

**FASCICOLO INAIL PER GENERATORI DI  
CALORE MODULARI DENOMINATI:  
ITACA CH KR MODULO  
ITACA CH KR MODULO SCHIENA SU SCHIENA  
ITACA CH KR MODULO ARMADIO**



**Dichiarazione del fabbricante ai sensi del capitolo R.3.F. punto 2.1 della raccolta R ed. 2009**

Modelli: ITACA / ORION CH KR MODULO ; ITACA/ORION CH KR MODULO ARMADIO nelle potenze nominali  
45 – 50 – 60 – 85 – 90 – 105 – 110 – 115 – 150 – 170 – 205 – 240 – 270 – 300 – 325 – 360 – 390 – 420 – 450 – 480 –  
510 – 540 – 570 – 600 – 630 – 660 – 690 – 720 – 750 – 780 – 810 – 870 – 900 .

Nelle condizioni in cui il collegamento ai dispositivi obbligatori di cui al capitolo R.3.B è diretto senza intercettazioni , i parametri massimi di funzionamento relativi a pressione e temperatura sono inferiori a quelli di progetto. In caso di intercettazione mediante valvola due vie sul ritorno e tre vie sulla mandata, i valori di pressione e temperatura risultano (a seguito di prove effettuate in laboratorio) parimenti inferiori a quelli di progetto (PMS e TMS), indicati nel manuale fornito a corredo con il prodotto.

La manovra di dette valvole dovrà avvenire nel modo seguente:

1. Accedere al pannello comandi della caldaia individuata come 'Master' della cascata.
2. Impostare il sistema su 'OFF' per spegnere il bruciatore del generatore di calore.
3. Chiudere il rubinetto gas interposto fra il collettore gas principale e il tubo di collegamento gas al singolo modulo.
4. Attendere il termine del periodo di post - circolazione delle pompe (\*)
5. A pompe ferme , ruotare il rubinetto a due vie posto sul tratto collettore ritorno – ritorno caldaia, in senso orario.
6. Ruotare di 90° in senso orario la manopola della valvola tre – vie posta sul tratto collettore mandata – mandata caldaia , in modo che le due frecce a 90° indicate sulla manopola si allineino con la linea di mandata della caldaia e la linea di scarico. La manopola deve essere ruotata completamente a 90° in modo tale che al termine della manovra essa si trovi in posizione verticale , parallela al tratti di tubo di mandata collegato alla caldaia.

Per ripristinare il circuito idraulico nelle condizioni iniziali:

1. Ruotare completamente a 90° in senso anti – orario la manopola della valvola – tre vie, in modo tale che la manopola risulti in posizione orizzontale e parallela al tratto di tubo che collega il collettore di mandata alla valvola stessa e in modo tale che le due frecce a 90° indicate sulla manopola si allineino con il tratto di tubo collettore – mandata e mandata caldaia.
2. Ruotare in senso anti – orario il rubinetto a due vie (fornito con la manopola blu) posto sul tratto collettore ritorno – ritorno caldaia.
3. Verificare che la pressione all'interno del singolo modulo sia superiore ai valori minimi indicati nel manuale
4. Impostare il sistema su 'ON'
5. Aprire il rubinetto del gas interposto fra il collettore gas principale e il tubo di collegamento gas al singolo modulo.

- (\*) Si evidenzia che la configurazione dei generatori modulari prevede l'installazione di una pompa sul tratto di ritorno di ogni singolo modulo ; il sistema prevede che le pompe eseguano una post – circolazione per smaltire il calore residuo in caso di arresto del singolo modulo.

 **fondital**

FONDITAL S.p.A. Società a unico socio  
Via Cerreto, 40 - 25079 VOBARNO (BS)  
Cod. fisc.: 01963300171 - P.IVA 00667490981

Timbro e Firma



**INAIL**DIREZIONE REGIONALE  
LOMBARDIAUnità operativa territoriale  
di certificazione, verifica e ricerca  
di Brescia

<b>Classificazione</b>
<b>Processo:</b>
<b>Macroattività:</b>
<b>Attività:</b>
<b>Tipologia:</b>
<b>Fascicolo:</b>
<b>Sottofascicolo:</b>

**Fondital S.p.A**Via Cerreto , 40  
25079 Vobarno (BS)**OGGETTO: Generatore di calore modulare di costruzione Fondital modello Itaca / Orion CH KR 115 – 150.**

Si fa riferimento alla richiesta della società Fondital S.p.A del 18.06.2019, intesa ad ottenere l'autorizzazione ad installare, per il generatore modulare indicato in oggetto, i dispositivi di sicurezza protezione e controllo previsti dalla Raccolta R - 2009 Cap. R.3.B entro un metro sulla tubazione di mandata immediatamente a valle dell'ultimo modulo. Trattasi di generatori:

Costruttore: Fondital S.p.A.

Marchio di Fabbrica : Fondital – Nova Florida

Modello:

ITACA CH KR 115 – 150 ; ORION CH KR 115 – 150 nelle combinazioni denominate "ITACA CH KR MODULO" , "ORION CH KR MODULO" per installazioni da interno e "ITACA CH KR MODULO ARMADIO" , "ORION CH KR MODULO ARMADIO" per installazioni anche da esterno e nelle combinazioni di potenze descritte nei disegni di assieme allegati.

Disegni di assieme :

FCSI022 - Rev.02 - Schema idraulico combinazioni n moduli  $n \geq 2$ 

FCSI025 - Rev.01 - Schema idraulico con un modulo

FCAM244 - Rev.02 - Particolare dispositivi INAIL

Tenuto conto della documentazione a corredo del generatore modulare e delle verifiche e prove espletate, si ritiene che più elementi o moduli sopra specificati, installati in una combinazione rientrante tra quelle previste dalla documentazione tecnica, possono essere considerati, ai fini dell'applicazione della Raccolta R – Edizione 2009, come unico generatore ed i dispositivi di sicurezza, protezione e controllo di cui al cap.R.3.B. della Raccolta "R" possono essere sistemati immediatamente a valle dell'ultimo modulo entro una distanza all'esterno del mantello di rivestimento non superiore a un metro. Il collegamento a tutti i dispositivi previsti , può essere intercettato mediante valvola a 3 vie come previsto al capitolo R.3.F punto 3.2.

All'interno del modulo è installata una valvola di sicurezza marcata CE (Rif. "Chiarimenti e precisazioni DCC 2-2013").

Il generatore modulare costituito da combinazioni dei modelli sopra citati, è composto da un numero di moduli termici che può variare da un minimo di 1 a un massimo di 6. I componenti sia elettrici che meccanici costituenti il generatore modulare completo di cui al punto 1.4 cap. R.3.F fanno parte del manuale di installazione uso e manutenzione fornito a corredo del generatore modulare.

