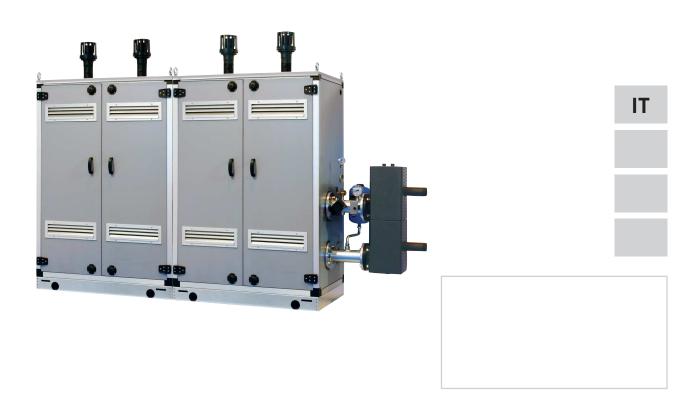


MURELLE EQUIPE 280-370-460 BOX ErP

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE



Gentile Cliente,

metta in funzione la sua nuova caldaia entro 30gg dalla data di installazione da personale professionalmente qualificato. Potrà così beneficiare sia della garanzia legale, sia della garanzia convenzionale Sime che trova alla fine di questo manuale.

Fonderie SIME S.p.A Cod. 6322965 - 01/2018

CERTIFICAZIONE RANGE RATED

Questa caldaia può essere adeguata al fabbisogno termico dell'impianto impostando la potenza massima in riscaldamento in fase di installazione. Questo permette di far rientrare la potenza massima dell'apparecchio nei limiti previsti da specifiche normative. Fare riferimento al punto 3.3 (Accesso ai parametri installatore). Una volta impostata la potenza desiderata (PAR 31) riportare il valore in kW sull'apposita etichetta adesiva a corredo (vedi disegno).

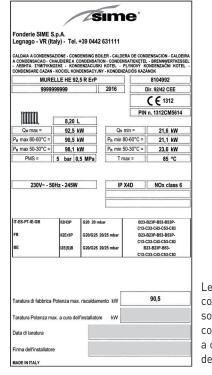
L'etichetta si applica a fianco della targhetta dati tecnici della caldaia.

Per successivi controlli e regolazioni fare riferimento al nuovo valore impostato.

In ogni generatore il valore impostato PAR 31 = 90 corrisponde ad una potenza massima riscaldamento di 90,3 kW.

Il valore della potenza massima riscaldamento si ottie-

90,3 kW (Potenza 80-60°C) x 1 (PAR 31) = 90,3 kW



Le caselle con fondo grigio sono da compilarsi a cura dell'installatore

PER L'INSTALLATORE

INDICE

1	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIOpag.	4
2	INSTALLAZIONE pag.	10
	CARATTERISTICHE pag.	
4	USO E MANUTENZIONE (Procedura di intercettazione singoli moduli)pag.	31
CERT	FIFICATO DI ORIGINE E CONFORMITÀpag.	47
CERT	rificazione inail (ex ispesl)	49

CONFORMITÀ

La nostra Azienda dichiara che le caldaie MURELLE EQUIPE 280-370-460 BOX ErP sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE
- Direttiva Gas 2009/142/CE fino al 20/04/18 e Regolamento Gas 2016/426/CE a partire dal 21/04/18
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva Progettazione Ecocompatibile 2009/125/CE
- Regolamento (UE) N. 813/2013 811/2013



MESSA IN SERVIZIO DELL'APPARECCHIO

Al momento di effettuare la prima accensione della caldaia è buona norma procedere ai seguenti controlli:

- Controllare che non vi siano liquidi o materiali infiammabili nelle immediate vicinanze della caldaia.
- Accertarsi che il collegamento elettrico sia stato effettuato in modo corretto e che il filo di terra sia collegato ad un buon impianto di terra.
- Aprire il rubinetto gas e verificare la tenuta degli attacchi compreso quello del bruciatore.
- Accertarsi che la caldaia sia predisposta al funzionamento per il tipo di gas erogato.
- Verificare che il condotto di evacuazione dei prodotti della combustione sia libero e/o sia stato montato correttamente.
- Accertarsi che le eventuali saracinesche siano aperte.
- Assicurarsi che l'impianto sia stato caricato d'acqua e risulti ben sfiatato.
- Verificare che il circolatore non risulti bloccato
- Sfiatare l'aria esistente nella tubazione gas agendo sull'apposito sfiatino presa pressione posto all'entrata della valvola gas.

Fonderie Sime S.p.A. declina ogni responsabilità dovuta ad errori di stampa o di trascrizione, riservandosi il diritto di apportare ai propri prospetti tecnici e commerciali qualsiasi modifica senza preavviso.



1 **DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO**

1.1 **INTRODUZIONE**

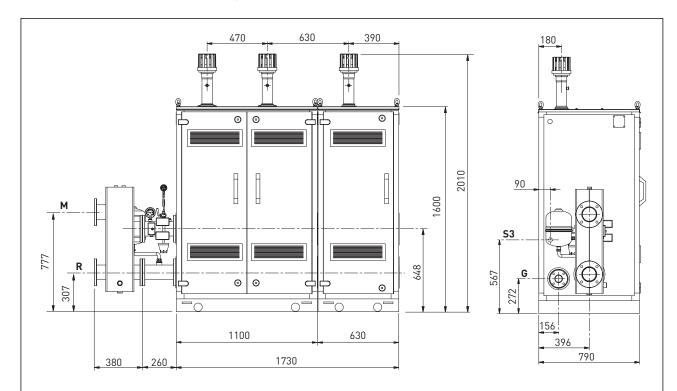
I moduli termici "MURELLE EQUIPE 280-**370-460 BOX ErP"** sono apparecchi a

condensazione premiscelati destinati al solo riscaldamento accoppiabili tra loro e facilmente assemblabili, predisposti per il funzionamento singolo o in sequenza/cascata indipendenti l'uno dall'altro.

NOTA: La prima accensione va effettuata da personale autorizzato.

1.2 **DIMENSIONI MODULI**

"MURELLE EQUIPE 280 BOX ErP" (fig. 1) 1.2.1



ATTACCHI

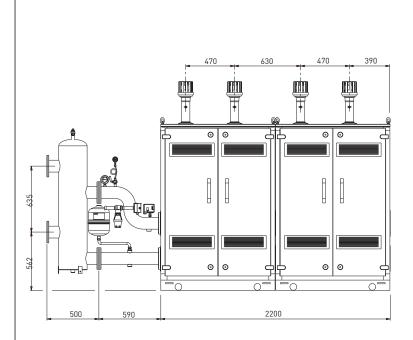
- Mandata impianto (Flangia PN6-DN100)
- Ritorno impianto (Flangia PN6-DN100) Gas (Flangia PN6-DN50)
- S3 Scarico condensa ø 40

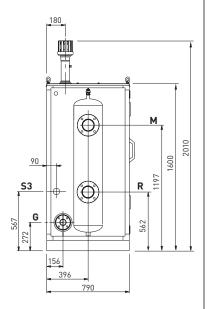
NOTA: Il montaggio delle sicurezze INAIL, fornite a parte in un kit cod. 8101545, è obbligatorio e nelle installazioni esterne deve essere tassativamente inserito nell'apposito box contenitore doppio cod. 8101527. Il montaggio del kit è previsto sul lato sx, c'è la possibilità di montarlo sul lato dx spostando le flange cieche dei collettori mandata/ritorno impianto. E' obbligatorio anche il montaggio del compensatore idraulico o scambiatore a piastre. Il compensatore idraulico viene fornito a parte nel kit cod. 8101552.

Fig. 1



1.2.2 "MURELLE EQUIPE 370 BOX ErP" (fig. 1/b)





ATTACCHI

- M Mandata impianto (Flangia PN6-DN100)
- R Ritorno impianto (Flangia PN6-DN100)
- G Gas (Flangia PN6-DN50)
- S3 Scarico condensa ø 40

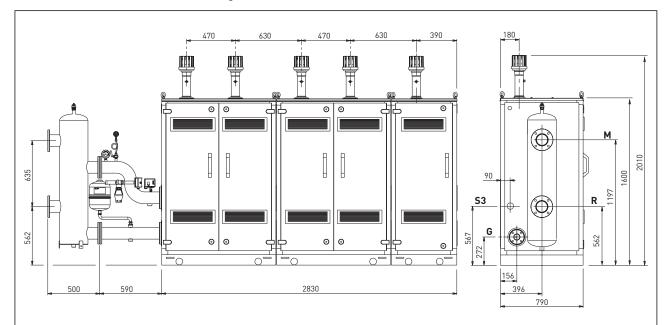
NOTA: Il montaggio delle sicurezze INAIL, fornite a parte in un kit cod. 8101546, è obbligatorio e nelle installazioni esterne deve essere tassativamente inserito nell'apposito box contenitore doppio cod. 8101527. Il montaggio del kit è previsto sul lato sx, c'è la possibilità di montarlo sul lato dx spostando le flange cieche dei collettori mandata/ritorno impianto.

E' obbligatorio anche il montaggio del compensatore idraulico o scambiatore a piastre. Il compensatore idraulico viene fornito a parte nel kit cod. 8101553.

Fig. 1/a



1.2.3 "MURELLE EQUIPE 460 BOX ErP" (fig. 1/b)



ATTACCHI

- M Mandata impianto (Flangia PN6-DN100)
- R Ritorno impianto (Flangia PN6-DN100)
- G Gas (Flangia PN6-DN50)
- S3 Scarico condensa ø 40

NOTA: Il montaggio delle sicurezze INAIL, fornite a parte in un kit cod. 8101546, è obbligatorio e nelle installazioni esterne deve essere tassativamente inserito nell'apposito box contenitore doppio cod. 8101527. Il montaggio del kit è previsto sul lato sx, c'è la possibilità di montarlo sul lato dx spostando le flange cieche dei collettori mandata/ritorno impianto.

E' obbligatorio anche il montaggio del compensatore idraulico o scambiatore a piastre. Il compensatore idraulico viene fornito a parte nel kit cod. 8101553.

Fig. 1/b



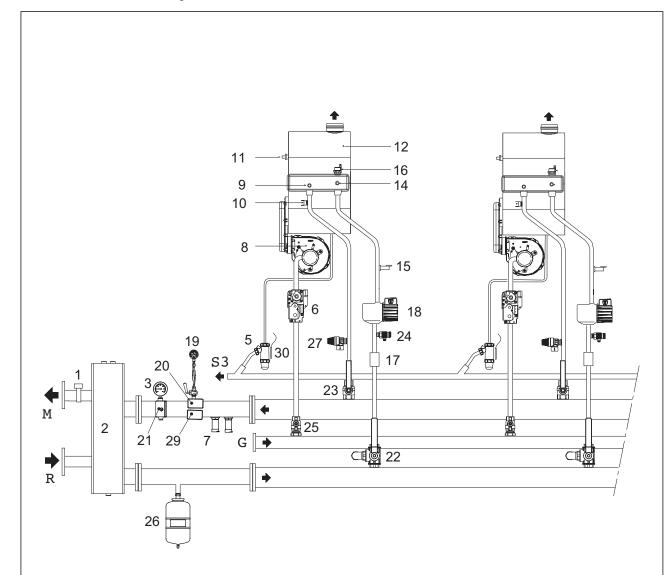
1.3 DATI TECNICI

MURELLE EQUIPE		280 BOX ErP	370 BOX ErP	460 BOX ErP
Generatore con potenza termica 92.5 kW	n°	3	4	5
Potenza termina				
Nominale (80-60°C) (Pn max)	kW	270,8	361,1	451,4
Nominale (50-30°C) (Pn max)	kW	289,2	385,5	481,9
Ridotta (80-60°C) (Pn min)	kW	20,8	20,8	20,8
Ridotta (50-30°C) (Pn min)	kW	23,2	23,2	23,2
Portata termica (*)				
Nominale (Qn max - Qnw max)	kW	277,5	370	462,5
Ridotta (Qn min - Qnw min)	kW	21,6	21,6	21,6
Rendimento utile min/max (80-60°C)	%	96,4 / 97,6	96,4 / 97,6	96,4 / 97,6
Rendimento utile min/max (50-30°C)	%	107,4 / 104,2	107,4 /104,2	107,4 / 104,2
Rendimento utile al 30% (40-30°C)	%	105,4	105,4	105,4
Rendimento minimo di combustione in opera (DPR 311)	%	95,00	85,25	95,44
Perdite all'arresto a 50°C (EN 15502)	W	747	996	1245
Tensione di alimentazione	V-Hz	230-50	230-50	230-50
Potenza elettrica assorbita (Qn max)	W	738	984	1230
Potenza elettrica assorbita (Qn min)	W	138	142	146
Potenza elettrica assorbita dalla pompa impianto	W	390 (130 x 3)	520 (130 x 4)	650 (130 x 5)
Grado di protezione elettrica		IPX4D	IPX4D	IPX4D
Prestazioni energetiche				
Classe efficienza energetica stagionale riscaldamento		А	А	А
Efficienza energetica stagionale riscaldamento	%	90	90	90
Potenza sonora riscaldamento	dB (A)			
Regolazione temperatura singolo modulo	°C	20/80	20/80	20/80
Contenuto acqua moduli	l	55,9	72,6	92,2
Pressione max esercizio (PMS)	bar	5	5	5
Temperatura max esercizio (T max)	°C	85	85	85
Pressione min-max esercizio (KIT INAIL)	bar (kPa)	0,9-4 (88,2-392)	0,9-4 (88,2-392)	0,9-4 (88,2-392)
Temperatura fumi a Q. Nominale (80-60°C)	°C	72,1	72,1	72,1
Temperatura fumi a Q. Minima (80-60°C)	°C	58,4	58,4	58,4
Temperatura fumi a Q. Nominale (50-30°C)	°C	51,3	51,3	51,3
Temperatura fumi a Q. Minima (50-30°C)	°C	35,1	35,1	35,1
Portata fumi min/max	g/s	10,3/132,9	10,3/177,2	10,3/221,5
CO ₂ a Q. Nominale/Minima (G20)	%	9,0/9,0	9,0/9,0	9,0/9,0
CO ₂ a Q. Nominale/Minima (G31)	%	10,2/10,2	10,2/10,2	10,2/10,2
NOx misurato (EN 15502-1:2015)	mg/kWh	22	22	22
Perdite fumi con bruciatore acceso	%	2,5	2,5	2,5
Perdite ambiente con bruciatore acceso	%	0,2	0,2	0,2
Pressione max uscita collettore fumi	Pa	375	375	375
Pressione max uscita fumi indipendente	Pa	428	428	428
Pressione precarica vaso espansione litri 8 (KIT INAIL)	bar (kPa)	1,5÷2,9 (147÷284,2)	1,5÷2,4 (147÷235,2)	1,5÷1,9 (147÷186,2)
Numero PIN		1312CM5621	1312CM5621	1312CM5621
Categoria		II2H3P	II2H3P	II2H3P
Classificazione apparecchio		B23-B53-B23P-B53P	B23-B53-B23P-B53P	B23-B53-B23P-B53P
Classe N0x (EN 15502-1:2015)		6 (< 56 mg/kWh)	6 (< 56 mg/kWh)	6 (< 56 mg/kWh)
Peso a vuoto	kg	615	760	995
Proceioni gas o ugolli				
Pressioni gas e ugelli	mhar (I/Da)	20/25 (1.07/2.75)	20/25 (1.07/2.75)	20/25 (1.07/2.75)
Pressione di alimentazione (G20/G25)	mbar (kPa)	20/25 (1,96/2,45)	20/25 (1,96/2,45)	20/25 (1,96/2,45)
Pressione di alimentazione (G31)	mbar (kPa)	37 (3,63)	37 (3,63)	37 (3,63)
Quantità ugelli (C20/C25)	n°	3	4	5
Diametro ugelli (G20/G25)	ø mm	12,4	12,4	12,4
Diametro ugelli (G31)	ø mm	8,2	8,2	8,2
Consumo gas a potenza nominale/minima (G20)	m ³ /h	29,34/2,28	39,12/2,28	48,90/2,28
Consumo gas a potenza nominale/minima (G31)	kg/h	21,54/1,68	28,72/1,68	35,90/1,68

^[*] Portata termica in riscaldamento calcolata utilizzando il potere calorifico inferiore (PCI)



1.4 SCHEMA FUNZIONALE (fig. 2)



LEGENDA

- 1 Sonda mandata di cascata (SMC)
- 2 Compensatore idraulico
- 3 Termometro
- 5 Sifone scarico condensa
- 6 Valvola gas
- 7 Valvola sicurezza 4,5 bar (441 kPa)
- 8 Ventilatore
- 9 Sonda mandata riscaldamento (SM)
- 10 Termostato sicurezza 100°C
- 11 Sonda fumi (SF)
- 12 Scambiatore primario
- 14 Sonda ritorno riscaldamento (SR)
- 15 Trasduttore pressione acqua
- 16 Sfiato automatico
- 17 Valvola di ritegno
- 18 Pompa impianto alta efficienza
- 19 Manometro 0-10 bar (0-980 kPa) con rubinetto

- 20 Pressostato acqua di minima 0,9 bar (88,2 kPa)
- 21 Termostato sicurezza 100°C
- 22 Rubinetto di scarico a tre vie
- 23 Rubinetto mandata impianto
- 24 Scarico singolo modulo
- 25 Rubinetto gas
- 26 Vaso espansione litri 8 (pressione di precarica ammissibile riportata al PUNTO 1.3)
- 27 Valvola sicurezza 5 bar (490 kPa)
- 29 Pressostato acqua di massima 4 bar (392 kPa)
- 30 Sonda antigelo sifone (SB/SA)

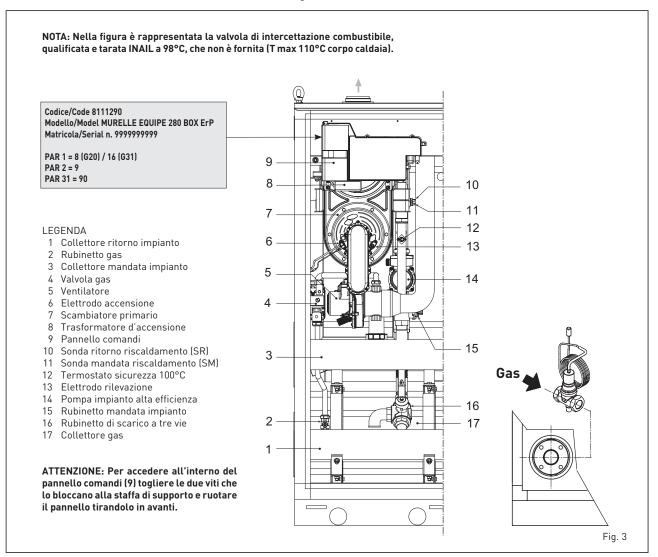
ATTACCHI

- M Mandata impianto
- R Ritorno impianto G Gas
- S3 Scarico condensa

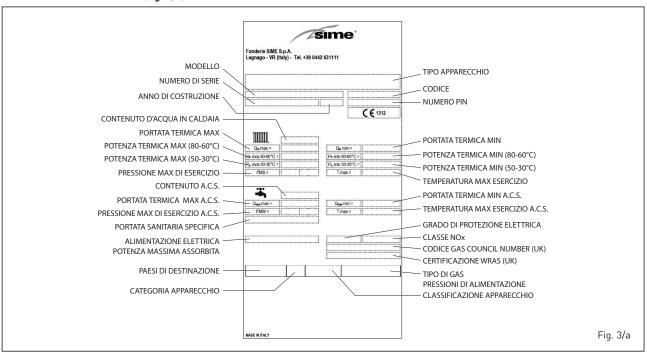
Fig. 2



1.5 COMPONENTI PRINCIPALI SINGOLO GENERATORE (fig. 3)



1.6 TARGA DATI TECNICI (fig. 3/a)





2 INSTALLAZIONE

L'installazione deve intendersi fissa e dovrà essere effettuata esclusivamente da ditte specializzate e qualificate, secondo quanto prescrive la Legge 46/90, ottemperando a tutte le istruzioni e disposizioni riportate in questo manuale. Si dovranno inoltre osservare le disposizioni dei Vigili del Fuoco, quelle dell'Azienda del Gas, quanto richiamato dalla Legge 10/91 relativamente ai Regolamenti Comunali e dal DPR 412/93.

