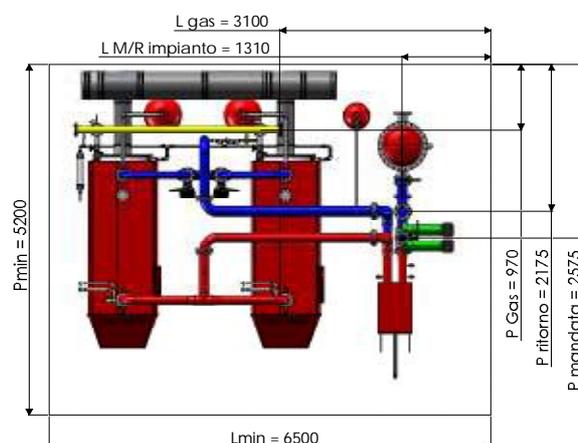


Fig. 3 COLLEGAMENTI DESTRA

IMMAGINI INDICATIVE

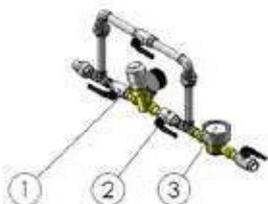
# CENTRALI TERMICHE A CONDENSAZIONE PREASSEMBLATE

## Impianto CTP 2 PMX 600

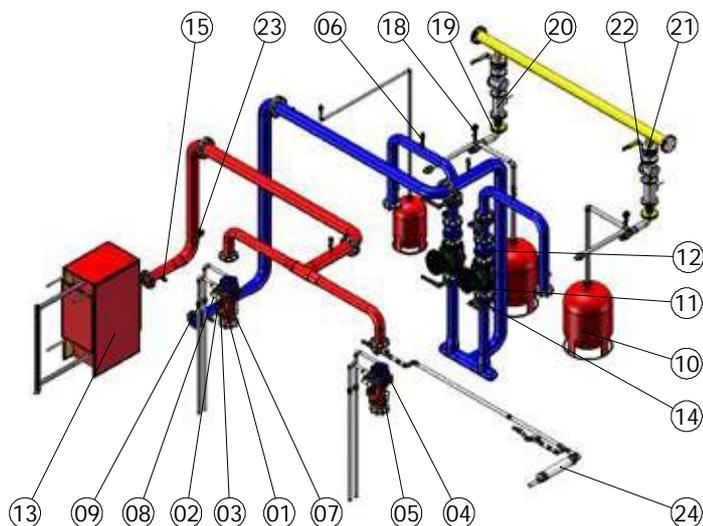
### COLLETTORE FUMARIO



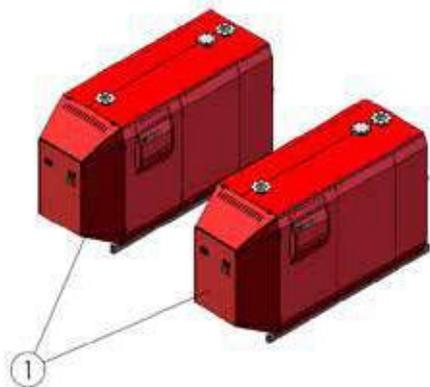
### RIEMPIMENTO PRIMARIO



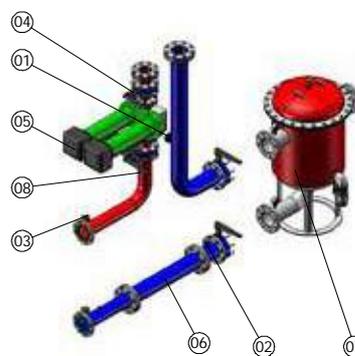
### CIRCUITAZIONE A/R PRIMARIO + GAS METANO + SCAMBIATORE + STAFFAGGIO



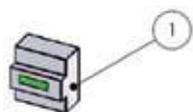
### CALDAIE



### CIRCUITAZIONE A/R SECONDARIO



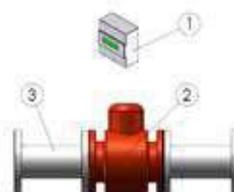
### TELEGESTIONE



### Q.E. DI CENTRALE



### CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE



### IMMAGINI INDICATIVE

- I pezzi vengono forniti scomposti come nelle immagini sopra.
- Le giunzioni filettate rappresentate nelle immagini sono già guarnite ad esclusione di quelle sulle apparecchiature ISPESL che si ritengono a carico dell'installatore. Le operazioni sono invece comprese se si sceglie l'opzione montaggio in loco solo primario o secondario.
- Le connessioni spiniate sono composte da cavi numerati e ben identificati. Il cablaggio dei fili puntalinati e numerati alle rispettive apparecchiature si intende a carico dell'installatore. Le operazioni sono invece comprese se si sceglie l'opzione montaggio in loco solo primario o secondario.
- Le connessioni di alimentazione elettrica e sonda esterna s'intendono a carico dell'installatore.
- Le connessioni elettriche spiniate sono da intendersi come "bordo macchina". La conformità dell'impianto elettrico deve essere dichiarata da chi esegue il collegamento CTP e le opere accessorie alla rete elettrica.