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

A valle del generatore, il progettista dovrà obbligatoriamente prevedere l'abbinamento con scambiatore o separatore idraulico.

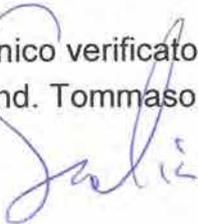
Restano fermi gli adempimenti in capo all'utilizzatore/installatore per quanto riguarda le modalità di denuncia degli impianti di cui all'art.18 del DM 1/12/1975. Al riguardo, copia della presente, farà parte della documentazione di progetto in fase di denuncia alla UOT INAIL competente per territorio.

La presente ha la validità di anni 5.

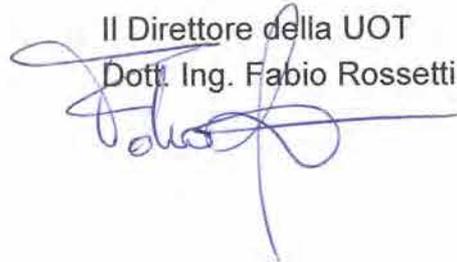
All.: c.s.

- ✓ Dichiarazione del fabbricante ai sensi Cap. R.3.F. punto 2.1 della Raccolta R ed 2009  
Documento : Dich\_fabbr\_REV\_00\_5.08.2019 (revisione 00 del 5.08.2019)
- ✓ Disegni  
FCSI022 - Rev. 02  
FCSI025 - Rev. 01  
FCAM244 - Rev. 02

Il Tecnico verificatore  
Per. Ind. Tommaso Scalici



Il Direttore della UOT  
Dott. Ing. Fabio Rossetti



**INAIL**DIREZIONE REGIONALE  
LOMBARDIAUnità operativa territoriale  
di certificazione, verifica e ricerca  
di Brescia

Classificazione
Processo:
Macroattività:
Attività:
Tipologia:
Fascicolo:
Sottofascicolo:

**Fondital S.p.A**Via Cerreto , 40  
25079 Vobarno (BS)**OGGETTO: Generatore di calore modulare di costruzione Fondital modello Itaca / Orion CH KR 85 – 115.**

Si fa riferimento alla richiesta della società Fondital S.p.A del 18.06.2019, intesa ad ottenere l'autorizzazione ad installare, per il generatore modulare indicato in oggetto, i dispositivi di sicurezza protezione e controllo previsti dalla Raccolta R - 2009 Cap. R.3.B entro un metro sulla tubazione di mandata immediatamente a valle dell'ultimo modulo. Trattasi di generatori:

Costruttore: Fondital S.p.A.

Marchio di Fabbrica : Fondital – Nova Florida

Modello:

ITACA CH KR 85 – 115 ; ORION CH KR 85 – 115 nelle combinazioni denominate "ITACA CH KR MODULO" , "ORION CH KR MODULO" per installazioni da interno e "ITACA CH KR MODULO ARMADIO" , "ORION CH KR MODULO ARMADIO" per installazioni anche da esterno e nelle combinazioni di potenze descritte nei disegni di assieme allegati.

Disegni di assieme :

FCSI023 - Rev.00 - Schema idraulico combinazioni n moduli  $n \geq 2$ 

FCSI025 - Rev.01 - Schema idraulico con un modulo

FCAM244 - Rev.02 - Particolare dispositivi INAIL

Tenuto conto della documentazione a corredo del generatore modulare e delle verifiche e prove espletate, si ritiene che più elementi o moduli sopra specificati, installati in una combinazione rientrante tra quelle previste dalla documentazione tecnica, possono essere considerati, ai fini dell'applicazione della Raccolta R – Edizione 2009, come unico generatore ed i dispositivi di sicurezza, protezione e controllo di cui al cap.R.3.B. della Raccolta "R" possono essere sistemati immediatamente a valle dell'ultimo modulo entro una distanza all'esterno del mantello di rivestimento non superiore a un metro. Il collegamento a tutti i dispositivi previsti , può essere intercettato mediante valvola a 3 vie come previsto al capitolo R.3.F punto 3.2.

All'interno del modulo è installata una valvola di sicurezza marcata CE (Rif. "Chiarimenti e precisazioni DCC 2-2013")

Il generatore modulare costituito da combinazioni dei modelli sopra citati, è composto da un numero di moduli termici che può variare da un minimo di 1 a un massimo di 3. I componenti sia elettrici che meccanici costituenti il generatore modulare completo di cui al punto 1.4 cap. R.3.F fanno parte del manuale di installazione uso e manutenzione fornito a corredo del generatore modulare.

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

A valle del generatore, il progettista dovrà obbligatoriamente prevedere l'abbinamento con scambiatore o separatore idraulico.

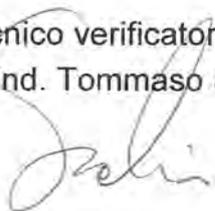
Restano fermi gli adempimenti in capo all'utilizzatore/installatore per quanto riguarda le modalità di denuncia degli impianti di cui all'art.18 del DM 1/12/1975. Al riguardo, copia della presente, farà parte della documentazione di progetto in fase di denuncia alla UOT INAIL competente per territorio.

La presente ha la validità di anni 5.

All.: c.s.

- ✓ Dichiarazione del fabbricante ai sensi Cap. R.3.F. punto 2.1 della Raccolta R ed 2009  
Documento : Dich\_fabbr\_REV\_00\_5.08.2019 (revisione 00 del 5.08.2019)
- ✓ Disegni  
FCSI023 - Rev.00  
FCSI025 - Rev.01  
FCAM244 - Rev.02

Il Tecnico verificatore  
Per. Ind. Tommaso Scalici



Il Direttore della UOT  
Dot. Ing. Fabio Rossetti



**INAIL**DIREZIONE REGIONALE  
LOMBARDIAUnità operativa territoriale  
di certificazione, verifica e ricerca  
di Brescia

<b>Classificazione</b>
<b>Processo:</b>
<b>Macroattività:</b>
<b>Attività:</b>
<b>Tipologia:</b>
<b>Fascicolo:</b>
<b>Sottofascicolo:</b>

**Fondital S.p.A**Via Cerreto , 40  
25079 Vobarno (BS)**OGGETTO: Generatore di calore modulare di costruzione Fondital modello Itaca / Orion CH KR 45 – 50 – 60.**

Si fa riferimento alla richiesta della società Fondital S.p.A del 18.06.2019, intesa ad ottenere l'autorizzazione ad installare, per il generatore modulare indicato in oggetto, i dispositivi di sicurezza protezione e controllo previsti dalla Raccolta R - 2009 Cap. R.3.B entro un metro sulla tubazione di mandata immediatamente a valle dell'ultimo modulo. Trattasi di generatori:

Costruttore: Fondital S.p.A.