2.1 FORNITURA (fig. 4)

I moduli termici, accoppiabili tra loro a mezzo flange, sono forniti con involucro esterno in lamiera zincata preverniciata. Sono completi di collettori mandata/ritorno acqua impianto e gas, e di kit sonde di temperatura esterna, mandata cascata e cavo collegamento schedini RS-485 cod. 8092250.

A parte sono disponibili:

- Kit sicurezze INAIL cod. 8101545 per i moduli "280 BOX ErP" e cod. 8101546 per i moduli "370-460 BOX ErP"
- Box contenitore doppio (dimensioni: 1100 x 790 x 1600) per separatore idraulico e kit sicurezze INAIL cod. 8101527
- Kit compensatore idraulico cod. 8101552 per i moduli "280 BOX ErP" e cod. 8101553 per i moduli "370-460 BOX ErP"
- Kit collettore fumi in polipropilene per installazioni interne (appositamente trattati per resistere agli agenti atmosferici nel caso di installazioni esterne): cod. 8102531 per "280 BOX ErP" cod. 8102532 per "370 BOX ErP" cod. 8102533 per "460 BOX ErP"
- Terminale scarico fumi cod. 8089530 per installazioni all'esterno.

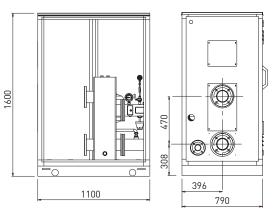
Per il collegamento elettrico dei moduli e il montaggio dello scarico fumi per installazioni interne o esterne, vedere i punti 2.6, 2.7 e 2.10 del manuale.

2.2 INSTALLAZIONE

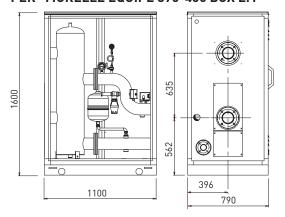
2.2.1 All'interno dell'edificio

I moduli termici "MURELLE EQUIPE 280-370-460 BOX ErP" possono essere installati in locali caldaia con caratteristiche dimensionali e requisiti in conformità al D.M. 12/04/96 n. 74 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi". Sarà inoltre necessario, per l'afflusso dell'aria al locale, realizzare sulle pareti esterne delle aperture di aerazione la cui superficie, calcolata secondo quanto richiesto nel punto 4.1.2 dello stesso D.M., non deve essere in ogni caso inferiore a 3.000 cm² e nel caso di gas di densità maggiore di 0,8 a 5.000 cm².

BOX CONTENITORE DOPPIO PER COMPENSATORE IDRAULICO E KIT SICUREZZE INAL cod. 8101527 PER "MURELLE EQUIPE 280 BOX ErP"



BOX CONTENITORE DOPPIO PER COMPENSATORE IDRAULICO E KIT SICUREZZE INAL cod. 8101527 PER "MURELLE EQUIPE 370-460 BOX ErP"



NOTA: Spostare le flangie fissate con viti alla parete del box e posizionarle come indicato in figura a seconda del separatore idraulico utilizzato.

Fig. 4



2.2.2 All'esterno dell'edificio

I moduli termici "MURELLE EQUIPE 280-370-460 BOX ErP" possono essere installati anche all'esterno con l'apposito scarico fumi per singolo modulo cod. 8089530.

2.3 ALLACCIAMENTO IMPIANTO

Per preservare l'impianto termico da dannose corrosioni, incrostazioni o depositi, è della massima importanza, prima dell'installazione dell'apparecchio, procedere al lavaggio dell'impianto in conformità alla norma UNI-CTI 8065, utilizzando prodotti appropriati come, ad esempio, il Sentinel X300 (nuovi impianti), X400 e X800 (vecchi impianti) o Fernox Cleaner F3. Istruzioni complete sono fornite con i prodotti ma, per ulteriori chiarimenti, è possibile contattare direttamente il produttore SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD o FERNOX COOKSON ELECTRONICS. Dopo il lavaggio dell'impianto, per proteggerlo contro corrosioni e depositi, si raccomanda l'impiego di inibitori tipo Sentinel X100 o Fernox Protector F1. E' importante verificare la concentrazione dell'inibitore dopo ogni modifica all'impianto e ad ogni verifica manutentiva secondo quanto prescritto dai produttori (appositi test sono disponibili presso i rivenditori). Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere collegato ad un imbuto di raccolta per

convogliare l'eventuale spurgo in caso di intervento

ATTENZIONE: La mancanza del lavaggio dell'impianto termico e dell'addizione di un adeguato inibitore invalidano la garanzia dell'apparecchio.

L'allacciamento gas deve essere realizzato in conformità alle norme UNI 7129 e UNI 7131. Nel dimensionamento delle tubazioni gas, da contatore a modulo, si dovrà tenere conto sia delle portate in volumi (consumi) in m³/h che della densità del gas preso in esame. Le sezioni delle tubazioni costituenti l'impianto devono essere tali da garantire una fornitura di gas sufficiente a coprire la massima richiesta, limitando la perdita di pressione tra contatore e qualsiasi apparecchio di utilizzazione non maggiore di 1,0 mbar (0,098 kPa) per i gas della seconda famiglia (gas naturale). All'interno del modulo è applicata una targhetta adesiva sulla quale sono riportati i dati tecnici di identificazione e il tipo di gas per il quale il modulo è predisposto.

2.3.1 Allacciamento scarico condensa

Per raccogliere la condensa è necessario collegare il gocciolatoio sifonato allo scarico civile con un tubo avente una pendenza minima di 5 mm per metro.

Solo le tubazioni in plastica dei normali scarichi civili sono idonee per convogliare la condensa verso lo scarico fognario dell'abitazione.

2.3.2 Filtro sulla tubazione gas

La valvola gas monta di serie un filtro all'ingresso che non è comunque in grado di trattenere tutte le impurità contenute nel gas e nelle tubazioni di rete.

Per evitare il cattivo funzionamento della valvola, o in certi casi addirittura l'esclusione della sicurezza di cui la stessa è dotata, si consiglia di montare sulla tubazione gas un adequato filtro.

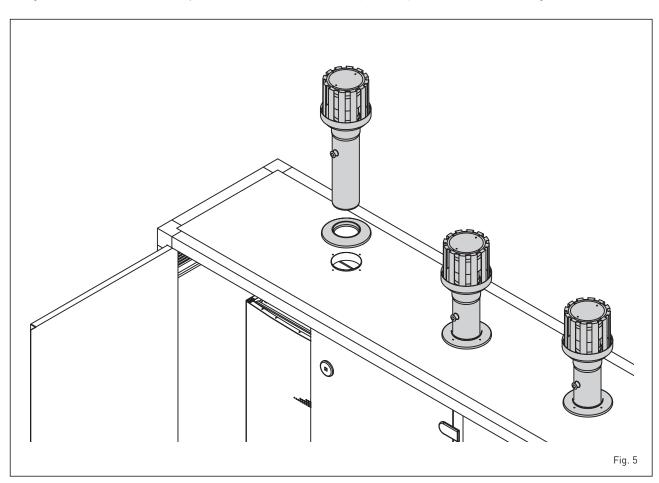
2.5 RIEMPIMENTO IMPIANTO

La pressione di caricamento ad impianto freddo deve essere di **1 bar**. Il riempimento va eseguito lentamente, per dare modo alle bolle d'aria di uscire attraverso gli opportuni sfoghi.

2.6 SCARICO FUMI PER INSTALLAZIONI ESTERNE (fig. 5)

Per questa tipologia di installazione occorre fare richiesta del terminale di scarico per singolo modulo cod. 8089530.

Per il montaggio dell'accessorio fornito a richiesta vedere fig. 5.





2.7 KIT COLLETTORE FUMI PER INSTALLAZIONI INTERNE (fig. 6 - 6/a - 6/b)

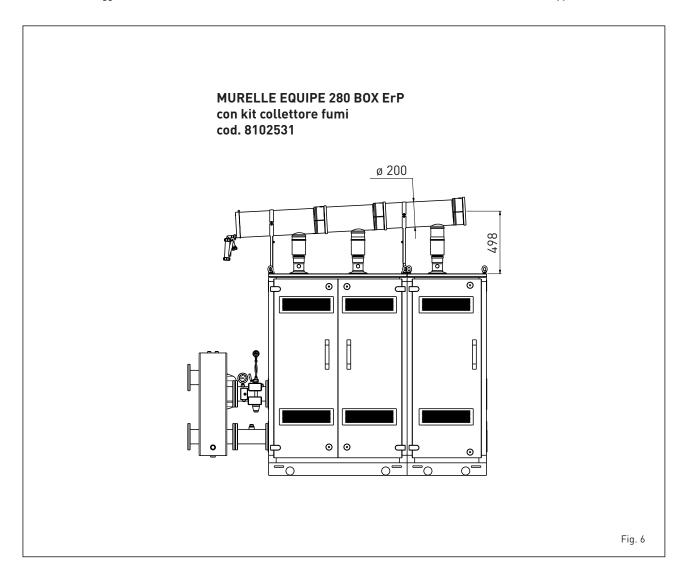
Per questa tipologia di installazione far riferimento alle figg. 6 e 6/a-b. Le soluzioni

indicate hanno il collettore fumi (da richiedere a parte) con l'uscita posizionata a dx dei moduli. E' comunque possibile portare l'uscita a sx ruotando semplicemente il collettore di 180°.

NOTA: I componenti dei kit collettori fumi

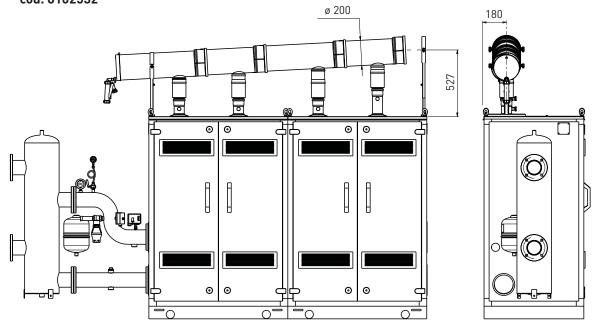
sono opportunamente trattati anche per resistere agli agenti atmosferici nel caso di installazioni esterne.

In questi casi è obbligatorio inserire il compensatore e il kit sicurezze INAIL nel box contenitore doppio cod. 8101527.





MURELLE EQUIPE 370 BOX ErP con kit collettore fumi cod. 8102532



MURELLE EQUIPE 370 BOX ErP con box contenitore per separatore idraulico e kit sicurezze INAIL cod. 8101527

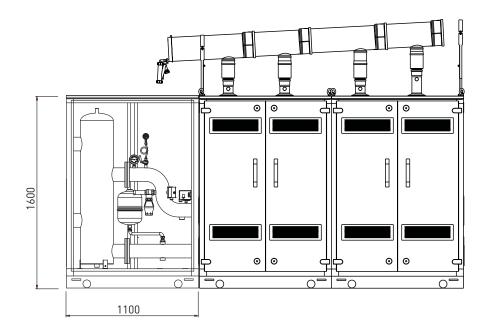
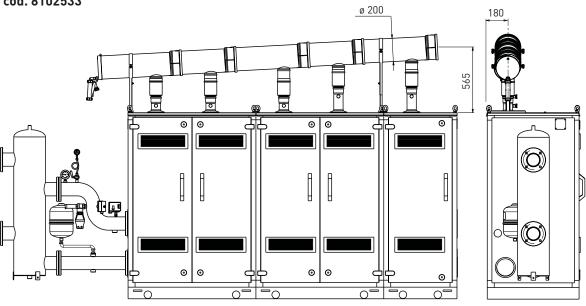


Fig. 6/a



MURELLE EQUIPE 460 BOX ErP con kit collettore fumi cod. 8102533



MURELLE EQUIPE 460 BOX ErP con box contenitore per separatore idraulico e kit sicurezze INAIL cod. 8101527

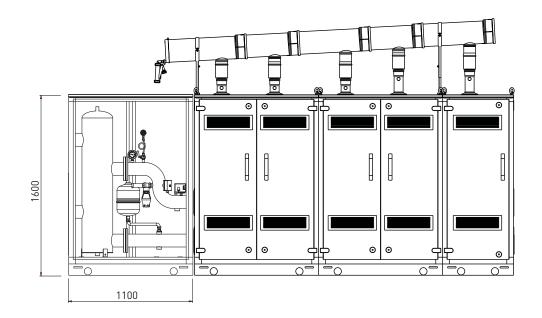


Fig. 6/b



2.8 KIT SICUREZZE INAIL (fig. 7 - fig. 7/a)

Il montaggio del kit sicurezza INAIL è obbligatorio nei moduli "MURELLE EQUIPE 280-370-460 BOX ErP".

Il kit cod. 8101545 da richiedere a parte per i moduli "MURELLE EQUIPE 280 BOX ErP" è formato dai seguenti componenti (fig, 7):

- Tronchetto flangiato di mandata impianto cod. 6291970
- Tronchetto flangiato di ritorno impianto cod. 6291968
- Guarnizioni, dadi e viti di fissaggio M16 ai collettori
- Termometro 0-120°C 1/2" cod. 6146004
- Valvola di sicurezza 4,5 bar (441 kPa) cod. 6042203 e imbuto di scarico cod.
- Termostato sicurezza 100°C riarmo manuale cod. 6001409
- Pressostato acqua di massima 4 bar (392 kPa) 1/4" cod. 6037550
- Pressostato acqua di minima 0,9 bar (88,2 kPa) 1/4" cod. 6037551
- Blocchetto di collegamento pressostati cod. 6291981 e curvette cod. 6291982
- Manometro 0-10 bar (0-980 kPa) 1/4" cod. 6217051, rubinetto cod. 6216606 e riccio cod. 6216650
- Vaso espansione 8 litri cod. 6245108 (pressione di precarica ammissibile riportata al PUNTO 1.3) e tubo collegamento cod 6227661
- Guaina 1/2" L. 50 cod. 5064600

ATTENZIONE: Nei modelli "280 BOX ErP" è possibile inserire il kit sicurezze INAIL in un apposito box di protezione da richiedere a parte cod. 8101527.

Il kit cod. 8101546 da richiedere a parte per i moduli "MURELLE EQUIPE 370-460 BOX ErP" è formato dai sequenti componenti (fig. 7/a):

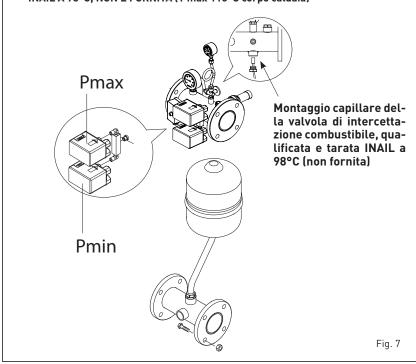
- Tronchetto flangiato di mandata impianto cod. 6291969
- Tronchetto flangiato di ritorno impianto cod. 6291971
- Guarnizioni, dadi e viti di fissaggio M16 ai collettori
- Termometro 0-120°C 1/2" cod. 6146004
- Valvola di sicurezza 4,5 bar (441 kPa) cod. 6042206 e imbuto di scarico cod. 6269403
- Termostato sicurezza 100°C a riarmo manuale cod. 6001409
- Pressostato acqua di massima 4 bar 1/4" cod. 6037550
- Pressostato acqua di minima 0,9 bar [88,2 kPa] 1/4" cod. 6037551
- Blocchetto di collegamento pressostati cod. 6291981 e curvette cod. 6291982
- Manometro 0-10 bar (0-980 kPa) 1/4" cod. 6217051, rubinetto cod. 6216606 e riccio cod. 6216650
- Vaso espansione 8 litri cod. 6245108 (pressione di precarica ammissibile riportata al PUNTO 1.3) e tubo collegamento cod. 6227661
- Guaina 1/2" L. 50 cod. 5064600.

ATTENZIONE:

IL MONTAGGIO DEL KIT SICUREZZE INAIL E' OBBLIGATORIO. NEL SACCHETTO DOCUMENTI A CORREDO DEL KIT SI TROVANO I CERTIFI-

CATI INAIL DEI COMPONENTI.

LA VALVOLA DI INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE. QUALIFICATA E TARATA INAIL A 98°C, NON È FORNITA (T max 110°C corpo caldaia)



ATTENZIONE:

IL MONTAGGIO DEL KIT SICUREZZE INAIL E' OBBLIGATORIO.

NEL SACCHETTO DOCUMENTI A CORREDO DEL KIT SI TROVANO I CERTIFI-CATI INAIL DEI COMPONENTI.

LA VALVOLA DI INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE, QUALIFICATA E TARATA INAIL A 98°C, NON È FORNITA (T max 110°C corpo caldaia)

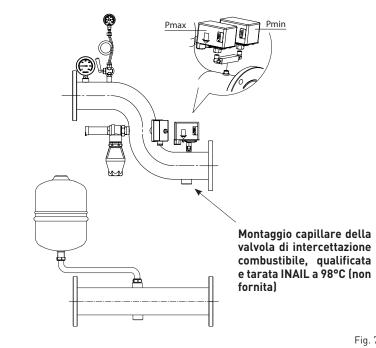


Fig. 7/a



ATTENZIONE: Nei modelli "370-460 BOX ErP" è possibile inserire il kit sicurezze INAIL in un apposito box di protezione da richiedere a parte cod. 8101527.