# DISTINTA COMPONENTI

POS.	DESCRIZIONE COMPONENTE	N° PZ.	SPECIFICHE	TRM	TRS
<b>CALDAIA</b>					
01	PMX 600	2	VEDI PAG. 8		
<b>CIRCUITAZIONE A/R PRIMARIO + GAS METANO + SCAMBIATORE + STAFFAGGIO</b>					
01	Termometro	2	0 ÷ 120 INAIL		
02	Pressostato di max	2	0 ÷ 6 bar (tarare a 4 bar)		
03	Bitermostato	2	-		
04	Pressostato di minima	2	Taratura fissa 1 bar		
05	Pozzetto termometro campione	2	Ø ½"		
06	Valvola sfogo aria con intercettazione	2	Ø ¾"		
07	Idrometro completo	2	0 ÷ 6 bar INAIL		
08	Valvola di sicurezza	2	Ø 1" - tarata 4,5 bar INAIL		
09	Imbuto di scarico convogliato	2	Ø 1" ¼		
10	Vaso espansione chiuso	3	n°2 VEC da 150L + n°1 VEC da 50L		
11	Pompa elettronica circuito primario	2	EVOPLUS B80/360.80M		
12	Valvole di ritegno	2	DN 100		
13	Scambiatore di calore + Isolamento (vedi pag. 143)	1	Prim.80 ÷ 65 °C sec. 70 ÷ 60 °C per impianti a radiatori ΔT 10 (!)		Nota (!): Qualora vogliate scambiatore di calore per impianto a pannelli radianti aggiungere differenza quotazione
14	Valvole a farfalla di intercettazione	6	DN 100		
15	Rubinetto lavaggio scambiatore	2	Ø ¾" con portagomma		
18	Manometro gas con rubinetto a pulsante	2	0 ÷ 60 mbar		
19	Giunto antivibrante	2	DN 65		
20	Valvola intercettazione combustibile	2	DN 65 INAIL		
21	Valvola sfera gas	2	DN 65		
22	Filtro gas	2	DN 65		
23	Termomanometro	2	0 ÷ 120° C INAIL		Nota (?): Qualora vogliate pompa condense aggiungere
24	Neutralizzatore condense + circuitazione	1	Attacchi in p.p Ø=40 (?)		
25	Staffaggi a terra	2	Zincati a caldo con bracciale di sostegno		
<b>RIEMPIMENTO PRIMARIO</b>					
01	Gruppo riempimento automatico	1	Ø ½" con manometro - tarati 1,5 bar		
02	Valvola sfera	4	Ø ½"		
03	Contaltri	1	Ø ½"		
<b>CIRCUITAZIONE A/R SECONDARIO</b>					
01	Termomanometro	2	0 ÷ 120 °C INAIL		
02	Pressostato di minima	1	Taratura fissa 1 bar		
03	Rubinetto lavaggio scambiatore	2	Ø ¾" con portagomma		
04	Valvole a farfalla d'intercettazione	4	n°2 DN 100 + n°2 DN 125		
05	Gruppo di pompe elettroniche	1	Marca DAB Mod. DCM-GE 100-1020 (?)		Nota (?): Se impianto a pannelli radianti richiedere quotazione al ns. ufficio tecnico
06	Predisposizione flangiata contatermie	1	DN 125		
07	Filtro defangatore (vedi pag. 146)	1	DN 125		
08	Pozzetto sonde A/R + Sonde	2	NTC 10 K Ω		
<b>COLLETTORE FUMARIO</b>					
<b>CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE</b>					
01	Integratore di energia	1	Coster mod. IET 7183		
02	Contatermie	1	Coster KWS DN 125		
03	Raddrizzatore di flusso	2	DN 125 PN 16		
<b>QUADRO ELETTRICO DI CENTRALE</b>					
01	Quadro elettrico mod. basic (per la versione PLUS vedere pag. 133)	1	Compreso il rilievo fughe gas		
<b>TELEGESTIONE</b>					
01	Modem GSM 648 COSTER + 2 Plug in ACB		(Vedi nota 4)		
<b>MONTAGGIO IN LOCO SOLO PRIMARIO</b>					
<b>MONTAGGIO IN LOCO SECONDARIO</b>					

Nota 4 :scheda SIM a carico committente

Alcuni dati possono subire variazioni