Marchio di Fabbrica : Fondital – Nova Florida

Modello:

ITACA CH KR 45 – 50 – 60 ; ORION CH KR 45 – 50 – 60 nelle combinazioni denominate "ITACA CH KR MODULO" , "ORION CH KR MODULO" per installazioni da interno e "ITACA CH KR MODULO ARMADIO" , "ORION CH KR MODULO ARMADIO" per installazioni anche da esterno e nelle combinazioni di potenze descritte nei disegni di assieme allegati.

Disegni di assieme :

FCSI024 - Rev.00 - Schema idraulico combinazioni n moduli  $n \geq 2$ 

FCSI025 - Rev.01 - Schema idraulico con un modulo

FCAM244 - Rev.02 - Particolare dispositivi INAIL

Tenuto conto della documentazione a corredo del generatore modulare e delle verifiche e prove espletate, si ritiene che più elementi o moduli sopra specificati, installati in una combinazione rientrante tra quelle previste dalla documentazione tecnica, possono essere considerati, ai fini dell'applicazione della Raccolta R – Edizione 2009, come unico generatore ed i dispositivi di sicurezza, protezione e controllo di cui al cap.R.3.B. della Raccolta "R" possono essere sistemati immediatamente a valle dell'ultimo modulo entro una distanza all'esterno del mantello di rivestimento non superiore a un metro. Il collegamento a tutti i dispositivi previsti , può essere intercettato mediante valvola a 3 vie come previsto al capitolo R.3.F punto 3.2.

All'interno del modulo è installata una valvola di sicurezza marcata CE (Rif. "Chiarimenti e precisazioni DCC 2-2013").

Il generatore modulare costituito da combinazioni dei modelli sopra citati, è composto da un numero di moduli termici che può variare da un minimo di 1 a un massimo di 2. I componenti sia elettrici che meccanici costituenti il generatore modulare completo di cui al punto 1.4 cap. R.3.F fanno parte del manuale di installazione uso e manutenzione fornito a corredo del generatore modulare.

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

A valle del generatore, il progettista dovrà obbligatoriamente prevedere l'abbinamento con scambiatore o separatore idraulico.

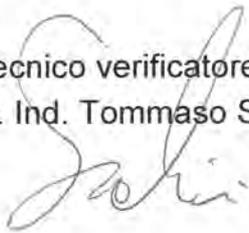
Restano fermi gli adempimenti in capo all'utilizzatore/installatore per quanto riguarda le modalità di denuncia degli impianti di cui all'art.18 del DM 1/12/1975. Al riguardo, copia della presente, farà parte della documentazione di progetto in fase di denuncia alla UOT INAIL competente per territorio.

La presente ha la validità di anni 5.

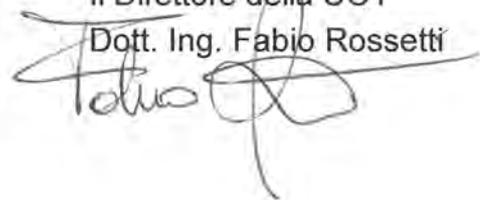
All.: c.s.

- ✓ Dichiarazione del fabbricante ai sensi Cap. R.3.F. punto 2.1 della Raccolta R ed 2009  
Documento : Dich\_fabbr\_REV\_00\_5.08.2019 (revisione 00 del 5.08.2019)
- ✓ Disegni  
FCSI024 - Rev.00  
FCSI025 - Rev.01  
FCAM244 - Rev.02

Il Tecnico verificatore  
Per. Ind. Tommaso Scalici



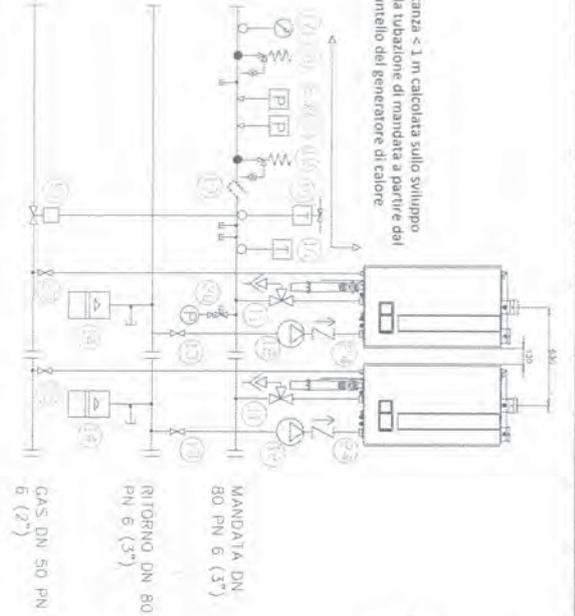
Il Direttore della UOT  
Dott. Ing. Fabio Rossetti





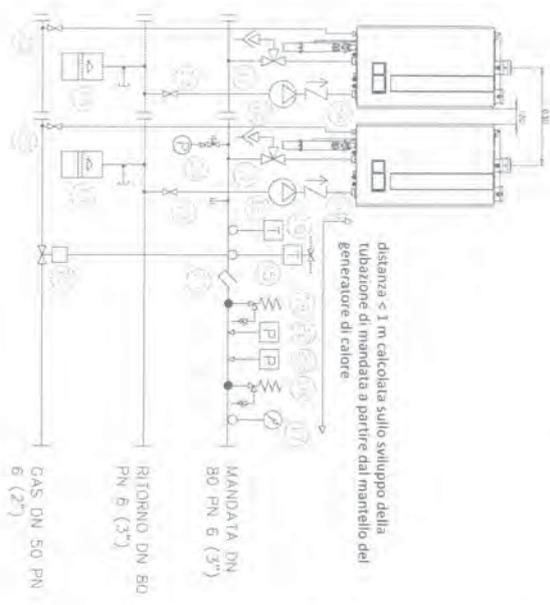


distanza < 1 m calcolata sullo sviluppo della tubazione di mandata a partire dal manello del generatore di calore



DIAMETRO INTERNO MINIMO DI PASSAGGIO RAMPA DI COLLEGAMENTO MANDATA CALDAIA - COLLETTORE : 25 mm  
DIAMETRO INTERNO MINIMO DI PASSAGGIO RAMPA DI COLLEGAMENTO RITORNO CALDAIA - COLLETTORE : 30 mm

distanza < 1 m calcolata sullo sviluppo della tubazione di mandata a partire dal manello del generatore di calore