2.9 SCHEDINO RS-485 (fig. 8)

Ogni modulo è fornito con lo schedino **RS-485** che permette di gestire le caldaie in sequenza/cascata. Lo schedino è posto sul retro del pannello comandi.

2.9.1 Modalità MODBUS (fig. 8/a)

Questà modalità permette la comunicazione in MODBUS di almeno due caldaie

in cascata e si effettua richiedendo un secondo schedino RS-485 fornito nel kit cod. 8092244.

ATTENZIONE: La comunicazione verrà effettuata solo con la caldaia MASTER, (caldaia con PAR 15 = 0), interpretando la cascata come un unico generatore di calore di potenza:

P CASCATA = P CALDAIA X Nº CALDAIE.

Per il montaggio di questo secondo schedino procedere nel seguente modo:

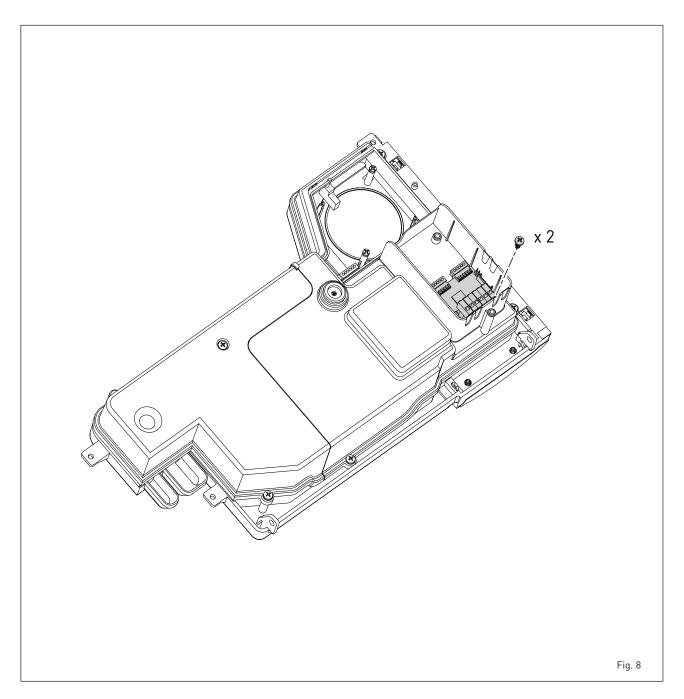
- Togliere la copertura e collegare elettricamente il secondo schedino RS-485 fornito con coperchio allo schedino RS-485 già montato nel pannello della caldaia MASTER (caldaia con **PAR 15 = 0**) con il connettore cablato fornito nel kit.

ATTENZIONE: Usare cautela nell'inserire il connettore cablato.

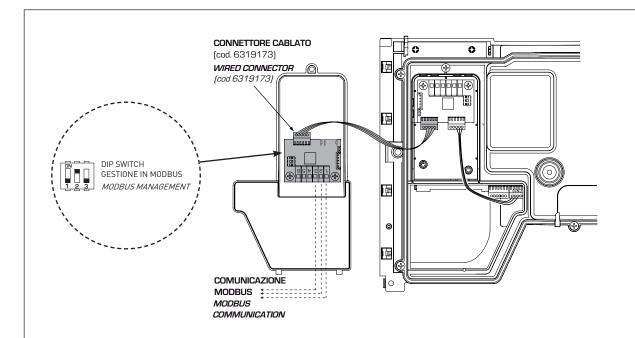
- Impostare il DIP SWITCH del nuovo schedino in modalità MODBUS.
- Chiudere con il coperchio del secondo schedino.
- Scegliere la configurazione di comunicazione adatta alla rete MODBUS presente (PAR 17 INST) secondo quanto descritto nella Tabella PAR 17 INST.

2.10 PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO (fig. 9)

La prevalenza residua **agli attacchi man- data e ritorno del generatore** è rappresen-







IMPOSTAZIONE PARAMETRI INSTALLATORE:

PAR 16 INDIRIZZO MODBUS

-- = Non abilitato

1...31 = Slave da 1 a 31

(ATTENZIONE: Evitare di denominare la caldaia con lo stesso numero già assegnato ad altri apparecchi)

PAR 17 CONFIGURAZIONE MODBUS

-- = Non abilitato

1...30 = Valore di fabbrica: 25 (Vedi **Tabella PAR 17 INST**)

ATTENZIONE: Dopo aver impostato i parametri si raccomanda di spegnere e riaccendere la caldaia.

TABELLA PAR 17 INST/ Tab. PAR 17 INST

PAR 17 INST Par 17 INST	Baud Rate Baud Rate	N° Bit Dati <i>No. Data Bit</i>	Parità <i>Parity</i>	Bit di Stop <i>Stop Bit</i>
1	1200	8	No	1
2	1200	8	No	2
3	1200	8	Pari / Even	1
4	1200	8	Pari / Even	2
5	1200	8	Dispari / Odd	1
6	1200	8	Dispari / Odd	2
7	2400	8	No	1
8	2400	8	No	2
9	2400	8	Pari / Even	1
10	2400	8	Pari / Even	2
11	2400	8	Dispari / Odd	1
12	2400	8	Dispari / Odd	2
13	4800	8	No	1
14	4800	8	No	2
15	4800	8	Pari / Even	1
16	4800	8	Pari / Even	2
17	4800	8	Dispari / Odd	1
18	4800	8	Dispari / Odd	2
19	9600	8	No	1
20	9600	8	No	2
21	9600	8	Pari / Even	1
22	9600	8	Pari / Even	2
23	9600	8	Dispari / Odd	1
24	9600	8	Dispari / Odd	2
25	19200	8	No	1
26	19200	8	No	2
27	19200	8	Pari / Even	1
28	19200	8	Pari / Even	2
29	19200	8	Dispari / Odd	1
30	19200	8	Dispari / Odd	2

Fig. 8/a



	TABELLA DELLE VARIABILI MODBUS / MODBUS BOILER VARIABLES LIST							
Modbus	Variable description	Туре	Read /Write	U.M.	Min value	Max value	Descrizione /	Function
	Digital variables (COILS)							
1	Boiler CH Enable/Request		R/W	-	0	1	Richiesta riscaldamento zona 1	Request CH zone 1
2	Boiler DHW Enable		R/W	-	0	1	Abilitazione preparazione ACS	Enable DHW preparation
3	Boiler Water Filling Function	D	R/W	-	0	1	Non usato	Not used
	Deller Oll Mede	_	_			-	Stato riscaldamento zona 1	State CH zone 1
32 33	Boiler CH Mode Boiler DHW Mode	D D	R	-	0	1	Stato riscaldamento zona i Stato preparazione ACS	State CH 20ne 1 State preparation DHW
34	Boiler Flame Status	6	R	-	0	1	Stato preparazione ACS Stato presenza fiamma	State presence flame
35	Boiler Alarm Status	Б	R	-	0	1	Stato presenza allarme	State presence name
- 00	Analog/integer variables		- `		Ť		etate presenza anarme	etate precence diam.
	(REGISTERS Word 16 bit)							
1	Boiler CH Primary Setpoint	A	R/W	0,1°C	20,0	80,0	Setpoint riscaldamento zona 1. Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene mantenuta la termoregolazione di caldaia a punto fisso o a curva climatica.	Setpoint CH zone 1. If you receive a value out of range so the value isn't received and the boiler temperature control is maintained of fixed point or a temperature curve.
2	Boiler DHW Primary Setpoint	А	R/W	0,1°C	20,0	80,0	Setpoint circuito primario durante la preparazione ACS (al posto di PAR 66 caldaia).	Setpoint CH during ACS preparation (for PAR 66 installer parameters)
							Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzato il valore di regolazione presente in caldaia.	If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler value regulation .
3	Boiler DHW Setpoint	А	R/W	0,1°C	10,0	80,0	Setpoint acqua calda sanitaria. Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzato il valore di regolazione presente in caldaia.	
4	Outside Temperature MB	А	R/W	0,1°C	-55,0	95,0	Valore di temperatura esterna comunicato via ModBus. Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto. Nel caso di conflitto la caldaia dà la priorità al valore della sonda ad essa collegata.	External value of temperature by MobBus. If you receive a value out of range the value isn't received. In case of conflict the boiler will give priority to the value of the probe connected to it.
5	Boiler CH Curve Slope	А	R/W	0,1	3,0	40,0	Pendenza della curva climatica della zona 1 (utilizzato al posto della curva impostata in caldaia). Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzata la curva climatica presente in caldaia.	Slope of heating curve of zone 1 (it is used instead of the curve set in the boiler). If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler heating curve.
6	Boiler CH Curve Displacement	А	R/W	0,1	-5,0	5,0	Valore di shift del set ambiente della zona 1 (utilizzato al posto dello shift impostato in caldaia). Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzato lo shift presente in caldaia.	Shift value of room zone 1 set (it is used instead of the shift set in the boiler). If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler heating curve.
7	Boiler Delta-T CH	Α	R/W	0,1	10,0	40,0	Valore di setpoint Delta-T (Mandata - Ritorno)	Value setpoint Delta-T (Delivery - Return)
64	Boiler DHW Water Temperature	Α	R	0,1°C	0,0	100,0	Temperatura Sonda Acqua calda sanitaria	DHW temperature sensor
65	Boiler Primary Water Temperature	Α	R	0,1°C	0,0	100,0	Temperatura Sonda Circuito Primario (Mandata)	CH temperature sensor (Delivery)
66	Boiler Return Water Temperature	A	R	0,1°C	0,0	100,0	Temp. Sonda Ritorno Circuito Primario (NO cascata)	CH temperature sensor (Return) (No cascade) Smoke temperature sensor (No cascade)
67	Boiler Flue Gas Temperature	A	R	0,1°C	0,0	200,0	Temperatura Sonda Fumi (NO cascata) Livello Modulazione (0%=Minima Potenza -	Modulation level: (0%= minimum power
68	Boiler Relative Modulation Level	Α	R	0,1%	0,0	100,0	100%=Massima Potenza)	100%= maximum power)
69	Boiler Primary Water Pressure	Α	R	0,1 bar	0,0	6,0	Valore Pressione Acqua Circuito Primario	Pressure value water CH
70	Boiler Outside Temperature	Α	R	0,1°C		100,0	Valore di temperatura esterna letto dalla caldaia tramite la sonda ad essa collegata.	Outside temperature read from the boiler through the probe connected to it
129	Boiler Current Minute	Т	R/W	-	0	59	Non usato	Not used
130	Boiler Current Hour	i	R/W	-	Ö	23	Non usato	Not used
131	Boiler Current Day of the Week	I	R/W	-	1 = Lun		Non usato	Not used
132	Boiler Current Day of the Month	<u> </u>	R/W	-	1	31	Non usato	Not used
133 134	Boiler Current Month Boiler Current Year	1	R/W R/W	-	2000	12 2200	Non usato Non usato	Not used Not used
192	Boiler Alarm Code	ı	R	-	0	100	Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia (Master se in cascata).	Numeric code shown during boiler error (If Master is in cascade)
193	Boiler Slave 1 Alarm Code	ı	R	-	0	100	Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 1 (Solo cascata)	Numeric code shown during slave 01 error (Only cascade)
194	Boiler Slave 2 Alarm Code	ı	R	-	0	100	Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 2 (Solo cascata) Codice numerico visualizzato durante	Numeric code shown during slave 02 error (Only cascade) Numeric code shown during slave 03 error
195	Boiler Slave 3 Alarm Code	1	R	-	0	100	anomalia caldaia slave 3 (Solo cascata) Codice numerico visualizzato durante	(Only cascade) Numeric code shown during slave 03 error Numeric code shown during slave 04 error
196	Boiler Slave 4 Alarm Code	1	R	-	0	100	anomalia caldaia slave 4 (Solo cascata) Codice numerico visualizzato durante	(Only cascade) Numeric code shown during slave 05 error
197	Boiler Slave 5 Alarm Code Boiler Slave 6 Alarm Code	1	R R	-	0	100	anomalia caldaia slave 5 (Solo cascata) Codice numerico visualizzato durante	(Only cascade) Numeric code shown during slave 06 error
199	Boiler Slave 7 Alarm Code	1	R	-	0	100	anomalia caldaia slave 6 (Solo cascata) Codice numerico visualizzato durante	(Only cascade) Numeric code shown during slave 07 error
200	Boiler Combustion Parameter (Par1)	-	R		0	199	anomalia caldaia slave 7 (Solo cascata) Valore del PAR 1 in caldaia (Master se in cascata)	(Only cascade) PAR 1 value (If Master is in cascade)
201	Boiler Hydraulic Parameter (Par2)	İ	R	-	0	199	Valore del PAR 1 in caldaia (Master se in cascata) Valore del PAR 2 in caldaia (Master se in cascata)	PAR 2 value (If Master is in cascade)

COMANDI MODBUS SUPPORTATI / MODBUS COMMANDS SUPPORTED						
Code Name						
01	READ COIL STATUS					
15	WRITE MULTIPLE COILS					
03	READ HOLDING REGISTERS					
16	WRITE MULTIPLE REGISTERS					
05 (partially supported)	WRITE SINGLE COIL					
04 (partially supported)	READ INPUT REGISTER					
06 (partially supported)	WRITE SINGLE REGISTER					



tata, in funzione della portata, dal grafico di fig. 9.

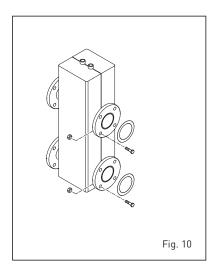
2.10.1 Perdite di carico del compensatore idraulico

Le perdite di carico del compensatore idraulico sono indicate nei diagrammi di fig. 9.

ATTENZIONE: E' possibile inserire il compensatore idraulico in un apposito box di protezione cod. 8101527 da richiedere a parte.

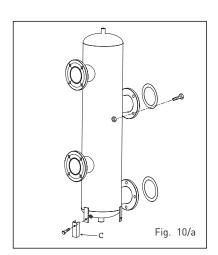
2.10.2 Compensatore idraulico "280 BOX ErP" (fig. 10)

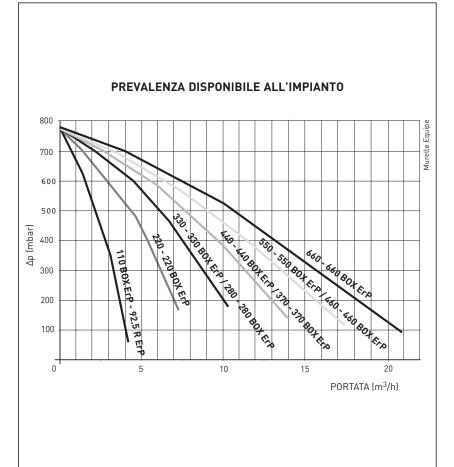
Il compensatore idraulico viene fornito a richiesta in un kit cod. 8101552 completo di guarnizioni, dadi e viti di fissaggio (fig. 10).



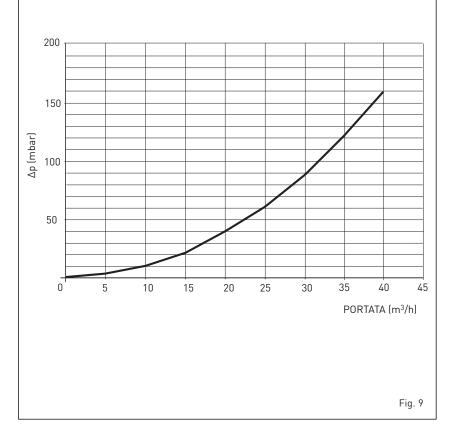
2.10.3 Compensatore idraulico "370-460 BOX ErP" (fig. 10/a)

Il compensatore idraulico viene fornito a richiesta in un kit cod. 8101553 completo di guarnizioni, dadi e viti di fissaggio (fig. 10/a). A corredo vengono fornite tre "C" di sostegno da utilizzare solo per appoggiare il compensatore a terra.





PERDITE DI CARICO DEL COMPENSATORE IDRAULICO





2.11 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Ogni modulo è fornito con cavo elettrico di alimentazione che, in caso di sostituzione, dovrà essere richiesto alla SIME.

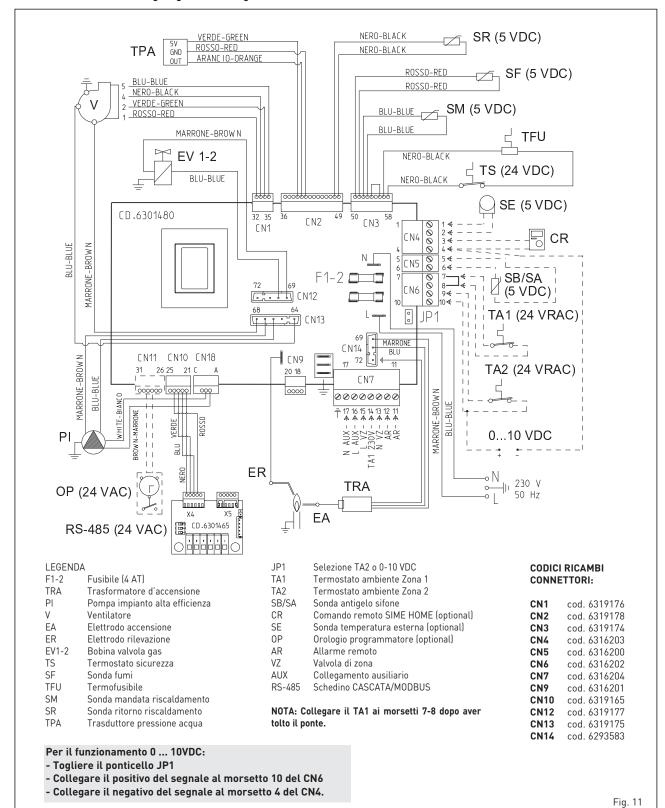
L'alimentazione dovrà essere effettuata

con tensione monofase 230V - 50Hz attraverso un interruttore generale protetto da fusibili con distanza tra i contatti di almeno 3 mm. L'interrurrore onnipolare deve permettere la completa disconnessione nelle condizioni della categoria di sovra-

tensione III. Rispettare le polarità L - N ed il collegamento di terra.

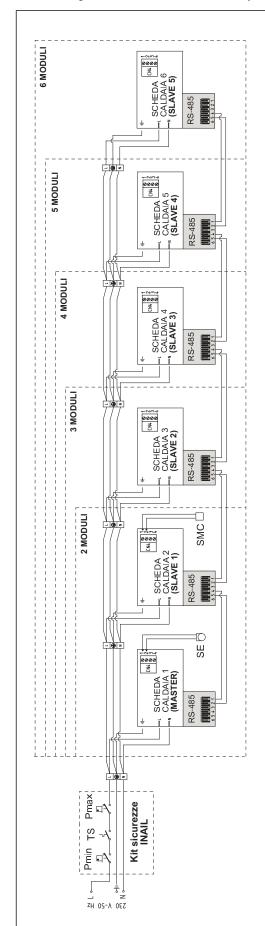
NOTA: La SIME declina qualsiasi responsabilità per danni a persone o cose derivanti dalla mancata messa a terra della caldaia.