25	RUBINETTO GAS G 1/2 G 3/4 M
24	VALVOLA DI NON RITORNO ATTAFFO T 1/4
23	PRESSOSTATO DI MINIMA
22	PRESSOSTATO DI MASSIMA
21	VALVOLA DI SFILATO
20	MANOMETRO + RICCO + RUBINETTO MANOMETRO CAMPIONE
19	POZZETTO PER TERMOMETRO
18	VALVOLA DI SICUREZZA INAL MAX 5 bar
17	TERMOMETRO
16	TERMOSTATO DI SICUREZZA
15	ELEMENTO SENSIBILE V.I.C.
14	VASO ESPANSIONE 5 l
13	RUBINETTO 2 VIE RITORNO
12	CIRCOLATORE
11	RUBINETTO 3VIE MANDATA
29	CONNESSIONE G1
28	CONNESSIONE G 1/2 F
27	CONNESSIONE G 3/4 M
26	POZZETTI G 1/2 F PER SONDA CASCATA

06.08.2019  
Dip. Rossi

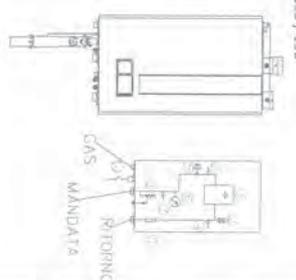
FONDITAL S.p.A. Società a unico socio  
Via Cerreto, 40 - 25079 VOBARNO (BS)  
Cod. fisc.: 01963300171 - P.IVA 00667490981



I.NAIL.13000.30/01/2020.0000337

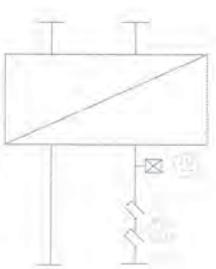
POTENZA NOMINALE GENERATORE MODULARE	GENERATORI DI CALORE CH			TARATURA MASSIMA VS INAIL	TMS
KW	45	50	60	bar	°C
	X2	X1	X1	3	110
	X1	X1	X1		

- 10 SIFONE SCARICO CONDENSA
- 9 VALVOLA DI SICUREZZA CE (NO INAIL) 5 bar
- 8 MISURATORE DI FLUSSO
- 7 MISURATORE DIGITALE DI PRESSIONE
- 6 MANOMETRO
- 5 TERMOSTATO DI SICUREZZA 95 °C
- 4 Sonda di temperatura
- 3 Sonda di temperatura
- 2 VALVOLA DI SFILATO
- 1 GEN. DI CALORE A CONDENSAZIONE

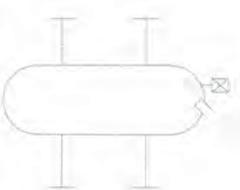


SCHEMA GENERATORE DI CALORE CH KR 115 / 150

ABBINAMENTO CON SCAMBIATORE A PIASTRE



ABBINAMENTO CON SEPARATORE IDRAULICO



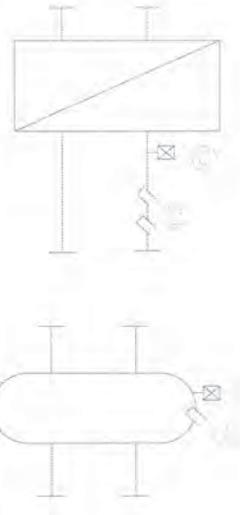
ATTENZIONE:  
L'ABBINAMENTO CON UNO SCAMBIATORE A PIASTRE O UN SEPARATORE IDRAULICO PER SEPARARE IDRAULICAMENTE IL CIRCUITO PRIMARIO DAL CIRCUITO SECONDARIO E' OBLIGATORIO. IL SEPARATORE O LO SCAMBIATORE POSSONO ESSERE ANCHE DI FORNITURA NON APPARTENENTE A FONDITAL. A CONDIZIONE CHE I COLLEGAMENTI IDRAULICI E LE PRESTAZIONI DEL SISTEMA SIANO VERIFICATE

SI RIMANDA AI DISEGNI PARTICOLARE COSTRUTTIVO COLLETTORE INAIL CON COMPONENTI FCAM244 : PARTICOLARE COSTRUTTIVO GENERATORE MODULARE DA INTERNO FCAM253 : DISEGNO COSTRUTTIVO GENERATORE MODULARE DA ESTERNO FCAM250 : DISEGNO COSTRUTTIVO GENERATORE MODULARE DA ESTERNO



Modello	INAIL	Versione	01
Descrizione	Generatore di calore modulare a condensazione a gas con scambiatore a piastre o separatore idraulico		
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenza nominale: 45, 50, 60 kW</li> <li>• Pressione di esercizio: 3 bar</li> <li>• Temperatura di esercizio: 110 °C</li> <li>• Consumo di gas: 12,5 - 15 - 18 m³/h</li> </ul>		
Accessori	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaso espansione</li> <li>• Manometro</li> <li>• Pressostato</li> <li>• Termostato di sicurezza</li> <li>• Sonda di temperatura</li> <li>• Valvola di sfilato</li> <li>• Valvola di sicurezza</li> <li>• Sifone scarico condensato</li> </ul>		
Garanzia	24 mesi		
Approvazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE</li> <li>• UNI EN 12898-1</li> <li>• UNI EN 12898-2</li> <li>• UNI EN 12898-3</li> </ul>		

26.09.2019  
 Cod. fisc.: 01963300171 - P. IVA 000667490981  
 Fondital S.p.A. Società a unico socio  
 Via Cerreto, 40 - 25079 VOBARNO (BS)

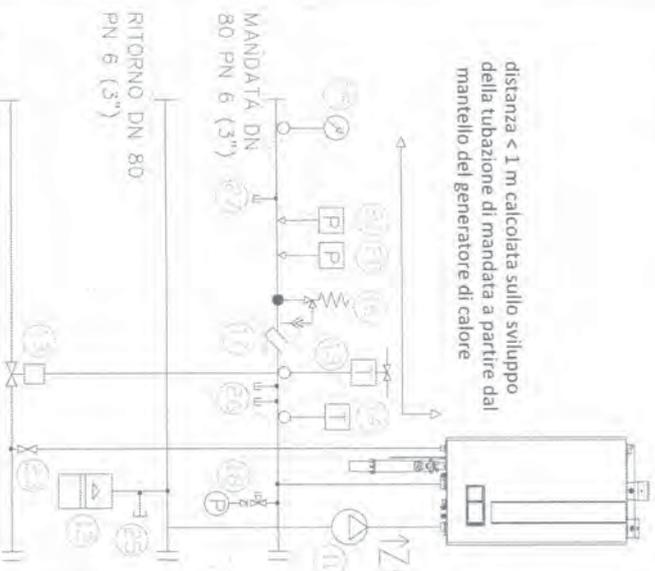


ABBINAMENTO CON SCAMBIATORE A PIASTRE  
 ABBINAMENTO CON SEPARATORE IDRAULICO  
 DIAMETRO INTERNO MINIMO DI PASSAGGIO RAMPA DI COLLEGAMENTO MANDATA CALDAIA - COLLETTORE : 25 mm  
 DIAMETRO INTERNO MINIMO DI PASSAGGIO RAMPA DI COLLEGAMENTO RITORNO CALDAIA - COLLETTORE : 30 mm