2.11.1 Schema elettrico singolo generatore (fig. 11)





2.11.2 Collegamento elettrico dei moduli in sequenza/cascata e del kit sicurezze INAIL (fig. 11/a)



LEGENDA

L Linea N Neutro

TS Termostato sicurezza 100°C

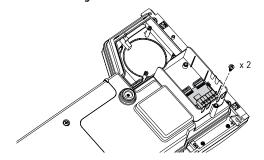
Pmin Pressostato acqua di minima 0.9 bar (88,2 kPa) Pmax Pressostato acqua di massima 4 bar (392 kPa)

SE Sonda temperatura esterna SMC Sonda mandata cascata RS-485 Schedino gestione cascata

NOTA: La sonda temperatura esterna (SE) si dovrà collegare alla caldaia MASTER e la sonda mandata cascata (SMC) alla caldaia SLAVE 1.

Le sonde SE, SMC e il cavo di collegamento degli schedini RS-485 sono forniti a corredo dei moduli nel kit sonde cod. 8092250.

Lo schedino RS-485 per la gestione in sequenza/cascata è posto sul retro del pannello comandi di ogni singolo modulo come indicato in figura.



CONFIGURAZIONE PARAMETRI DELLA CASCATA

Nelle installazioni in sequenza/cascata è necessario impostare su tutte le caldaie collegate il seguente parametro INST:

PAR 15 = 0 per la prima caldaia (MASTER)

1 7 per le successive caldaie (SLAVE) (Evitare di denominare le caldaie SLAVE con lo stesso numero)

Se nelle installazioni in sequenza/cascata si utilizza il collettore fumi in polipropilene con valvola a clapet impostare anche il seguente parametro INST:

PAR 1 = 8 (se la caldaia è a gas METANO) 16 (se la caldaia è a gas PROPANO)

Per accedere ai parametri INST vedere il punto 3.3.

Inoltre, quando il numero delle caldaie collegate in cascata è superiore a due, necessita configurare anche il parametro OEM A1 della caldaia MASTER.

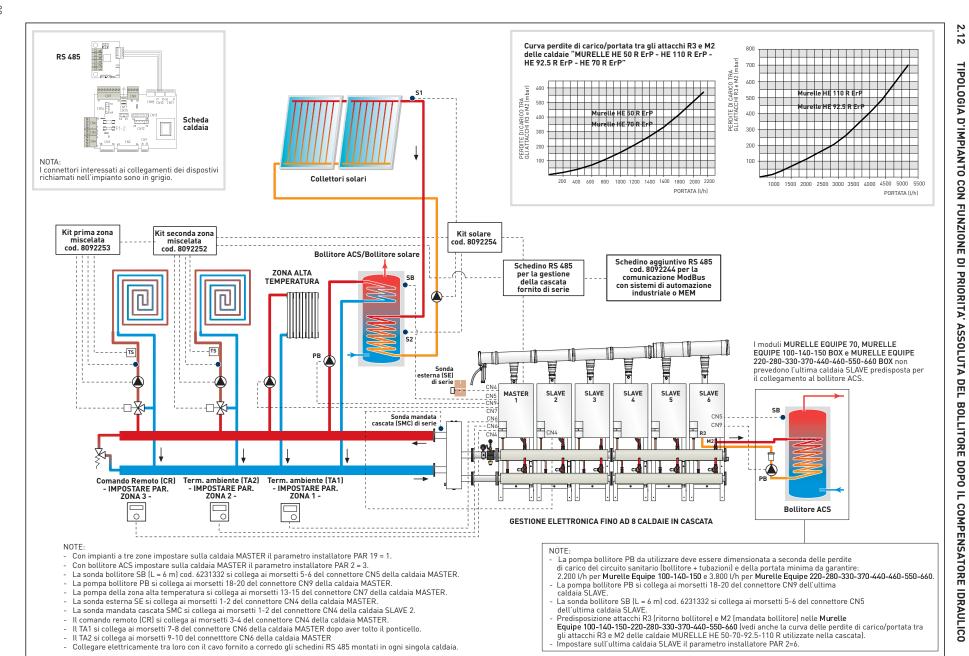
Per accedere ai paramentri OEM premere contemporaneamente i tasti (\bigcirc e \bigcirc) per 2 secondi.

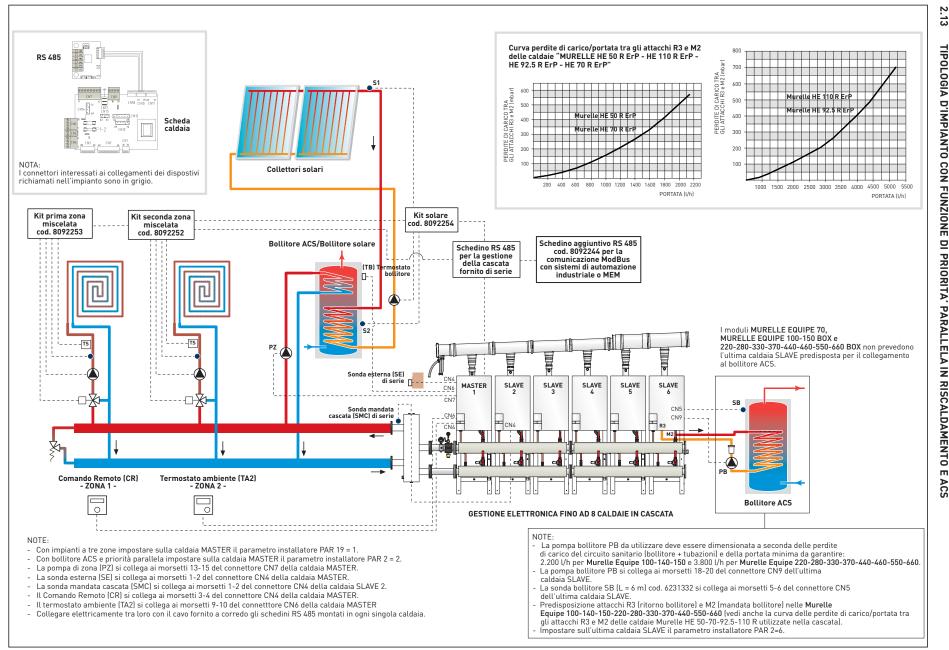
Impostare quindi il parametro:

PAR A1 = Numero di generatori della cascata (3 ... 8)

Fig. 11/a

sime

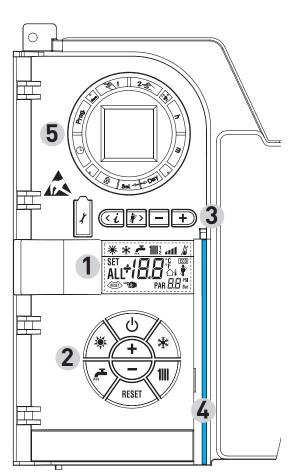






3 CARATTERISTICHE

3.1 PANNELLO COMANDI (fig. 12)



1 - DESCRIZIONE ICONE DEL DISPLAY



ICONA MODALITA' ESTATE



ICONA MODAILITA'INVERNO



ICONA MODALITA' SANITARIO



ICONA MODALITA' RISCALDAMENTO



SCALA GRADUATA DI POTENZA

I segmenti della barra si illuminano in proporzione alla potenza erogata dalla caldaia



ICONA FUNZIONAMENTO BRUCIATORE E BLOCCO



ICONA NECESSITA' DI RESET



ICONA FUNZIONE SPAZZACAMINO



DIGIT SECONDARI

La caldaia visualizza il valore di pressione dell'impianto (valore corretto tra 1 e 1,5 bar)



DIGIT PRINCIPALI

La caldaia visualizza i valori impostati, lo stato di anomalia e la temperatura esterna



ICONA PRESENZA FONTI INTEGRATIVE

2 - DESCRIZIONE DEI COMANDI



TASTO DI FUNZIONE ON/OFF

ON = Caldaia alimentata elettricamente OFF = Caldaia alimentata elettricamente ma non disponibile per il funzionamento. Sono comunque attive le funzioni di protezione.



TASTO MODALITA' ESTATE

Premendo il tasto la caldaia funziona solo su richiesta acqua sanitaria (funzione non disponibile)



TASTO MODALITA' INVERNO

Premendo il tasto la caldaia funziona in riscaldamento e sanitario.



TASTO SET SANITARIO

Premendo il tasto si visualizza il valore della tempertura dell'acqua sanitaria (funzione non disponibile)



TASTO SET RISCALDAMENTO

Con la prima pressione del tasto si visualizza il valore della tempertura del circuito riscaldamento 1. Con la seconda pressione il valore della temperatura del circuito riscaldamento 2.

Con la terza pressione il valore della temperatura del circuito riscaldamento 3 (impianto tre zone).



TASTO RESET

Permette di ripristinare il funzionamento dopo un'anomalia di funzionamento.



TASTO INCREMENTO E DIMINUZIONE

Premendo il tasto aumenta o diminuisce il valore impostato.

3 - TASTI RISERVATI ALL'INSTALLATORE (accesso parametri INST e parametri OEM)



CONNESSIONE PER PC

Da usare esclusivamente con il kit programmazione di SIME e solo da personale autorizzato. Non collegare altri dispositivi elettronici (fotocamere, telefoni, mp3 ecc). Servirsi di un utensile per rimuvere il tappo e reinserirlo dopo l'uso.

ATTENZIONE: Porta di comunicazione sensibile alle scariche elettrostatiche.



Prima dell'utilizzo, si consiglia di toccare una superficie metallica messa a terra per scaricarsi elettrostaticamente.



TASTO INFORMAZIONI

Premendo il tasto più volte scorrono i parametri.



TASTO FUNZIONE SPAZZACAMINO

Premendo il tasto più volte scorrono i parametri.



TASTO DIMINUZIONE

Si modificano i valori impostati di default.



TASTO INCREMENTO

Si modificano i valori impostati di default.

4 - BARRA LUMINOSA

Azzurra = Funzionamento Rossa = Anomalia di funzionamento

5 - OROLOGIO PROGRAMMATORE (opzionale)

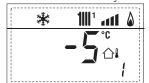
Orologio meccanico (cod. 8092228) o digitale (cod. 8092229) per programmazione riscaldamento/sanitario. Fig. 12



3.2 ACCESSO ALLE INFORMAZIONI INSTALLATORE

Per accedere alle informazioni per l'installatore premere il tasto (3 fig. 12). Ad ogni pressione del tasto si passa all'informazione successiva. Se il tasto ((1) non viene premuto il sistema esce automaticamente dalla funzione. Se non risulta collegato nessuno schedino di espansione (ZONA MIX o INSOL) le relative info non saranno visualizzate. Elenco delle informazioni:

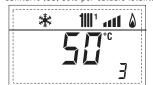
1. Visualizzazione temperatura esterna solo con sonda esterna collegata



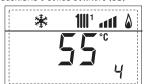
2. Visualizzazione temperatura sonda mandata riscaldamento (SM)



3. Visualizzazione temperatura sonda sanitario (SS) solo per caldaie istantanee



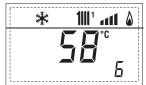
4. Visualizzazione temperatura sonda ausiliaria o sonda bollitore (SB)



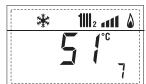
5. Visualizzazione temperatura sonda fumi (SF)



6. Visualizzazione temperatura riscaldamento riferita al primo circuito



7. Visualizzazione temperatura riscaldamento riferita al secondo circuito



8. Visualizzazione corrente di ionizzazione in µA



9. Visualizzazione numero giri ventilatore in rpm x 100 (es. 4.800 e 1.850 rpm)





10. Visualizzazione ore di funzionamento del bruciatore in h x 100 (es. 14.000 e 10)



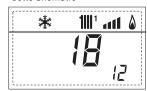


11. Visualizzazione numero di accensioni del bruciatore x 1.000 (es. 97.000 e 500)





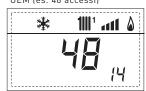
12. Visualizzazione numero totale delle anomalie



13. Contatore accessi parametri installatore (es. 140 accessi)



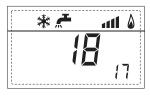
14. Contatore accessi parametri OEM (es. 48 accessi)



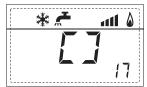
 Contatore accessi parametri CASCATA OEM (es. 05 accessi)

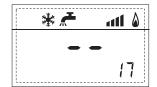


17. Visualizzazione portata sanitaria flussimetro (es. 18 l/min e 0,3 l/min) o stato flussostato (rispettivamente ON e OFF)











18. Visualizzazione valore sonda ritorno riscaldamento (SR)



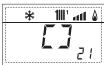
19. Visualizzazione valore sonda collettore cascata

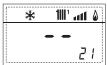


20. Visualizzazione valore sonda mandata impianto miscelato con schedino ZONA MIX 1 (ingresso S2)



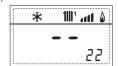
21. Visualizzazione termostato sicurezza ZONA MIX (ingresso S1) rispettivamente ON e OFF



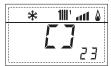


22. Visualizzazione pompa con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)





23. Visualizzazione comando apertura valvola con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)





24. Visualizzazione comando chiusura valvola con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)

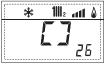




25. Visualizzazione valore della sonda mandata impianto miscelato con schedino ZONA MIX 2

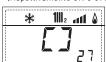


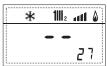
26. Visualizzazione termostato sicurezza con schedino ZONA MIX 2 (ingresso S1) rispettivamente ON e OFF





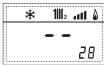
27. Visualizzazione pompa con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)





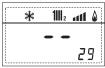
28. Visualizzazione comando apertura valvola con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)





29. Visualizzazione comando chiusura valvola con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)

11112 1111 8 29



30. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S1 con schedino solare INSOL



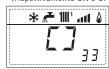
31. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S2 con schedino solare INSOL

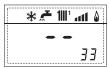


32. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S3 con schedino solare INSOL



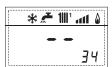
33. Visualizzazione relè solare R1 con schedino solare INSOL (rispettivamente ON e OFF)





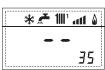
34. Visualizzazione relè solare R2 con schedino solare INSOL (rispettivamente ON e OFF)

* ≠ 1111 111 A



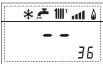
35. Visualizzazione relè solare R3 con schedino solare INSOL (rispettivamente ON e OFF)

* 🚈 🎹 📶 🕯



36. Visualizzazione stato flussostato solare (rispettivamente ON e OFF)

* # 1111 1 1 1 1 36



- 40. Visualizzazione valore % comando pompa PWM
- **45.** Visualizzazione temperatura riscaldamento riferita al terzo circuito



1111 1

60. Visualizzazione codice errore ultima anomalia

90. Versione software presente su RS-485 (es. versione 01)

1111

90

- **61.** Visualizzazione codice errore penultima anomalia 1111 1111 ALL ALL



70. Codice di warning



92. Versione software presente su 2° schedino EXP (config. ZONA MIX)





3.3 ACCESSO AI PARAMETRI INSTALLATORE

Per accedere ai parametri per l'installatore premere contemporaneamente i tasti (2 e) per 2 secondi (3 fig. 12).

Per esempio il parametro PAR 23 si visualizza sul display del pannello comandi nel seguente modo:



Il ritorno alla visualizzazione standard avviene automaticamente trascorsi 60 secondi o premendo uno dei tasti comando (2 fig. 12) escluso il tasto RESET.

3.3.1 Sostituzione della scheda o ripristino parametri

Nel caso la scheda elettronica venga sostituita o ripristinata, perchè la caldaia riparta è necessaria la configurazione dei PAR 1, PAR 31 e PAR 2 associando a ciascuna tipologia di caldaia i seguenti valori:

GAS	CALDAIA	PAR 1
METANO (G20)	280 BOX ErP 370 BOX ErP 460 BOX ErP	8
PROPANO (G31)	280 BOX ErP 370 BOX ErP 460 BOX ErP	16

GAS	CALDAIA	PAR 31
METANO (G20)	280 BOX ErP 370 BOX ErP 460 BOX ErP	90
PROPANO (G31)	280 BOX ErP 370 BOX ErP 460 BOX ErP	90

CONF	PARAI GURAZIONE RAPIDA	METRI INSTALLATO	RE		
PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASS0	SET DI DEFAULT
1	Configurazione combustione	= ND 1 46	=	=	""
2	Configurazione idraulica	= ND	=,	=	""
3	Programmatore orario 2	1 14 1 = DHW + P. Ricircolo 2 = DHW	=	=	1
4	Disabilitazione trasduttore di pressione	3 = P. Ricircolo 0 = Disabilitato 1 = Abilitato 0-4 BAR 2 = Abilitato 0-6 BAR 3 = Abilitato 0-4 BAR (NO AL 4 = Abilitato 0-6 BAR (NO AL		=	1
5	Assegnazione relè ausiliario AUX	1 = All. remoto 2 = P. Ricircolo 3 = Caric. automatico 4 = Allarme remoto NC 5 = Pompa di calore 6 = Valvola di zona 2	=	=	1
6	Barra luminosa presenza tensione	0 = Disabilitata 1 = Abilitata	=	=	1
7	Assegnazioni canali SIME HOME	0 = Non assegnato 1 = Circuito 1 2 = Impianto a tre zone	=	=	1
8	N° giri ventilatore Step accensione	0,0 81	rpm x 100	0,1 da 0,1a19,9 1 da 20 a 81	0,0
9	Camini lunghi	0 20	%	1	0
10	Configurazione dispositivo collegato	1 = SIME HOME 2 = CR 53 3 = RVS 43.143 4 = RVS 46.530 5 = RVS 61.843	=	=	1
11	Correzione valori sonda esterna	-5 +5	°C	1	0
12	Durata retroillumunazione	= Sempre 0 = Mai 1 199	sec x 10	1	3
13	Velocità pompa modulante	= Nessuna modulazior Au = Modulazione autom 30 100 = % modulazior impostabile	atica	10	Au
14	Impostazione secondo ingresso TA	= Contatto TA 5 160 = Ingresso 010	VDC		
15	Indirizzo cascata	= Non abilitato 0 = Master 1 7 = Slave		1	
16	Indirizzo ModBus	= Non abilitato 1 31 = Slave		1	
17 19	Configurazione comunicazione ModBus Tipo impianto	1 30 0 = Due zone 1 = Tre zone		<u>1</u> 	25 0
	TARIO - RISCALDAMENTO DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI	PASS0	SET DI
			MISURA		DEFAULT
20	Temperatura minima riscald. Zona 1	PAR 64 0EM PAR 21	°C	1 1	20
21 22	Temperatura massima riscald. Zona 1 Pendenza curva riscald. Zona 1	PAR 20 PAR 65 0EM 3 40	°C	1 1	80 20
23	Temperatura minima riscald. Zona 2	PAR 64 0EM PAR 24	°C	1	20
24	Temperatura massima riscald. Zona 2	PAR 23 PAR 65 0EM	°C	1	80
25	Pendenza curva riscald. Zona 2	3 40		1	20
26	Temperatura minima riscald. Zona 3	PAR 64 0EM PAR 27	°C	1	20
27	Temperatura massima riscald. Zona 3	PAR 26 PAR 65 0EM	°C	11	80
28	Pendenza curva riscald. Zona 3	3 40		11	20
29	At riscaldamento	10 40	0°	10	20
30 31	Tempo post-circolazione riscaldamento Potenza massima riscaldamento	0 199 30 100	Sec. %	10 1	30 90
32	Ritardo attivazione pompa Zona 1	0 199	10 sec.	1	1
33	Ritardo riaccensione	0 10	Min.	1	3
34	Soglia attivazione fonti integrative	, -10 40	°C	1	""
35	Antigelo caldaia	0 +20	°C	1	3
36	Antigelo sonda esterna	-5 +5	°C	11	-2
37	Fascia saturazione modulazione flussimetro Tampo post sirsolazione sanitario	= Disabilitata 0 100	% Soc	1	100
38 39	Tempo post-circolazione sanitario Funzione antilegionella (solo bollitore)	0 199 0 = Disabilitata 1 = Abilitata	Sec.	<u> </u>	0
	(SOLO DOLLILOI C)	i - Apititata			



CALDAIA	PAR 2
Istantanea con valv. deviatrice e flussimetro	1
Istantanea con valv. deviatrice, flussimetro e abbinamento solare	2
Bollitore remoto con valv. deviatrice e sonda bollitore vers. T (BASSA INERZIA)	3
Bollitore a bordo con valv. deviatrice e sonda sanitaria (BASSA INERZIA)	4
Bollitore remoto con valv. deviatrice e term. bollitore o solo riscaldamento vers. T/R (BASSA INERZIA)	5
Bollitore remoto con doppia pompa e sonda bollitore versione T/R (BASSA INERZIA)	6
Bollitore remoto con doppia pompa e term. bollitore versione T/R (BASSA INERZIA)	8
Solo riscaldamento con sonda antigelo (BASSA INERZIA)	9

NOTA: All'interno dello sportellino superiore del pannello di caldaia è applicata un'etichetta che riporta il valore dei PAR 1, PAR 31 e PAR 2 da inserire (fig. 19)

3.3.2 Warning

Nel caso la caldaia funzioni ma non in modo ottimale e non si attivi nessun allarme, premere il tasto fino a quando non si visualizza l'info 70 e il codice di warning relativo al tipo di evento in corso.

Ripristinato il funzionamento ottimale, nella info 70 appare la visualizzazione "--".

Di seguito riportiamo la tabella dei codici visualizzabili in warning:

CODICE	DESCRIZIONE
E0	Funzionamento in riduzione
	di potenza (∆t tra mandata
	e ritorno maggiore di 40°C)
E1	Sonda esterna cortocircuitata (SE)
E2	Funzione preriscaldo attiva
E3	TBD
E4	TBD
E5	TBD
E6	TBD
E7	TBD
E8	TBD
E9	TBD

PARAMETRI INSTALLATORE

SCHEDINO ESPANSIONE

PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI MISURA	PASS0	SET DI DEFAULT
40	Numero schedini di espansione	0 3	=	1	0
41	Tempo corsa valvola mix	0 199	10 sec.	1	12
42	Priorità sanitaria su zona miscelata	0 = Parallela 1 = Assoluta	=	=	1
43	Asciugatura massetto	0 = Disattivata 1 = Curva A 2 = Curva B 3 = Curva A+B	=	=	0
44	Tipo impianto solare	1 8	=	1	1
45	∆t pompa collettore solare 1	PAR 74 0EM - 1 50	°C	1	8
46	Ritardo integrazione solare	"", 0 199	Min.	1	0
47	Tmin collettore solare	"", -30 0	°C	1	- 10
48	Tmax collettore solare	"", 80 199	°C	1	120

RIPRISTINO PARAMETRI

PAR	DESCRIZIONE	RANGE	UNITA' DI	PASS0	SET DI
			MISURA		DEFAULT
49 *	Ripristino parametri a default	, 1	=	=	=
	(PAR 1 - PAR 2 uguali a "")				

In caso di difficoltà nella comprensione dell'impostazione corrente o di comportamento anomalo o non comprensibile della caldaia, si consiglia di ripristinare i valori iniziali dei parametri impostando il PAR 49 = 1 e i PAR 1, PAR 2 e PAR 31 come specificato al punto 3.3.1.

IMPOSTAZIONE PARAMETRI COLLEGAMENTO IN CASCATA

Quando si installa l'apparecchio in sequenza/cascata (sistema modulare con più generatori) è necessario impostare su tutte le caldaie collegate il seguente parametro INST:

PAR 15 = 0 per la prima caldaia (MASTER)
1 7 per le successive caldaie (SLAVE)
(Evitare di denominare le caldaie SLAVE
con lo stesso numero)

Se nelle installazioni in sequenza/cascata si utilizza il collettore fumi in polipropilene con valvola a clapet impostare anche i seguenti parametri INST:

PAR 1 = 8 (se la caldaia è a gas METANO)

16 (se la caldaia è a gas PROPANO)

PAR 31 = 90

Inoltre, quando il numero delle caldaie collegate in cascata è superiore a due, necessita configurare anche il parametro OEM A1 della caldaia MASTER.

Per accedere ai paramentri OEM premere contemporaneamente i tasti (a e b) per 2 secondi. Entrati nel livello INST ripremere contemporaneamente i tasti (a e b) per altri 2 secondi. A questo punto inserire il codice d'accesso costituito dalla seguente successione di TASTI INSTALLATORE: " + / - / \leftarrow / \rightarrow / \leftarrow ".

Impostare quindi il parametro:

PAR A1 = Numero di generatori della cascata (3 ... 8)



3.4 SONDA ESTERNA COLLEGATA (fig. 13)

In caso di presenza di sonda esterna i SET riscaldamento sono ricavabili dalle curve climatiche in funzione della temperatura esterna e comunque limitati entro i valori di range descritti al punto 3.3 (parametri PAR 22 per la zona 1, PAR 25 per la zona 2 e PAR 28 per la zona 3). La curva climatica da impostare è selezionabile da un valore 3 e 40 (a step di 1). Aumentando la pendenza rappresentata dalle curve di fig. 13 si incrementa la temperatura di mandata impianto in corrispondenza alla temperatura esterna.

3.5 FUNZIONI DELLA SCHEDA

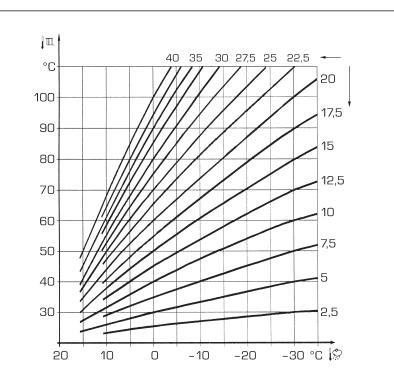
La scheda elettronica è dotata delle sequenti funzioni:

- Protezione antigelo circuito riscaldamento e sanitario (ICE).
- Sistema di accensione e rilevazione di fiamma
- Impostazione dal pannello comandi della potenza e del gas di funzionamento della caldaia.
- Antibloccaggio della pompa che si alimenta per qualche secondo dopo 24h di inattività.
- Protezione antilegionella per caldaia con bollitore ad accumulo.
- Spazzacamino attivabile dal pannello comandi.
- Temperatura scorrevole con sonda esterna collegata. E' impostabile dal pannello comandi ed è attiva e differenziata sia sull'impianto riscaldamento circuito 1 che sull'impianto riscaldamento circuito 2 e 3.
- Gestione di tre impianti circuito riscaldamento indipendenti.
- Regolazione automatica della potenza accensione e massima riscaldamento. Le regolazioni sono gestite automaticamente dalla scheda elettronica per garantire la massima flessibilità d'utilizzo nell'impianto.
- Interfaccia con i seguenti dispositivi elettronici: comando remoto SIME HOME, termoregolatori RVS, connessione allo schedino di gestione zone miscelate ZONA MIX e allo schedino solare INSOL. Per la configurazione dei dispositivi con la scheda della caldaia occorre impostare il parametro installatore PAR 10.

3.6 SONDE RILEVAMENTO TEMPERATURA

Nella **Tabella 4** sono riportati i valori di resistenza (Ω) che si ottengono sulle sonde riscaldamento, sanitario e fumi al variare della temperatura.

Con sonda mandata riscaldamento (SM), ritorno riscaldamento (SR) e fumi



ATTENZIONE: Le curve sono calcolate con temperatura ambiente di 20°C. L'utente può agire sui comandi caldaia per variare di ± 5 °C il set ambiente per il quale è calcolata la curva.

Fig. 13

(SF) interrotta la caldaia non funziona.

TABELLA 4

Temperatura (°C)	Resistenza (Ω)
20	12.090
30	8.313
40	5.828
50	4.161
60	3.021
70	2.229
80	1.669

3.7 ACCENSIONE ELETTRONICA

L'accensione e rilevazione di fiamma è controllata da due elettrodi posto sul bruciatore che garantiscono tempi di intervento per spegnimenti accidentali o mancanza gas, entro un secondo.

3.7.1 Ciclo di funzionamento

L'accensione del bruciatore avviene entro 10 secondi max dall'apertura della valvola gas. Mancate accensioni con conseguente attivazione del segnale di blocco possono essere attribuite a:

- Mancanza di gas

L'elettrodo di accensione persiste nella scarica per 10 sec. max, non verificandosi l'accensione del bruciatore viene segnalata l'anomalia. Si può manifestare alla prima accensione o dopo lunghi periodi di inattività per presenza d'aria nella tubazione del gas.

Può essere causata dal rubinetto gas chiuso o da una delle bobine della valvola che presentano l'avvolgimento interrotto non consentendone l'apertura.

L'elettrodo di accensione non emette la scarica

Nella caldaia si nota solamente l'apertura del gas al bruciatore, trascorsi 10 sec. viene segnalata l'anomalia.

Può essere causata dall'interruzione del cavo dell'elettrodo o al suo non corretto fissaggio ai punti di connessione. L'elettrodo è a massa o fortemente usurato: necessita sostituirlo. La scheda elettronica è difettosa.

Non c'è rilevazione di fiamma

Dal momento dell'accensione si nota la scarica continua dell'elettrodo nonostante il bruciatore risulti acceso. Trascorsi 10 sec. cessa la scarica, si spegne il bruciatore e viene segnalata l'anomalia.

Può essere causata dall'interruzione del cavo dell'elettrodo o al suo non corretto fissaggio ai punti di connessione. L'elettrodo è a massa o forte-

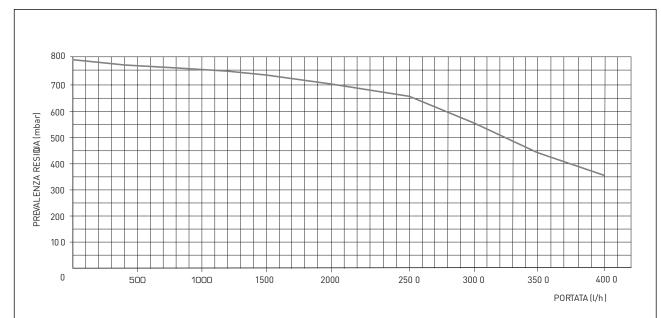


mente usurato: necessita sostituirlo. La scheda elettronica è difettosa.

Per mancanza improvvisa di tensione si ha l'arresto immediato del bruciatore, al ripristino della tensione la caldaia si rimetterà automaticamente in funzione.

3.8 PREVALENZA DISPONIBILE (fig. 14)

La prevalenza residua per l'impianto di riscaldamento è rappresentata, in funzione della portata, dal grafico di fig. 14. La velocità della pompa impianto modulante WILO-STRATOS PARA è impostata di default (**PAR 13 = Au**).



WILO-STRATOS PARA

Portata	PREVALENZA
(l/h)	(mbar)
0	782
400	773
800	763
1200	748
1500	737
2000	708
2500	655
3000	554
3500	448
4000	354

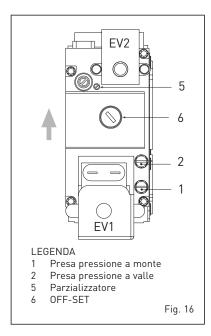
Fig. 14



4 USO E MANUTENZIONE

4.1 VALVOLA GAS (fig. 16)

La caldaia è prodotta di serie con valvola gas modello SIT 822 NOVAMIX (fig. 16).



4.2 TRASFORMAZIONE AD ALTRO GAS (fig. 17)

Tale operazione dovrà necessariamente essere eseguita da personale autorizzato e con componenti originali Sime, pena la decadenza della garanzia.

Per passare da gas metano a GPL e viceversa, eseguire le seguenti operazioni:

- Chiudere il rubinetto gas.
- Sostituire l'ugello con OR (1) e la guarnizione (2) con quello fornito nel kit di trasformazione.
- Collaudare tutte le connessioni gas usando acqua saponata o appositi prodotti, evitando l'impiego di fiamme libere.
- Applicare la targhetta indicante la nuova predisposizione gas.
- Procedere alla taratura delle pressioni massima e minima della valvola gas come specificato al punto 4.2.2.

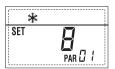
4.2.1 Configurazione nuovo combustibile di alimentazione

Per accedere ai parametri per l'installatore premere contemporaneamente i tasti (

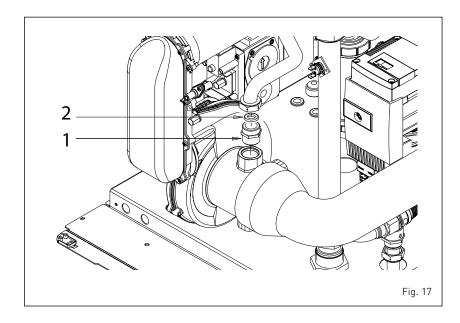
e P) per 5 secondi (3 fig. 12).

Il valore dei narametri si modifica con i tasti (e +.).

Nel display del pannello verrà visualizzato il parametro PAR 1. Se ad esempio la caldaia in questione è a gas metano (G20) comparirà il SET 8:



ATTENZIONE: Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla caldaia, assicurarsi che la stessa ed i suoi componenti si siano raffreddati in modo da evitare il pericolo di ustioni dovuto alle elevate temperature.



Per trasformarla a propano (G31) si dovrà impostare il SET 16 premendo ripetutamente il tasto ().



Il ritorno alla visualizzazione standard avviene automaticamente trascorsi 10 secondi.

Nella tabella riportata di seguito sono indicati i SET da impostare in tutte le versioni quando si cambia il gas d'alimentrazione.

GAS	CALDAIA	PAR 1	PAR 31
METANO (G 20)	280 BOX ErP 370 BOX ErP 460 BOX ErP	8	90
PROPANO (G 31)	280 BOX ErP 370 BOX ErP 460 BOX ErP	16	90

4.2.2 Taratura pressioni valvola gas

Verificare i valori di CO2 con un analizzatore di combustione.

Sequenza delle operazioni:

1) Premere per alcuni secondi il pulsante [1]).

- 2) Premere per alcuni secondi il pulsante () perchè la caldaia si posizioni alla massima potenza.
- 3) Ricercare i valori di CO2 alla potenza max riportati di seguito agendo sul parzializzatore (5 fig. 16):

Potenza MAX		
CO ₂ (Metano)	CO ₂ (Propano)	
9,0 ±0,2	10,2 ±0,3	

- 4) Premere per alcuni secondi il pulsante (=).
- 5) Ricercare i valori di CO2 alla potenza min riportati di seguito, agendo sulla vite regolazione OFF-SET (6 fig. 16):

Potenza MIN		
CO ₂ (Metano)	CO ₂ (Propano)	
9,0 ±0,2	10,2 ±0,3	

- 6) Premere più volte i tasti (e =) per verificare le pressioni; se necessario effettuare le oppurtune correzioni.
- 7) Ripremere il tasto () per uscire dalla funzione.

4.5 MANUTENZIONE (fig. 20)

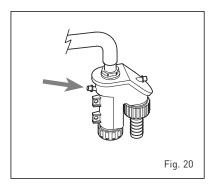
Per garantire la funzionalità e l'efficienza dell'apparecchio è necessario, nel rispetto delle disposizioni legislative vigenti, sottoporlo a controlli periodici; la frequenza dei controlli dipende dalla tipologia dell'apparecchio e dalle condizioni di installazione e d'uso. E' comunque opportuno far eseguire



un controllo annuale da parte dei Centri Assistenza Autorizzati.

ATTENZIONE: Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla caldaia, assicurarsi che la stessa ed i suoi componenti si siano raffreddati in modo da evitare il pericolo di ustioni dovuto alle elevate temperature.

Durante le operazioni di manutenzione é inoltre necessario che il Servizio Tecnico Autorizzato controlli che il gocciolatoio sifonato sia pieno d'acqua (verifica necessaria soprattutto quando il generatore rimane inutilizzato per un lungo periodo). L'eventuale riempimento si effettua dall'apposito imbocco (fig. 20).



4.5.1 Funzione spazzacamino (fig. 21)

Per effettuare la verifica di combustione della caldaia premere per alcuni secondi il tasto per l'installatore [17]. La funzione spazzacamino viene atti-

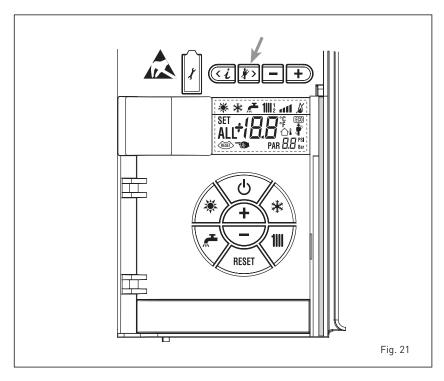
vata e mantenuta per 15 minuti.

Da quel momento la caldaia inizierà a funzionare in riscaldamento alla massima potenza con spegnimento a 80°C e riaccensione a 70°C (ATTENZIONE: Pericolo di sovratemperature in caso di impianti a bassa temperatura non protetti. Prima di attivare la funzione spazzacamino accertarsi che le valvole radiatore o eventuali valvole di zona siano aperte).

La funzione spazzacamino si disattiva automaticamente dopo 15 minuti o premendo nuovamente il tasto (🗗).

4.5.2 Funzione asciugatura massetto (fig. 22)

La funzione asciugatura massetto man-



tiene il pavimento ad un profilo di temperatura predefinito ed è abilitata solo in impianti con abbinato il kit zona miscelata ZONA MIX cod. 8092234.