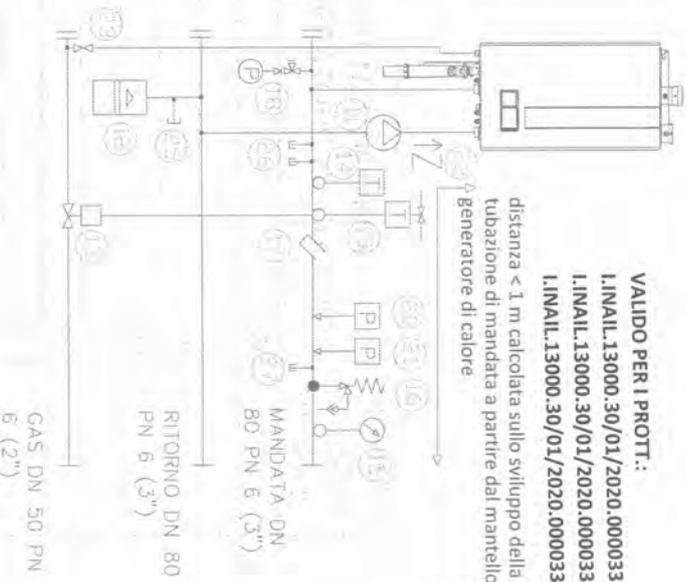
- 10 SIFONE SCARICO CONDENSATA
- 9 VALVOLA DI SICUREZZA CE (NO INAL) 5 bar
- 8 MISURATORE DI FLUSSO
- 7 MISURATORE DIGITALE DI PRESSIONE
- 6 MANOMETRO
- 5 TERMOSTATO DI SICUREZZA 95 °C
- 4 SONDA DI TEMPERATURA
- 3 VALVOLA DI SFIATO
- 2 GEN. DI CALORE A CONDENSAZIONE

SCHEMA GENERATORE DI CALORE CH KR 115 / 150

distanza < 1 m calcolata sullo sviluppo della tubazione di mandata a partire dal mantello del generatore di calore



distanza < 1 m calcolata sullo sviluppo della tubazione di mandata a partire dal mantello del generatore di calore



VALIDO PER I PROTT.:

- I.NAIL.13000.30/01/2020.0000337
- I.NAIL.13000.30/01/2020.0000336
- I.NAIL.13000.30/01/2020.0000335

POTENZA NOMINALE GENERATORE MODULARE		
kW	TARATURA MASSIMA VS INAIL bar	TMS °C
45	3	110
50		
60		
85	5	110
115		
150		

ATTENZIONE:  
 L'ABBINAMENTO CON UNO SCAMBIATORE A PIASTRE O UN SEPARATORE IDRAULICO PER SEPARARE IDRAULICAMENTE IL CIRCUITO PRIMARIO DAL CIRCUITO SECONDARIO E' OBBLIGATORIO. IL SEPARATORE O LO SCAMBIATORE POSSONO ESSERE ANCHE DI FORNITURA NON APPARTENENTE A FONDITAL. A CONDIZIONE CHE I COLLEGAMENTI IDRAULICI E LE PRESTAZIONI DEL SISTEMA SIANO VERIFICATE

SI RIMANDA AI DISEGNI PARTICOLARI COSTRUTTIVO COLLETTORE INAIL CON COMPONENTI FCM244 : DISEGNO COSTRUTTIVO GENERATORE MODULARE DA ESTERNO FCM255 : DISEGNO COSTRUTTIVO GENERATORE MODULARE DA INTERNO

- 25 CONNESSIONE G 1/2 M
- 24 POZZETTI G 1/2 F PER SONDA CASCATA
- 23 RUBINETTO GAS G 1/2 F G 3/4 M
- 22 VALVOLA DI NON RITORNO ATTACCO T-1/4 (opzionale)
- 21 PRESSOSTATO DI MINIMA
- 20 PRESSOSTATO DI MASSIMA
- 19 VALVOLA DI SFIATO
- 18 MANOMETRO + RICCO + RUBINETTO MANOMETRO CAMPIONE
- 17 POZZETTO PER TERMOMETRO
- 16 VS INAIL MAX 3 bar 45-50-60 kW max 5 bar 85-115-150 kW
- 15 TERMOMETRO
- 14 TERMOSTATO DI SICUREZZA
- 13 ELEMENTO SENSIBILE V.I.C./V.I.C
- 12 VASO ESPANSIONE 5 l
- 11 CIRCOLATORE

INFORMAZIONI GENERALI

Modello: KR 115 / 150

Versione: 01

Descrizione: Generatore di calore a condensazione modulare da esterno

Caratteristiche tecniche:

- Pressione di esercizio: 5 bar
- Temperatura massima di esercizio: 110 °C
- Consumo di gas: 115 m³/anno (a 110 °C)
- Consumo di gas: 150 m³/anno (a 150 °C)

Garanzia: 2 anni

Contatti: Fondital S.p.A. - Via Cerreto, 40 - 25079 Vobarno (BS) - Tel. 030 2507900