I profili temperatura si possono selezionare tramite l'impostazione del parametro installatore PAR 43:

0 = Funzione disattivata

1 = Impostazione curva A

2 = Impostazione curva B

3 = Impostazione curva A + B

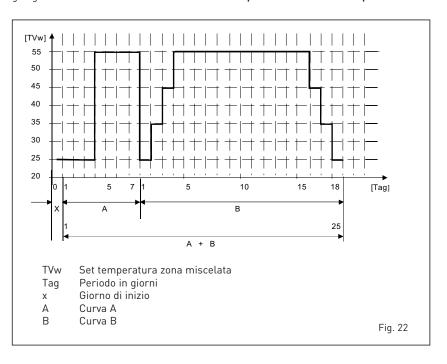
Lo spegnimento della funzione avviene premendo il tasto OFF (ritorno del PAR 43 al valore 0) o automaticamente al termine della funzione stessa.

Il set della zona miscelata segue l'andamento della curva selezionata e raggiunge al massimo i 55°C. Durante la

funzione sono ignorate tutte le richieste calore (riscaldamento, sanitario, antigelo e spazzacamino). Durante il funzionamento il display visualizza i giorni rimannenti per il completamento della funzione (es. digit principali -15 = mancano 15 giorni alla fine della funzione). Il grafico di fig. 22 riporta l'andamento delle curve.

ATTENZIONE:

- Osservare le disposizioni di chi ha realizzato il pavimento.
- Il funzionamento è assicurato solo se gli impianti sono stati realizzati correttamente (impianto idraulico, impianto elettrico, componentistica)! La mancata osservanza delle suddette disposizioni può causare un danno al pavimento!





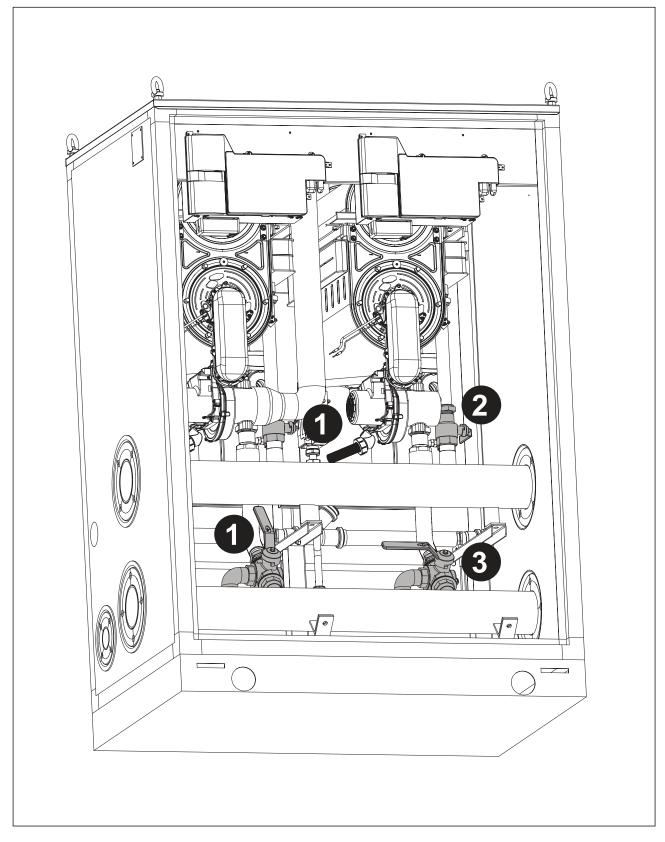
4.5.3 Procedura di intercettazione singoli moduli

I singoli moduli sono in funzionamento normale quando la leva delle valvole a due e a tre vie è posizionata verticalmente (pos. 1).

Per intercettare la mandata del singolo

modulo ruotare la leva della valvola a due vie verso destra in posizione orizzontale (pos. 2).

Per intercettare il ritorno del singolo modulo ruotare la leva della valvola a tre vie verso sinistra in posizione orizzontale (pos. 3). Nell'eseguire questa operazione si raccomanda di prestare attenzione alla possibile fuoriuscita di acqua calda.





4.6 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

Quando si presenza un'anomalia di funzionamento sul display si visualizza un allarme **e la barra luminosa azzurra diventa** rossa.

Di seguito si riportano le descrizioni delle anomalie con relativo allarme e soluzione:

- ANOMALIA BASSA PRESSIONE ACQUA "ALL 02" (fig. 23/1)

Se la pressione rilevata dal trasduttore è inferiore a 0,5 bar (49 kPa, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 02.

Procedere al ripristino della pressione fino a che la pressione indicata dal trasduttore risulterà compresa tra 1 e 1,5 bar (98 e 147 kPa).

Dovendo ripetere più volte la procedura di caricamento impianto, si consiglia di verificare l'effettiva tenuta dell'impianto di riscaldamento (verificare che non ci sono perdite).

ANOMALIA ALTA PRESSIONE ACQUA "ALL 03" (fig. 23/2)

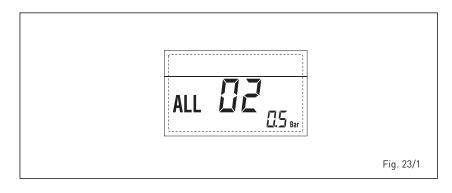
Se la pressione rilevata dal trasduttore è superiore a 4,8 bar (470,4 kPa), la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 03.

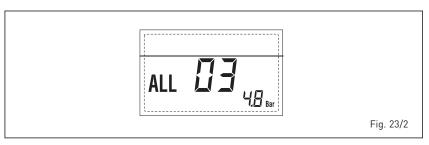
ANOMALIA SONDA MANDATA RISCAL-DAMENTO "ALL 05" (fig. 23/4)

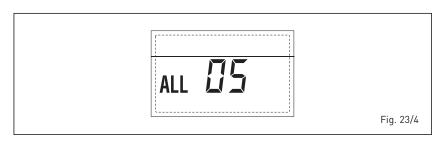
Quando la sonda mandata riscaldamento (SM) è aperta oppure cortocircuitata, la caldaia si ferma e il display visualizza l'anomalia ALL 05.

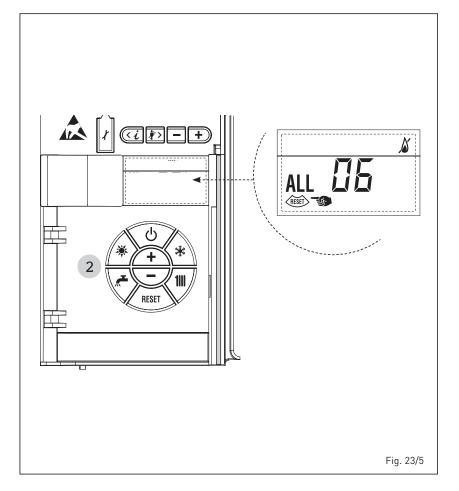
- BLOCCO FIAMMA "ALL 06" (fig. 23/5)

Nel caso in cui il controllo fiamma non abbia rilevato presenza di fiamma al termine di una sequenza completa di accensione o per un qualsiasi altro motivo la scheda perda la visibilità della fiamma, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 06. Premere il tasto (dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.











- ANOMALIA TERMOSTATO SICUREZZA/LIMITE "ALL 07" (fig. 23/6)

L'apertura della linea di collegamento con il termostato di sicurezza/limite determina il fermo della caldaia, il controllo fiamma rimane in attesa della sua chiusura per un minuto, mantenendo la pompa impianto forzatamente accesa per tale periodo. Se prima dello scadere del minuto il termostato si chiude allora la caldaia riprenderà il suo normale stato di funzionamento, altrimenti si ferma e sul display viene visualizzata l'anomalia ALL 07. Premere il tasto (mentio dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

ANOMALIA FIAMMA PARASSITA "ALL 08" (fig. 23/7)

Nel caso in cui la sezione di controllo fiamma riconosca la presenza di fiamma anche nelle fasi in cui la fiamma non dovrebbe essere presente, vuol dire che si è verificato un guasto del circuito di rilevazione di fiamma, la caldaia si ferma e sul display viene visualizzata l'anomalia ALL 08.

ANOMALIA CIRCOLAZIONE ACQUA "ALL 09" (fig. 23/8)

Mancanza di circolazione acqua nel circuito primario. Se l'anomalia si verifica alla prima richiesta, la caldaia effettua un massimo di tre tentativi per assicurare la presenza d'acqua nel circuito primario, dopodichè si ferma e sul display si visualizzata l'anomalia ALL 09. Se l'anomalia si verifica durante il normale funzionamento, il display visualizza subito l'anomalia ALL 09 mantenendo la pompa impianto e l'eventuale pompa bollitore accese per 1 minuto. In questo caso si è verificato un brusco aumento di temperatura all'interno della caldaia. Verificare se c'è circolazione all'interno della caldaia e controllare il corretto funzionamento della pompa. Per uscire dall'anomalia premere il tasto 🔥 dei comandi (2). Nel caso l'anomalia si ripresenti, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

ANOMALIA SONDA ANTIGELO SIFO-NE "ALL 10" (fig. 23/9)

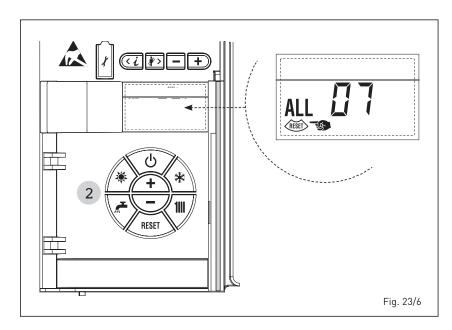
Quando la sonda antigelo sifone (SB/SA) è aperta oppure cortocircuitata, la caldaia perde una parte della funzionalità antigelo e sul display si visualizza l'anomalia ALL 10.

INTERVENTO SONDA FUMI "ALL 13" (fig. 23/10)

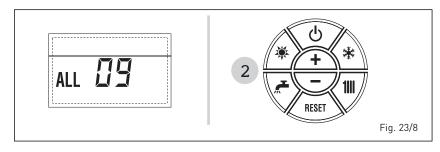
Nel caso in cui intervenga la sonda fumi (SF), la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 13. Premere il tasto serio dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

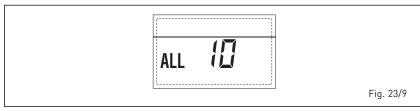
ANOMALIA GUASTO SONDA FUMI "ALL 14" (fig. 23/11)

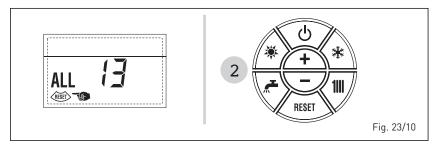
Quando la sonda fumi (SF) è aperta o cortocircuitata, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 14.

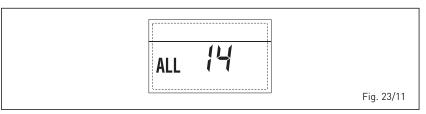








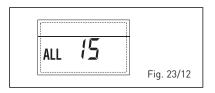






ANOMALIA DEL VENTILATORE "ALL 15" (fig. 23/12)

I giri del ventilatore non rientrano nel range prestabilito di velocità. Se la condizione di attivazione anomalia persiste per due minuti, la caldaia esegue un fermo forzato di trenta minuti. Al termine del fermo forzato la caldaia ritenta l'accensione.



- ANOMALIA SONDA ESTERNA "△↓LAMPEGGIANTE" (fig. 23/13)

Quando la sonda temperatura esterna (SE) è cortocircuitata sul display lampeggia il simbolo ☆↓. Durante tale anomalia la caldaia

continua il normale funzionamento.



INTERVENTO TERMOSTATO SICUREZZA PRIMA ZONA MISCELATA "ALL 20" (fig. 23/14)

Quando alla caldaia risulta collegato lo schedino ZONA MIX l'intervento del termostato di sicurezza spegne la pompa impianto zona miscelata, si chiude la valvola mix di zona e sul display si visualizza l'anomalia ALL 20.

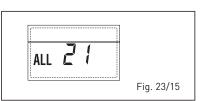
Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.



ANOMALIA GUASTO SONDA MANDATA PRIMA ZONA MISCELATA "ALL 21" (fig. 23/15)

Quando alla caldaia risulta collegato lo schedino ZONA MIX e la sonda mandata è aperta o cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 21.

Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.



INTERVENTO TERMOSTATO SICUREZZA SECONDA ZONA MISCELATA "ALL 22" (fig. 23/16)

Quando alla caldaia risulta collegato lo schedino ZONA MIX l'intervento del termostato di sicurezza spegne la pompa impianto zona miscelata, si chiude la valvola mix di zona e sul display si visualizza l'anomalia ALL 22.

Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.



- ANOMALIA GUASTO SONDA MANDATA SECONDA ZONA MISCELATA "ALL 23" (fig. 23/17)

Quando alla caldaia risulta collegato lo schedino ZONA MIX e la sonda mandata è aperta o cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 23.

Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.



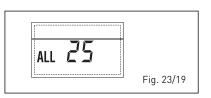
- ANOMALIA SONDA COLLETTORE SOLA-RE (S1) "ALL 24" (fig. 23/18)

Quando la sonda solare è aperta oppure cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 24. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma perde la funzione solare che non è più disponibile.



- ANOMALIA SONDA BOLLITORE SOLARE (S2) "ALL 25" (fig. 23/19)

Quando la sonda solare è aperta oppure cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 25. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma perde la funzione solare che non è più disponibile.



- ANOMALIA SONDA AUSILIARIA (S3) "ALL 26" (fig. 23/20)

Quando la sonda solare è aperta oppure cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 26. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma perde la funzione solare che non è più disponibile.



ANOMALIA COERENZA APPLICAZIO-NE SOLARE "ALL 27" (fig. 23/21)

Quando la configurazione idraulica non è coerente con l'applicazione solare scelta, sul display si visualizza l'anomalia ALL 27. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma per lo schedino solare per cui è attiva l'anomalia, rimane disponibile solo la funzione antigelo collettore.



ANOMALIA COERENZA INGRESSO (S3) SOLO PER IMPIANTO 7 "ALL 28" (fig. 23/22)

Quando risulta collegata una sonda al posto di un contatto pulito sull'ingresso S3 dello schedino sul display si visualizza l'anomalia ALL 28. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma per lo schedino solare per cui è attiva l'anomalia, rimane disponibile solo la funzione antigelo collettore.



ANOMALIA NUMERO SCHEDINI COLLE-GATI "ALL 29" (fig. 23/23)

Quando uno degli schedini collegati ZONA MIX/INSOL è guasto o non cumunica, sul display si visualizza l'anomalia





ALL 29. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento escluso la funzione ZONA MIX/INSOL.

- ANOMALIA SONDA RITORNO RISCAL-DAMENTO "ALL 30" (fig. 23/24)

Quando la sonda ritorno riscaldamento (SR) è aperta oppure cortocircuitata il display visualizza l'anomalia ALL 30. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.



- ANOMALIA SONDA MANDATA CASCA-TA "ALL 31" (fig. 23/25)

Quando la sonda mandata cascata (SMC) è aperta oppure cortocircuitata il display visualizza l'anomalia ALL 31. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.



ANOMALIA CONFIGURAZIONE IMPIAN-TO TRE ZONE "ALL 32" (fig. 23/26)

Quando gli schedini collegati RS-485 sono in numero insufficiente e/o almeno uno non è uno schedino zona miscelata, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 32. La caldaia riparte quando si attiva la correta configurazione per impianti a 3 zone.



ANOMALIA COMUNICAZIONE SCHE-DINO RS-485 IN MODALITA' MODBUS "ALL 33" (fig. 23/27)

Quando il PAR 16 è diverso da "--" e non vi è comunicazione tra la scheda caldaia e lo schedino RS-485 in modalità MODBUS per almeno quattro minuti la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 33. La caldaia riparte



quando viene ripristinata la comunicazione oppure quando viene impostato il

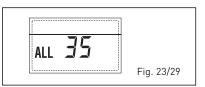
- ANOMALIA COMUNICAZIONE SCHE-DINO RS-485 IN MODALITA' CASCATA "ALL 34" (fig. 23/28)

Quando il PAR 15 è diverso da "--" e non vi è comunicazione tra la scheda caldaia e lo schedino RS-485 in modalità CA-SCATA la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 34. La caldaia riparte quando viene ripristinata la comunicazione oppure quando viene impostato il PAR 15 = "--".



ANOMALIA COMUNICAZIONE SCHEDI-NO RS-485 E SCHEDINO RS-485 "ALL 35" (fig. 23/29)

Quando il PAR 15 è diverso da "--" e non vi è comunicazione tra almeno due schedini RS-485 la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 35. La caldaia riparte quando viene ripristinata la comunicazione oppure quando viene impostato il PAR 15 = "--".



ATTENZIONE: Nel caso di collegamento in sequenza/cascata sul display del comando remoto SIME HOME si visualizzano i codici di errore 70 e 71:

- ALLARME 70

Quando interviene una anomalia che blocca il funzionamento della cascata (sonda mandata cascata ALL 31) il display del comando remoto SIME HOME visualizza l'allarme 70. Verificare l'anomalia sulla cascata.

- ALLARME 71

Quando interviene una anomalia su uno dei moduli e gli altri moduli continuano a funzionare per quanto permesso, il display del comando remoto SIME HOME visualizza l'allarme 71. Verificare l'anomalia sulla cascata.

PER L'UTENTE

AVVERTENZE

- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purchè sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- Prima di eseguire le operazioni di ripristino, assicurarsi che le parti interne della caldaia si siano raffreddate per evitare il pericolo di ustioni dovuto alle elevate temperature. Prestare attenzione a non toccare parti meccaniche pericolose (viti e bordi taglienti dei lamierati) e componenti elettrici.
- In caso di guasto dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione. Rivolgersi esclusivamente a personale qualificato.

ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

ACCENSIONE DEL SINGOLO MODULO (fig. 24)

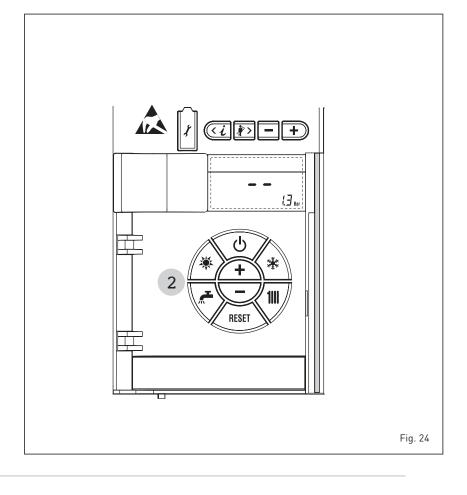
La prima accensione del singolo modulo deve essere effettuata dal Servizio Tecnico Autorizzato Sime. Successivamente, qualora fosse necessario rimettere in servizio il modulo, seguire attentamente le seguenti operazioni: aprire il rubinetto del gas per permettere il flusso del combustibile e posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "acceso".