Rif.	Descrizione	Specifiche	Produttore	Rif.	Note
1	Mandata acqua calda				
2	Commissione G 1/2 F				
3	Scatichi DN 50 per Valvole di sicurezza				
4	Manometro	Campo di regolazione 0 - 6 bar per abbinamento VS fino a 3 bar Campo di regolazione 0 - 10 bar per abbinamento VS fino a 10 bar Atacco G 1/4 M radiale - classe di precisione UNI 2.5 Campo di temperatura minimo - 20 °C / + 90 °C	CALEFFI	557310 557306	(1) (1)
5	Pressostato di minima	A nastro manuale T massima fluido 110°C P max esercizio 5 bar Atacco G 1/4 F 250 V 16 (10) A	CALEFFI	625100	
6	Termostato di sicurezza	Termostato ad immersione - a ripristino manuale Atacco G 1/2 M Lunghezza elemento sensibile da attacco 100 mm T intervento 100°C 0 / - 6 °C Portata contatti 15 A (2.5) a 250 V e 7 A a 380 V	CALEFFI	624000	
7	Pozzetto per sonda temperatura	Atacco G 1/2 M Materiale Ottone Lunghezza pozzetto - 45 mm	CALEFFI	694045	
8	Valvola di sicurezza (VS) qualificata INAIL 3 bar	Atacco T° F Diametro Nominale DN 25 (D orificio min 25 mm) Pressione Nominale PN 10 Pressione di taratura : 5 bar sovrappressione - scatto di chiusura - 10% - 20 % Capacità di scarico max : 875 kg/h Coefficiente di efflusso : 0,88 T max : 110°C	CALEFFI	527630	(2)
9	Elemento sensibile - VIC	Atacco T° F Lunghezza capillare - 5 m Pressostato di massima regolabile campo 1 - 5 bar	CALEFFI	541090	
10	Pressostato di massima	A nastro manuale T massima fluido 110 °C P max di esercizio > 9 bar Connessione G 1/4 F 250 V - 16 (10) A	CALEFFI	625000	
11	Termometro	Fondacella 0 - 120 °C Atacco G 1/2 M posteriore	CALEFFI	688000	
12	Riduttore ammortizzatore		CALEFFI	691200	
13	Riduttore - manometro campione	Atacco G 1/4 M - G 1/4 F	CALEFFI	690200	
14	Pozzetto per sonda cascata				
15	Altalena T° M opzionale				



FONDITAL S.p.A. Società a unico socio  
Via Cerreto, 40 - 25079 VOBARNO (BS)  
Cod. fisc.: 01963300171 - P.IVA 00667490981

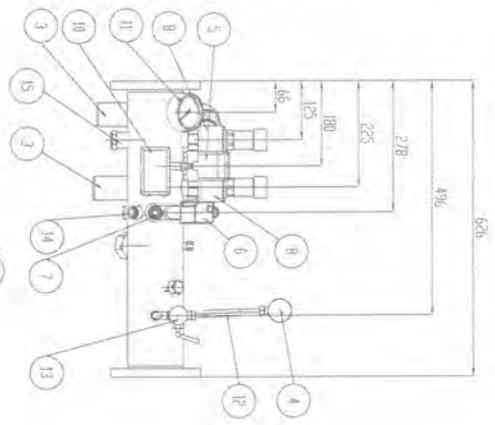
*22.02.2020*  
*Adriano Rezo*

VALIDO PER I PROT.:  
I.INAIL.13000.30/01/2020.0000337  
I.INAIL.13000.30/01/2020.0000336  
I.INAIL.13000.30/01/2020.0000335

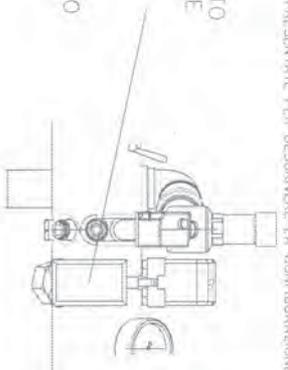
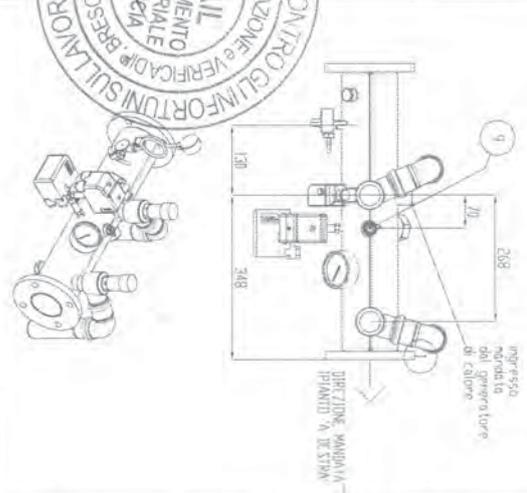
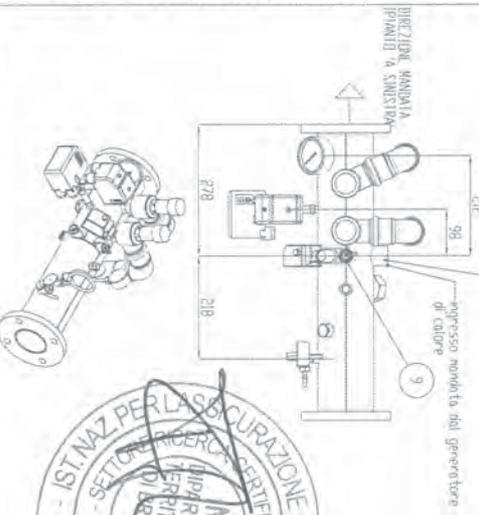
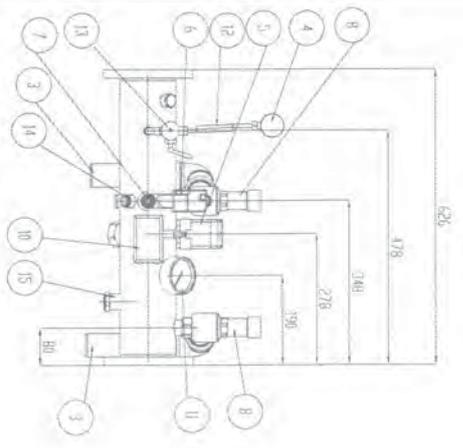
NOTA:  
RIFERIRSI A AL PRODUTTORE DEI COMPONENTI DI SICUREZZA NON È DA RITENERSI VINCOLANTE A PATTO CHE VENGANO RISPETTATE LE CARATTERISTICHE E LE SPECIFICAZIONI DEI COMPONENTI. I COMPONENTI CHE VENGANO SOSTITUITI CON ALTRI SIANO STATI UTILIZZATI PER LE PROVE DI QUALIFICAZIONE.  
(1) MANOMETRO 0 - 6 bar per P toro e P toro a vite fino a 3 bar  
(2) PER P > 2.500 kW E' NECESSARIO INSTALLARE DUE VS QUALIFICATE INAIL NELLO SCHEMA SONO RAPPRESENTATE PER DESCRIVERE LA CONFIGURAZIONE MASSIMA

IL PRESSOSTATO PUO' ESSERE MONTATO ANCHE IN POSIZIONE VERTICALE COME RAFFIGURATO

SICUREZZE INAIL PER IMPIANTO A SINISTRA



SICUREZZE INAIL PER IMPIANTO A DESTRA



		Controlli della serie originali		SOSTITUIRE		LIME	
LE CARTE REALIZZATE CON STATO DISEGNO		VERGIONE		TONO DA CONSERVARE ORIGINALE E SOGGIACERE A CONTROLLO		Colori	
Approvato da		Materiale		Salvo errori e omissioni, le informazioni contenute in questo disegno sono puramente indicative e non costituiscono garanzia né responsabilità.		Finitura superfacciale	
Disegnato e verificato		Approvato da		Descrizione		Codice Fornitura	
Approvato da		Approvato da		Assieme catalizzatore con scurezze INAIL		Direzione	
Rif. Stampo		Rif. Stampo		Disegno N.		Revisione	
Rif. Autizzatore		Rif. Autizzatore		171M244		02	



## Dichiarazione del fabbricante ai sensi del capitolo R.3.F. punto 2.1 della raccolta R ed. 2009

Modelli: ITACA / ORION CH KR MODULO SCHIENA SU SCHIENA nelle potenze nominali

90 – 120 – 145 – 170 – 180 – 205 – 240 – 255 – 270 – 300 – 360 – 390 – 450 – 480 – 540 – 600 – 660 – 750 – 810 – 900.

Nelle condizioni in cui il collegamento ai dispositivi obbligatori di cui al capitolo R.3.B è effettuato con intercettazione mediante valvola due vie sul ritorno e tre vie sulla mandata, i valori di pressione e temperatura risultano (a seguito di prove effettuate in laboratorio) parimenti inferiori a quelli di progetto (PMS e TMS), indicati nel manuale fornito a corredo con il prodotto.

La manovra di dette valvole dovrà avvenire nel modo seguente:

1. Accedere al pannello comandi della caldaia individuata come 'Master' della cascata.
2. Impostare il sistema su 'OFF' per spegnere il bruciatore della caldaia.
3. Chiudere i rubinetti gas.
4. Attendere il termine del periodo di post-circolazione delle pompe (\*).
5. A pompe ferme, ruotare i rubinetti a due vie con la manopola blu posti sul tratto collettore ritorno – ritorno caldaia in senso orario.
6. **Caldaia lato frontale:** ruotare di 90° in senso orario la manopola della valvola tre – vie posta sul tratto collettore mandata – mandata caldaia, in modo che le due frecce a 90° indicate sulla manopola si allineino con la linea di mandata della caldaia e la linea di scarico. La manopola deve essere ruotata completamente a 90° in modo tale che al termine della manovra essa si trovi in posizione verticale, parallela al tratto di tubo di mandata collegato alla caldaia.
7. **Caldaia lato schiena:** ruotare di 90° in senso antiorario la manopola della valvola tre – vie posta sul tratto collettore mandata – mandata caldaia, in modo che le due frecce a 90° indicate sulla manopola si allineino con la linea di mandata della caldaia e la linea di scarico. La manopola deve essere ruotata completamente a 90° in modo tale che al termine della manovra essa si trovi in posizione orizzontale, parallela allo scarico.
8. A scarico dell'acqua dell'impianto avvenuta il sistema segnalerà lo stato di 'mancanza pressione minima' sul generatore di calore intercettato nella batteria.

Per ripristinare il circuito idraulico nelle condizioni iniziali:

1. **Caldaia lato frontale:** ruotare completamente a 90° in senso anti – orario la manopola della valvola – tre vie, in modo tale che la manopola risulti in posizione orizzontale e parallela al tratto di tubo che collega il collettore di mandata alla valvola stessa e in modo tale che le due frecce a 90° indicate sulla manopola si allineino con il tratto di tubo collettore – mandata e mandata caldaia.
2. **Caldaia lato schiena:** ruotare completamente a 90° in senso orario la manopola della valvola – tre vie, in modo tale che la manopola risulti in posizione verticale e parallela al tratto di tubo di mandata collegato alla caldaia e in modo tale che le due frecce a 90° indicate sulla manopola si allineino con il tratto di tubo collettore – mandata e mandata caldaia.
3. Ruotare completamente in senso anti – orario i rubinetti a due vie con manopola blu posti sul tratto collettore ritorno – ritorno caldaia in modo che siano posizionati come da immagini a pagina successiva.
4. Verificare che la pressione all'interno del singolo modulo sia superiore ai valori minimi indicati nel manuale.
5. Impostare il sistema su 'ON'.
6. Aprire il rubinetto del gas interposto fra il collettore gas principale e il tubo di collegamento gas al singolo modulo.

(\*) Si evidenzia che la configurazione dei generatori modulari prevede l'installazione di una pompa sul tratto di ritorno di ogni singolo modulo; il sistema prevede che le pompe eseguano una post – circolazione per smaltire il calore residuo in caso di arresto del singolo modulo.



Timbro e Firma



FONDITAL S.p.A. Società a unico socio  
Via Carreto, 40 - 25079 VOBARNO (BS)  
Cod. fisc.: 01963300171 - P. IVA 00667490981

**Classificazione****Processo:****Macroattività:****Attività:****Tipologia:****Fascicolo:****Sottofascicolo:****Fondital S.p.A**

Via Cerreto , 40

25079 Vobarno (BS)

**OGGETTO: Generatore di calore modulare di costruzione Fondital modello Itaca / Orion CH KR Modulo schiena su schiena**

Si fa riferimento alla richiesta della società Fondital S.p.A del 7.01.2020, intesa ad ottenere l'autorizzazione ad installare, per il generatore modulare indicato in oggetto, i dispositivi di sicurezza protezione e controllo previsti dalla Raccolta R - 2009 Cap. R.3.B entro un metro sulla tubazione di mandata immediatamente a valle dell'ultimo modulo. Trattasi di generatori:

Costruttore: Fondital S.p.A.

Marchio di Fabbrica : Fondital – Nova Florida

Modello:

ITACA CH KR 45 – 60 – 85 – 115 – 150 ; ORION CH KR 45 – 60 – 85 – 115 – 150 nelle combinazioni denominate "ITACA CH KR MODULO SCHIENA SU SCHIENA" , "ORION CH KR MODULO SCHIENA SU SCHIENA" per installazioni da interno nelle combinazioni di potenze descritte nei disegni di assieme allegati.