All'alimentazione il modulo provvede ad eseguire una sequenza di verifica e succesivamente il display visualizzerà lo stato di funzionamento, segnalando sempre la pressione impianto. La barra luminosa azzurra accesa indica la presenza di tensione

Premere il tasto (*) dei comandi (pos. 2) per attivare il funzionamento invernale. Il display si presenterà come indicato in figura.



NOTA: Alla prima pressione dei tasti comandi (2) si illumina il display, alla





pressione successiva è attivabile la modalità di funzionamento prescelta.

REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA ACQUA RISCALDAMENTO DEL SINGOLO MODULO (fig. 25)

Per impostare la temperatura acqua riscaldamento desiderata, premere il tasto () dei comandi (pos. 2).

Con la prima pressione del tasto si seleziona il SET del circuito riscaldamento 1. Con la seconda pressione del tasto si seleziona il SET del circuito riscaldamento 2. Con la terza pressione del tasto si seleziona il SET del circuito riscaldamento 3 (impianto tre zone). Il display si presenterà come indicato in figura.

Modificare i valori con i tasti (e e] Il ritorno alla visualizzazione standard avviene premendo il tasto () oppure non premendo nessun tasto per 10 secondi.

REGOLAZIONE CON SONDA ESTERNA COLLEGATA (fig. 25/a)

Quando è installata una sonda esterna, il valore della temperatura di mandata viene scelto automaticamente dal sistema, che provvede ad adeguare rapidamente la temperatura ambiente in funzione delle variazioni della temperatura esterna.

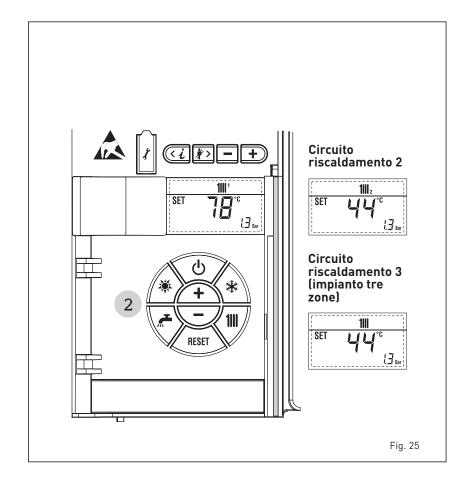
Se si desidera modificare il valore della temperatura, aumentandolo o diminuendolo rispetto a quello automaticamente calcolato dalla scheda elettronica, agire come indicato nel paragrafo precedente. Il livello di correzione varia di un valore di taratura proporzionale calcolato.

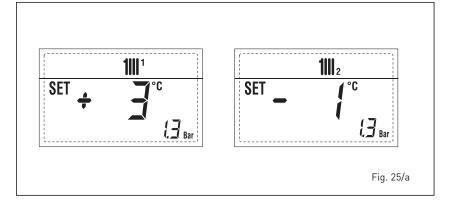
Il display si presenterà come indicato in figura 25/a.

SPEGNIMENTO DEL SINGOLO MODULO (fig. 24)

In caso di brevi assenze premere il tasto (⁰) dei comandi (pos. 2).

Il display si presenterà come indicato in fig. 24. In questo modo lasciando attive l'alimentazione elettrica e l'alimentazione del combustibile la caldaia è protetta dai sistemi antigelo e antibloccaggio pompa. Nel caso di un prolungato periodo di non





utilizzo della caldaia si consiglia di togliere tensione elettrica agendo sull'interruttore generale dell'impianto, di chiudere il rubinetto del gas e, se sono previste basse temperature, di svuotare l'impianto idraulico per evitare la rottura delle tubazioni a causa del congelamento dell'acqua.



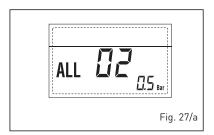
ANOMALIE E SOLUZIONI

Quando si presenza un'anomalia di funzionamento sul display si visualizza un allarme **e la barra luminosa azzurra diventa rossa**. Di seguito si riportano le descrizioni delle anomalie con relativo allarme e soluzione:

- ALL 02 (fig. 27/a)

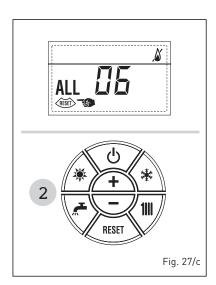
Se la pressione acqua rilevata è inferiore a 0,5 bar (49 kPa), la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 02. Procedere al ripristino della pressione fino a che la pressione indicata sul display risulterà compresa tra 1 e 1,5 bar 198 e 147 kPa).

Se si rende necessario ripetere più volte la procedura di caricamento impianto, si consiglia di contattate il Servizio Tecnico di zona per verificare l'effettiva tenuta dell'impianto di riscaldamento (controllo di eventuali perdite).



- ALL 03
 Richiedere l'intervento del Servizio
 Tecnico Autorizzato di zona.
- ALL 05
 Richiedere l'intervento del Servizio
 Tecnico Autorizzato di zona.
- ALL 06 (fig. 27/c)
 Premere il tasto (ser) dei comandi (2)
 per far ripartire la caldaia.

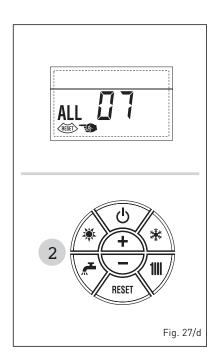
Se l'anomalia permane, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.



- ALL 07 (fig. 27/d)

Premere il tasto (dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

Se l'anomalia permane, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.



- ALL 08

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- ALL 09

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

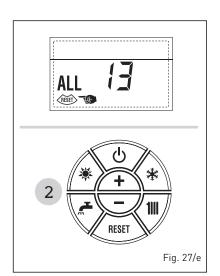
- ALL 10

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- ALL 13 (fig. 27/e)

Premere il tasto (dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

Se l'anomalia permane, richiedere l'in-



tervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- ALL 14 e ALL 15
 Richiedere l'intervento del Servizio
 Tecnico Autorizzato di zona.
- " 🌣 LAMPEGGIANTE"

 Richiedere l'intervento del Servizio

 Tecnico Autorizzato di zona.
- Da ALL 20 fino ad ALL 29
 Richiedere l'intervento del Servizio
 Tecnico Autorizzato di zona.
- Da ALL 30 fino ad ALL 35
 Richiedere l'intervento del Servizio
 Tecnico Autorizzato di zona.
- ALL 70 e ALL 71
 Questi allarmi si visualizzano sul display del comando remoto SIME HOME.

 Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

TRASFORMAZIONE GAS

Nel caso si renda necessaria la trasformazione ad altro gas rivolgersi esclusivamente al personale tecnico autorizzato SIME.

MANUTENZIONE

E' opportuno programmare per tempo la manutenzione annuale dell'apparecchio, richiedendola al Servizio Tecnico Autorizzato nel periodo aprile-settembre.

ATTENZIONE: E' obbligatorio che il cavo di alimentazione dedicato venga sostituito solo con cavo ordinato a ricambio e collegato da personale professionalmente qualificato.

DISINSTALLAZIONE, SMALTIMENTO E RECICLAGGIO DELL'APPARECCHIO

L'apparecchio, giunto alla fine della sua vita di utilizzazione, DEVE ESSERE SMALTI-TO IN MODO DIFFERENZIATO, come previsto dalla Legislazione Vigente.

NON DEVE essere smaltito assieme ai rifiuti urbani.

Può essere consegnato ai centri di raccolta differenziata, se esistenti, oppure ai rivenditori che forniscono questo servizio.

Lo smaltimento differenziato evita potenziali danni all'ambiente e alla salute. Permette inoltre di recuperare molti materiali riciclabili, con un importante risparmio economico ed energetico.

APPENDICE

SCHEDA PRODOTTO



/sime [°]									
Murelle Equipe	280 BOX ErP	370 BOX ErP	460 BOX ErP						
Classe efficienza energetica stagionale riscaldamento Clase de eficiencia energética estacional en calefacción Classe de eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal C.H. energy efficiency class	A	A	A						
Potenza termica (kW) Potencia térmica (kW) Potência calorífica (kW) Heat output (kW)	271	361	451						
Consumo annuo di energia riscaldamento (GJ) Consumo anual de energía en calefacción (GJ) Consumo anual de energia para aquecimento (GJ) C.H. annual energy consumption (GJ)	464	608	752						
Efficienza energetica stagionale riscaldamento (%) Eficiencia energética estacional en calefacción (%) Eficiência energética do aquecimento sazonal (%) C.H. seasonal energy efficiency (%)	90	90	90						
Potenza sonora dB(A) Potencia sonora dB(A) Potência sonora dB(A) Sound power dB(A)									

Specifiche precauzioni da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dell'apparecchio sono contenute all'interno del manuale istruzioni della caldaia

En el manual de instrucciones de la caldera se indican las precauciones específicas que se deben adoptar durante el montaje, la instalación o el mantenimiento del aparato

Precauções específicas a tomar no momento da montagem, instalação ou manutenção do aparelho estão contidas no manual de instruções do aquecedor

Specific precautionary measures to be adopted at the time of assembly, installation or maintenance of the equipment are contained in the boiler instruction manual

Conforme all'allegato IV (punto 1) del regolamento delegato (UE) N° 811/2013 che integra la Direttiva 2010/30/UE

Con arreglo al anexo IV (punto 1) del Reglamento Delegado (UE) Nº 811/2013 que completa la Directiva 2010/30/UE

Em conformidade com o anexo IV (ponto 1) do regulamento delegado (UE) N.o. 811/2013 que complementa a Diretiva 2010/30/UE

 $Conforming \ to \ Annex \ IV \ (item\ 1) \ of \ the \ Delegated \ Regulations \ (EU) \ No.\ 811/2013 \ which \ supplements \ Directive\ 2010/30/EU$



ALLEGATO AA.1 - MURELLE EQUIPE 280 BOX ErP (cod. 8111290)

EN

Informazioni da fornire per le caldaie per il riss Información obligatoria para calderas de calef Informações a fornecer para aquecedores de a Information requirements for boiler space hea	acción de ambiente d	espacios y com caldeir	calderas m a e aquece	ixtas dores combinados com caldeira						
Modello / Modelos / Modelos / Model:			MURELLE EQUIPE 280 BOX ErP							
Caldaia a condensazione / Caldera de condens Caldeira de condensação / Condensing boiler:			Yes							
Caldaia a bassa temperatura / Caldera de baja Caldeira de baixa temperatura / Low-temperat			Yes							
Caldaia di tipo B11/ Caldera de tipo B11/ Calde	eira B11 / B	11 boiler:	No							
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldam Equipo de cogeneración para calefacción de e Aquecedor de ambiente com cogeração: Cogenerator space heater:		biente:	No							
Apparecchio di riscaldamento misto / Equipo c Aquecedor combinado / Combunation heater		ión mixto:	No							
Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit	Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit			
Potenza termica nominale Potencia térmica nominal Potência calorífica nominal Nominal heat output for space heating	P _n	271	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente Eficiencia energética estacional de calefacción Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal Seasonal space heating energy efficiency	ηs	90	%			
Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e potenza termica utile Para calderas de calefacción de espacios y calde Aquecedores de ambiente com caldeira e aqu equipados com caldeira: energia calorifica útil For boiler space heaters and boiler combinatic	ras mixtas: ecedores c	potencia té combinado	s	Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: efficienza utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: eficiencia útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: eficiência útil For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful efficiency						
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ^a A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ^a À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura ^a At nominal heat output and high-temperature regime ^a	P ₄	270,8	kW	Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*) A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*) À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*) At nominal heat output and high-temperature regime (*)	η4	87,8	%			
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ^b A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ^b A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura ^b At 30% of nominal heat output and low-temperatura regime ^b	P ₁	81,2	kW	Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (*) A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (*) A 30% da poténcia calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (*) At 30% of nominal heat output and low-temperature regime (*)	η1	94,9	%			
Consumo ausiliario di elettricità / Consumos el Consumos elétricos auxiliares / Auxiliary electr				Altri elementi / Otros elementos Outros elementos / Other items						
A pieno carico A plena carga Em plena carga At full load	el _{máx}	0,345	kW	Dispersione termica in standbay Dispersión térmica en stand-by Perdas de calor em modo de vigília Standby heat loss	Pstby	0,747	kW			
A carico parziale A carga parcial Em carga parcial At part load	el _{mín}	0,027	kW	Consumo energetico del bruciatore di accensione Consumo energético del quemador de encendido Consumo de energia do queimador de ignição Ignition burner power consumtion	Pign	0	kW			
In modo standby / En modo de espera Em modo de vigília / In standby mode	PSB	0,011	kW	Emissioni di NOx / Emissiones de Nox Emissões de Nox / Emission of nitrogen oxides	NOx	22	mg/kWh			
Per gli apparecchi di riscaldamento misto / Para	los calefa	ctores com	binados / A	Aquecedores combinados / For combination heat	ers:					
Profilo di carico dichiarato Perfil de carga declarado Perfil de carga declarado / Declared load profile	rofilo di carico dichiarato erfil de carga declarado				ηwh		%			
Consumo quotidiano di energia Consumo diario de electricidad Consumo diário de eletricidade Daily electricity consumption	Qelec		kWh	Water heating energy efficiency Consumo quotidiano di combustibile Consumo diario de combustible Consumo diário de combustivel Daily fuel consumption	Qfuel		kWh			
Recapiti / Datos de contacto Elementos de contacto / Contact details	Fonderie	Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA								

- $a. \quad \text{Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di } 60^{\circ}\text{C all'entrata e } 80^{\circ}\text{C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchione della del$
- b. Bassa temperatura' temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per le caldaie a bassa temperatura 37°C e per le altre caldaie 50°C
- a. Régimen de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C a la entrada y 80°C de temperatura de alimentación a la salida del aparato.
- b. Baja temperatura: temperatura de retorno (a la entrada de la caldera) de 30°C para las calderas de condensación, de 37°C para las calderas de baja temperatura y de 50°C para las demás calderas.
- a. Regime de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C à entrada do aquecedor e temperatura de alimentação de 80°C à saída do aquecedor.

 Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30°C para as caldeiras de condensação 37°C para as caldeiras de baixa temperatura e 50°C para os que
- Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30°C para as caldeiras de condensação, 37°C para as caldeiras de baixa temperatura e 50°C para os outros aquecedores (à entrada do aquecedor).
- $a. \quad High-temperature\ regime\ means\ 60^{\circ}C\ return\ temperature\ at\ heater\ inlet\ and\ 80^{\circ}C\ feed\ temperature\ at\ heater\ outlet.$
- b. Low-temperature regime means for condensig boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature.
- (*) Dati di rendimento calcolati con potere calorifico superiore Hs / Datos de rendimiento calculado con el valor calorifico superior Hs Os valores do desempenho calculados com valor calorifico superior Hs / Performance data calculated with gross calorific value Hs



ALLEGATO AA.1 - MURELLE EQUIPE 370 BOX ErP (cod. 8111291)

Informazioni da fornire per le caldaie per il risc Información obligatoria para calderas de calefa Informações a fornecer para aquecedores de a Information requirements for boiler space hea	acción de e mbiente c	espacios y com caldeir	calderas mi ra e aquece	ixtas dores combinados com caldeira					
Modello / Modelos / Modelos / Model:			MURELLE EQUIPE 370 BOX ErP						
Caldaia a condensazione / Caldera de condens Caldeira de condensação / Condensing boiler:	ación:		Yes						
Caldaia a bassa temperatura / Caldera de baja t Caldeira de baixa temperatura / Low-temperat			Yes						
Caldaia di tipo B11/ Caldera de tipo B11/ Calde	ira B11 / B	11 boiler:	No						
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldam Equipo de cogeneración para calefacción de es Aquecedor de ambiente com cogeração: Cogenerator space heater:		biente:	No	Munito di un apparecchio di riscaldamento supplementare: Equipado con un aparato de calefacción suplementario: Equipado com aquecedor complementar: Equipped with a supplementary heater:					
Apparecchio di riscaldamento misto / Equipo d Aquecedor combinado / Combunation heater:		ón mixto:	No						
Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit	Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit		
Potenza termica nominale Potencia térmica nominal Potência calorífica nominal Nominal heat output for space heating	P _n	361	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente Eficiencia energética estacional de calefacción Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal Seasonal space heating energy efficiency	ηs	90	%		
Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e potenza termica utile Para calderas de calefacción de espacios y calder. Aquecedores de ambiente com caldeira e aque equipados com caldeira: energia calorífica útil For boiler space heaters and boiler combinatio	as mixtas: ecedores c	potencia té ombinado	s	Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: efficienza utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: eficiencia útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: eficiência útil					
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura a A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura a À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura a At nominal heat output and high-temperature regime a	P ₄	361,1	kW	Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*) A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*) À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*) At nominal heat output and high-temperature regime (*)	η4	87,8	%		
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ^b A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ^b A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura ^b At 30% of nominal heat output and low-temperatura regime ^b	P ₁	108,3	kW	Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (*) A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (*) A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (*) At 30% of nominal heat output and low-temperature regime (*)	η1	94,9	%		
Consumo ausiliario di elettricità / Consumos ele Consumos elétricos auxiliares / Auxiliary electri				Altri elementi / Otros elementos Outros elementos / Other items					
A pieno carico A plena carga Em plena carga At full load	el _{máx}	0,460	kW	Dispersione termica in standbay Dispersión térmica en stand-by Perdas de calor em modo de vigília Standby heat loss	Pstby	0,996	kW		
A carico parziale A carga parcial Em carga parcial At part load	el _{mín}	0,029	kW	Consumo energetico del bruciatore di accensione Consumo energético del quemador de encendido Consumo de energia do queimador de ignição Ignition burner power consumtion	Pign	0	kW		
In modo standby / En modo de espera Em modo de vigília / In standby mode	PSB	0,014	kW	Emissioni di NOx / Emisiones de Nox Emissões de Nox / Emission of nitrogen oxides	NOx	25	mg/kWh		
,	los calefac	ctores com	binados / A	Aquecedores combinados / For combination heat					
Profilo di carico dichiarato Perfil de carga declarado Perfil de carga declarado / Declared load profile				Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua Eficiencia energética de caldeo de agua Eficiència energética do aquecimento de água Water heating energy efficiency	ηwh		%		
Consumo quotidiano di energia Consumo diario de electricidad Consumo diário de eletricidade Dally electricity consumption	Qelec		kWh	Consumo quotidiano di combustibile Consumo diario de combustible Consumo diario de combustivel Daily fuel consumption	Qfuel		kWh		
Recapiti / Datos de contacto Elementos de contacto / Contact details	Fonderie	onderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA							

- a. Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio
- b. Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per le caldaie a bassa temperatura 37°C e per
- a. Régimen de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C a la entrada y 80°C de temperatura de alimentación a la salida del aparato.
- b. Baja temperatura: temperatura de retorno (a la entrada de la caldera) de 30°C para las calderas de condensación, de 37°C para las calderas de baja temperatura y de 50°C para las demás calderas.
- a. Regime de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C à entrada do aquecedor e temperatura de alimentação de 80°C à saída do aquecedor.
- b. Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30°C para as caldeiras de condensação, 37°C para as caldeiras de baixa temperatura e 50°C para os outros aquecedores (à entrada do aquecedor).
- High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet.

 Low-temperature regime means for condensig boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature.
- (*) Dati di rendimento calcolati con potere calorifico superiore Hs / Datos de rendimiento calculado con el valor calorifico superior Hs $Os\ valores\ do\ desempenho\ calculados\ com\ valor\ calorifico\ superior\ Hs\ /\ Performance\ data\ calculated\ with\ gross\ calorific\ value\ Hs\ description and the property of the prop$



ALLEGATO AA.1 - MURELLE EQUIPE 460 BOX ErP (cod. 8111292)

Información obligatoria para calderas de calefa Informações a fornecer para aquecedores de ai Information requirements for boiler space hea	acción de a mbiente d	espacios y com caldeir	a e aquece	ixtas dores combinados com caldeira						
Modello / Modelos / Models:				MURELLE EQUIPE 460 BOX ErP						
Caldaia a condensazione / Caldera de condensa Caldeira de condensação / Condensing boiler:	ación:		Yes							
Caldaia a bassa temperatura / Caldera de baja t Caldeira de baixa temperatura / Low-temperatu			Yes							
Caldaia di tipo B11/ Caldera de tipo B11/ Calde	ira B11 / B	11 boiler:	No							
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldame Equipo de cogeneración para calefacción de es Aquecedor de ambiente com cogeração: Cogenerator space heater:		biente:	No	Munito di un apparecchio di riscaldamento supplementare: Equipado con un aparato de calefacción suplementario: Equipado com aquecedor complementar: Equipped with a supplementary heater:						
Apparecchio di riscaldamento misto / Equipo d Aquecedor combinado / Combunation heater:		ión mixto:	No							
Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit	Elemento / Elemento Elemento / item	Symbol	Value	Unit			
Potenza termica nominale Potencia térmica nominal Potència calorífica nominal Nominal heat output for space heating	P _n	451	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente Eficiencia energética estacional de calefacción Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal Seasonal space heating energy efficiency	ηs	90	%			
Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e potenza termica utile Para calderas de calefacción de espacios y calder. Aquecedores de ambiente com caldeira e aque equipados com caldeira: energia calorifica útil For boiler space heaters and boiler combinatio	as mixtas: ecedores c	potencia té combinado	s	Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: efficienza utile Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: eficiencia útil Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: eficiência útil For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful efficiency						
Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura ^a A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura ^a À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura ^a At nominal heat output and high-temperature regime ^a	P ₄	451,4	kW	Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*) A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*) À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*) At nominal heat output and high-temperature regime (*)	η4	87,8	%			
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura ^b A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura ^b A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura ^b At 30% of nominal heat output and low-temperatura regime ^b	P ₁	135,4	kW	Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (*) A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (*) A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (*) At 30% of nominal heat output and low-temperature regime (*)	η1	94,9	%			
Consumo ausiliario di elettricità / Consumos ele Consumos elétricos auxiliares / Auxiliary electri				Altri elementi / Otros elementos Outros elementos / Other items						
A pieno carico A plena carga Em plena carga At full load	el _{máx}	0,575	kW	Dispersione termica in standbay Dispersión térmica en stand-by Perdas de calor em modo de vigília Standby heat loss	Pstby	1,245	kW			
A carico parziale A cariga parcial Em carga parcial At part load	el _{mín}	0,032	kW	Consumo energetico del bruciatore di accensione Consumo energético del quemador de encendido Consumo de energia do queimador de ignição Ignition burner power consumtion	Pign	0	kW			
In modo standby / En modo de espera Em modo de vigília / In standby mode	PSB	0,018	kW	Emissioni di NOx / Emisiones de Nox Emissões de Nox / Emission of nitrogen oxides	NOx	28	mg/kWh			
Per gli apparecchi di riscaldamento misto / Para	los calefa	ctores com	binados / A	Aquecedores combinados / For combination heat	ers:					
Profilo di carico dichiarato Perfil de carga declarado Perfil de carga declarado / Declared load profile	rofilo di carico dichiarato erfil de carga declarado			Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua Eficiencia energética de caldeo de agua Eficiência energética do aquecimento de água Water heating energy efficiency	ηwh		%			
Consumo quotidiano di energia Consumo diario de electricidad Consumo diário de eletricidade Daily electricity consumption	Qelec		kWh	Consumo quotidiano di combustibile Consumo diario de combustible Consumo diário de combustível Daily fuel consumption	Qfuel		kWh			
Recapiti / Datos de contacto		onderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA								

- a. Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio
- b. Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per le caldaie a bassa temperatura 37°C e per le altre caldaie 50°C
- a. Régimen de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C a la entrada y 80°C de temperatura de alimentación a la salida del aparato. b. Baja temperatura: temperatura de retorno (a la entrada de la caldera) de 30°C para las calderas de condensación, de 37°C para las calderas de baja
- Baja temperatura: temperatura de retorno (a la entrada de la caldera) de 30°C para las calderas de condensación, de 37°C para las calderas de baja temperatura y de 50°C para las demás calderas.
- a. Regime de alfa temperatura: temperatura de retorno de 60°C à entrada do aquecedor e temperatura de alimentação de 80°C à saída do aquecedor.
- Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30°C para as caldeiras de condensação, 37°C para as caldeiras de baixa temperatura e 50°C para os outros aquecedores (à entrada do aquecedor).
- a. High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet.
- b. Low-temperature regime means for condensig boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature.
- (*) Dati di rendimento calcolati con potere calorifico superiore Hs / Datos de rendimiento calculado con el valor calorifico superior Hs Os valores do desempenho calculados com valor calorifico superior Hs / Performance data calculated with gross calorific value Hs



NOTES



NOTES

46



CERTIFICATO DI ORIGINE E CONFORMITÀ

DEI DISPOSITIVI AUTOMATICI DI SICUREZZA E DEL BRUCIATORE A NORME DELLE CIRCOLARI N° 68 DEL 25.11.1969 E N° 42 DEL 20.05.1974 DEL MINISTERO DEGLI INTERNI D.G.S.A. E P.C.

Si certifica che i dispositivi automatici di sicurezza montati sulle caldaie premiscelate a condensazione marca SIME modello:

MURELLE HE 35 R ErP (portata termica 34,8 kW)

MURELLE EQUIPE 70 BOX ErP (portata termica 69,6 kW)

MURELLE HE 50 R ErP - MURELLE 50 BOX ErP (portata termica 48,0 kW)

MURELLE HE 110 R ErP - MURELLE 110 BOX ErP (portata termica 108,0 kW)

MURELLE HE 92.5 R ErP- MURELLE 92.5 BOX ErP (portata termica 90,5 kW)

MURELLE HE 70 R ErP - MURELLE 70 BOX ErP (portata termica 65,0 kW)

MURELLE EQUIPE 100 BOX ErP (portata termica 96,0 kW)

MURELLE EQUIPE 220 BOX ErP (portata termica 216,0 kW)

e derivate, sono a norma delle circolari nº 68 del 25.11.1969 e nº 42 del 20.05.1974 del Ministero dell'Interno D.S.G.A. e P.C.

- Apparecchiatura di regolazione e controllo fiamma mod. LMU 84.39 Ditta Siemens Landis & Staefa Produktion GmbH -Berliner Ring, 23 - 76437 Rastatt - Germania - Certificazione KIWA n° 0694BT1622.
- Elettrovalvola gas mod. 848 SIGMA Ditta SIT Control srl Via dell'Industria 32 Padova Certificazione GASTEC n° 0063AS4831.
- Elettrovalvola gas mod. 822 NOVAMIX Ditta SIT Control srl Via dell'Industria 32 Padova Certificazione GASTEC n° 0063AS4831.
- Termostato sicurezza mod. 36TXE21-14310 Ditta THERM-O-DISC Division of Capax B.V. 5605 KC Eindhoven NL -Certificazione VDE n° DE 1-32868
- Termostato sicurezza mod. 36TXE21-14376 Ditta THERM-O-DISC Division of Capax B.V. 5605 KC Eindhoven NL -Certificazione VDE nº DE 1-32868.

FONDERIE SIME SpA il Direttore Tecnico ing. Franco Macchi

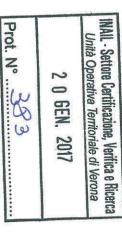
е

Fonderie Sime S.p.A. - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr) - Tel. 0442 631111 - Fax Servizio Tecnico 0442 631292

3.3.		
(da completarsi a cura di chi chiede ai W.FF. il collaudo della centrale termica)		
Si dichiara che la caldaia SIME tipole caratteristiche tecniche sopra specificate, è stata installata	avente i d	ispositivi automatici di sicurezza
in)
CAP	città	Prov.
c/onome dell		
	addì	
luogo		data
Il tecnico		Il proprietario



UNITÀ OPERATIVA TERRITORIALE DI VERONA



Fonderie Sime

CAP 37045, Legnago (VR) Via Garbo, 27

OGGETTO: Generatori di calore modulare di costr. Sime mod. Murelle 92,5 Box ErP

Murelle Equipe 460 Box ErP Murelle Equipe 280 Box ErP Murelle Equipe 370 Box ErP

tubazione di mandata immediatamente a valle dell'ultimo modulo. Trattasi di generatori: sicurezza protezione e controllo previsti dalla Raccolta R - 2009 Cap. R.3.B entro un metro sulla l'autorizzazione ad installare, per il generatore modulare indicato in oggetto, i dispositivi di Si fa riferimento alla richiesta della società Fonderie Sime del 30/06/2016, intesa ad ottenere

Costruttore: Fonderie Sime

Modello: Murelle 92,5 Box ErP – Box Murelle Equipe 280 Box ErP – Murelle Equipe 370 Box

ErP – Murelle Equipe 460 Box ErP

Marchio/i di fabbrica: SIME

Disegno d'Assieme : 3503627 - Rev. 01 del 10/09/2016

rivestimento non superiore a un metro. immediatamente a valle dell'ultimo modulo entro una distanza all'esterno sicurezza, protezione e controllo di cui al cap.R.3.B. della Raccolta "R" possono essere sistemati dell'applicazione della Raccolta R rientrante tra quelle previste dalla documentazione tecnica, possono essere considerati, ai fini espletate, Tenuto conto della documentazione a corredo del generatore modulare e delle verifiche e prove si ritiene che più elementi o moduli sopra specificati, installati in una combinazione - Edizione 2009, come unico generatore ed i dispositivi di del mantello di

Si fa presente che la configurazione del generatore modulare ammessa è unicamente quella documentazione tecnica, è conservata agli atti di questa UOT. riconducibile al disegno d'assieme sopra riportato <u>a</u> Cui copia, insieme al resto della

farà parte della documentazione di progetto in fase di denuncia alla UOT INAIL competente per di denuncia degli impianti di cui all'art.18 del DM 1/12/1975. Al riguardo, copia della presente territorio Restano fermi gli adempimenti in capo all'utilizzatore/installatore per quanto riguarda le modalità

La presente ha la validità di anni 5

All.: disegni 3502941 del 01/09/2016 Φ 3503627 del 10/09/2016

II Teanico verificatore Sing. Di Rocco



tore della UOT

GARANZIA CONVENZIONALE

1. CONDIZIONI DI GARANZIA

- La presente garanzia convenzionale non sostituisce la garanzia legale che regola i rapporti tra venditore e consumatore, ai sensi del D.Lgs. n° 206/2005 e viene fornita da SIME, con sede legale in Legnago (VR), Via Garbo 27 per gli apparecchi dalla stessa fabbricati. I titolari della garanzia per avvalersi della stessa possono rivolgersi ai Centri Assistenza Tecnica Autorizzati. La Verifica iniziale dell'apparecchio rientra nella garanzia convenzionale, viene fornita gratuitamente sugli apparecchi che siano già stati installati e non prevede interventi di alcun tipo sugli impianti di adduzione di gas, acqua o energia.

2. OGGETTO DELLA GARANZIA CONVENZIONALE

- La presente garanzia ha una validità di 24 mesi dalla data di compilazione del presente certificato di garanzia, a cura del centro di Assistenza Tecnica Autorizzato e copre tutti i difetti originali di fabbricazione o di conformità dell'apparecchio, prevedendo la sostituzione o la riparazione, a titolo gratuito, delle parti difettose o, se necessario, anche la sostituzione dell'apparecchio stesso, ai sensi dell'Art. 130 del D.Lgs. n° 206/2005.
- La validità di tale garanzia convenzionale viene prolungata di ulteriori 12 mesi, nei limiti descritti dal precedente capoverso, per gli elementi in ghisa degli apparecchi e per gli scambiatori acqua/gas, rimanendo a carico del consumatore le sole spese necessarie all'intervento.
- Le parti e i componenti sostituiti in garanzia sono di esclusiva proprietà di SIME, alla quale devono essere restituiti dal Centro Assistenza Autorizzato, senza ulteriori danni. Le parti danneggiate o manomesse, malgrado difettose, non saranno riconosciute in garanzia.
- La sostituzione o riparazione di parti, incluso il cambio dell'apparecchio, non modificano in alcun modo la data di decorrenza e la durata della garanzia convenzionale.

3. VALIDITÀ DELLA GARANZIA

- Il Consumatore dovrà richiedere al Centro Assistenza Autorizzato, a pena di decadenza, la Verifica Iniziale dell'apparecchio, entro e non oltre 30 giorni dalla sua installazione, che potrà essere desunta anche dalla data riportata sul Certificato di Conformità, rilasciato dall'installatore. La Verifica Iniziale non potrà comunque essere richiesta e la presente garanzia convenzionale sarà decaduta qualora la verifica venga richiesta su apparecchi messi in commercio da più di 5 anni. La rimozione della matricola dell'apparecchio o la sua manomissione fanno decadere la presente garanzia convenzionale.
- Nel caso in cui non sia prevista la verifica iniziale o qualora il consumatore non la abbia richiesta entro i termini sopra richiamati, la presente garanzia convenzionale decorrerà dalla data di acquisto dell'apparecchio, documentata da fattura, scontrino od altro idoneo documento fiscale, che ne dimostri la data certa di acquisto.
- La presente garanzia decade qualora non vengano osservate le istruzioni di uso e manutenzione a corredo di ogni apparecchio o qualora l'installazione dello stesso non sia stata eseguita nel rispetto delle norme tecniche e delle leggi vigenti.
- La presente garanzia è valida solamente nel territorio della Repubblica Italiana, della Repubblica di San Marino e Città del Vaticano.

4. MODALITA' PER RENDERE OPERANTE LA GARANZIA

- La presente garanzia sarà validamente perfezionata qualora vengano seguite le seguenti indicazioni per le caldaie a gas:
 - •richiedere, al Centro Assistenza Autorizzato SIME più vicino, la verifica iniziale dell'apparecchio.
 - •il certificato dovrà essere compilato in modo chiaro e leggibile, e l'Utente vi dovrà apporre la propria firma, per accettazione delle presenti condizioni di Garanzia. La mancata sottoscrizione delle condizioni di garanzia ne determina la nullità
 - •l'Utente dovrà conservare la propria copia, da esibire al

- Centro Assistenza Autorizzato, in caso di necessità. Nel caso in cui non sia stata effettuata la verifica iniziale, dovrà esibire la documentazione fiscale rilasciata all'acquisto dell'apparecchio.
- Per le caldaie a gasolio (esclusi i gruppi termici), le caldaie a legna/carbone (escluse le caldaie a pellet) e gli scaldabagni gas, non è prevista la verifica iniziale gratuita. L'Utilizzatore di tali apparecchi, per rendere operante la garanzia convenzionale, dovrà compilare il certificato di garanzia e conservare con esso il documento di acquisto (fattura, scontrino od altro idoneo documento fiscale, che ne dimostri la data certa di acquisto).
- La garanzia decade qualora il presente certificato di Garanzia Convenzionale non risulti validato dal Timbro e dalla firma di un Centro Assistenza Autorizzato SIME ed in sua assenza, il consumatore non sia in grado di produrre idonea documentazione fiscale o equipollente, attestante la data certa di acquisto dell'apparecchio.

5. ESCLUSIONE DALLA GARANZIA

- Sono esclusi dalla garanzia i difetti e i danni all'apparecchio causati da:
 - mancata manutenzione periodica prevista per Legge, manomissioni o interventi effettuati da personale non abilitato.
 - formazioni di depositi calcarei o altre incrostazioni per mancato o non corretto trattamento dell'acqua di alimentazione (gli obblighi relativi al trattamento dell'acqua negli impianti termici sono contenuti nella norma UNI 8065:1989: Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile).
 - mancato rispetto delle norme nella realizzazione degli impianti elettrico, idraulico e di erogazione del combustibile, e delle istruzioni riportate nella documentazione a corredo dell'apparecchio.
 - •qualità del pellet (le caratteristiche qualitative del pellet sono definite dalla norma UNI/TS 11263:2007).
 - operazioni di trasporto, mancanza acqua, gelo, incendio, furto, fulmini, atti vandalici, corrosioni, condense, aggressività dell'acqua, trattamenti disincrostanti condotti male, fanghi, inefficienza di camini e scarichi, forzata sospensione del funzionamento dell'apparecchio, uso improprio dell'apparecchio, installazioni in locali non idonei e usura anodi di magnesio.

6. PRESTAZIONI FUORI GARANZIA

 Decorsi i termini della presente garanzia eventuali interventi a cura dei Centri Assistenza Tecnica Autorizzati SIME, verranno forniti al Consumatore addebitando all'Utente le eventuali parti sostituite e tutte le spese di manodopera, viaggio, trasferta del personale e trasporto dei materiali sulla base delle tariffe in vigore.

La manutenzione dell'apparecchio, effettuata in osservanza alle disposizioni legislative vigenti, non rientra nella presente garanzia convenzionale.

SIME consiglia comunque di fare effettuare un intervento di manutenzione ordinaria annuale.

7. ESCLUSIONI DI RESPONSABILITA'

- La Verifica Iniziale effettuata dal Centro Assistenza Autorizzato SIME è effettuata sul solo apparecchio e non si estende all'impianto (elettrico e/o idraulico), né può essere assimilata a collaudi, verifiche tecniche ed interventi sullo stesso, che sono di esclusiva competenza dell'installatore.
- Nessuna responsabilità è da attribuirsi al Centro Assistenza Autorizzato per inconvenienti derivanti da un'installazione non conforme alle norme e leggi vigenti, e alle prescrizioni riportate nel manuale d'uso dell'apparecchio.
- Foro Competente: per qualsiasi controversia relativa alla presente garanzia convenzionale si intende competente il foro di Verona.
- Termine di decadenza: la presente garanzia convenzionale decade trascorsi 5 anni dalla data di messa in commercio dell'apparecchio.