Disegni di assieme :

FCSI026 - Rev.00 - Schema idraulico combinazioni n moduli  $n \geq 2$ 

FCAM259 - Rev.00 - Particolare dispositivi INAIL

Tenuto conto della documentazione a corredo del generatore modulare e delle verifiche e prove espletate, si ritiene che più elementi o moduli sopra specificati, installati in una combinazione rientrante tra quelle previste dalla documentazione tecnica, possono essere considerati, ai fini dell'applicazione della Raccolta R – Edizione 2009, come unico generatore ed i dispositivi di sicurezza, protezione e controllo di cui al cap.R.3.B. della Raccolta "R" possono essere sistemati immediatamente a valle dell'ultimo modulo entro una distanza all'esterno del mantello di rivestimento non superiore a un metro. Il collegamento a tutti i dispositivi previsti , può essere intercettato mediante valvola a 3 vie come previsto al capitolo R.3.F punto 3.2.

All'interno del modulo è installata una valvola di sicurezza marcata CE (Rif. "Chiarimenti e precisazioni DCC 2-2013").

Il generatore modulare costituito da combinazioni dei modelli sopra citati, è composto da un numero di moduli termici che può variare da un minimo di 2 a un massimo di 6. I componenti sia elettrici che meccanici costituenti il generatore modulare completo di cui al punto 1.4 cap. R.3.F fanno parte del manuale di installazione uso e manutenzione fornito a corredo del generatore modulare.

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

A valle del generatore l'installatore dovrà obbligatoriamente prevedere l'abbinamento con scambiatore o separatore idraulico.

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

La presente ha la validità di anni 5.

All.: c.s.

- ✓ Dichiarazione del fabbricante ai sensi Cap. R.3.F. punto 2.1 della Raccolta R ed 2009  
Documento : DF01\_REV00\_27.07.2020 (revisione 00 del 27.07.2020)
- ✓ Disegni

FCSI026 - Rev. 00

FCAM259 - Rev. 00

Il Tecnico verificatore

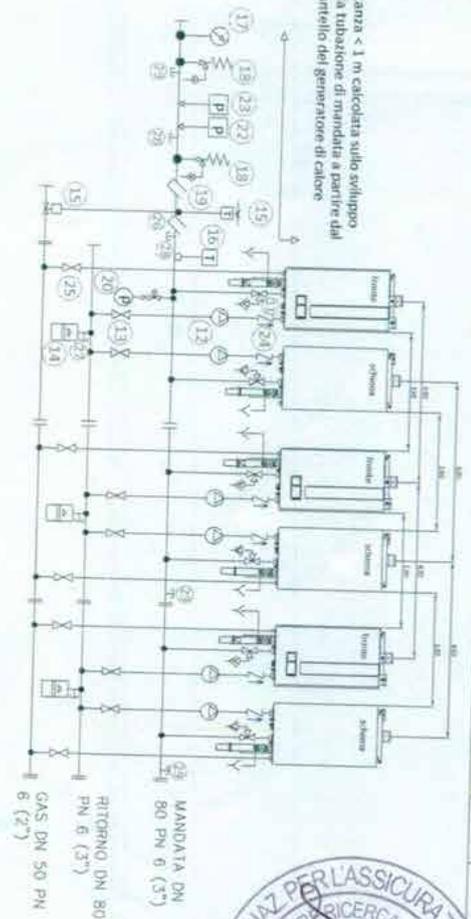
Per.Ind. Tommaso Scalici



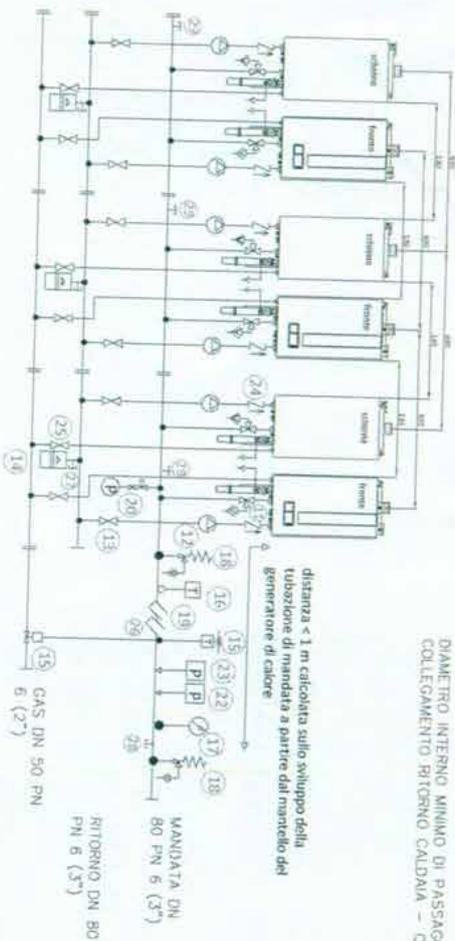
Il Direttore della UOT

Dott. Ing. Fabio Rossetti

distanza < 1 m calcolata sullo sviluppo della tubazione di mandata a partire dal manufatto del generatore di calore



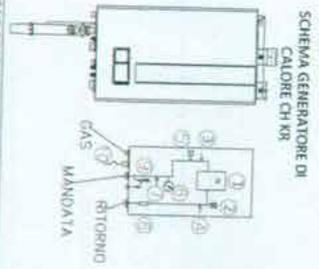
DIAMETRO INTERNO MINIMO DI PASSAGGIO RAMPA DI COLLEGAMENTO MANDATA CALDAIA - COLLETTORE : 25 mm  
 DIAMETRO INTERNO MINIMO DI PASSAGGIO RAMPA DI COLLEGAMENTO RITORNO CALDAIA - COLLETTORE : 30 mm



distanza < 1 m calcolata sullo sviluppo della tubazione di mandata a partire dal manufatto del generatore di calore

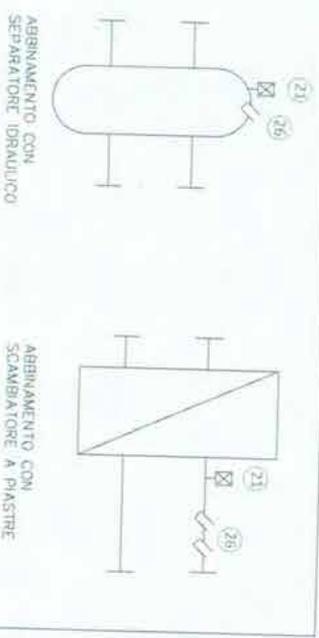


DIAMETRO INTERNO MINIMO DI PASSAGGIO RAMPA DI COLLEGAMENTO MANDATA CALDAIA - COLLETTORE : 25 mm  
 DIAMETRO INTERNO MINIMO DI PASSAGGIO RAMPA DI COLLEGAMENTO RITORNO CALDAIA - COLLETTORE : 30 mm  
 INSTALLAZIONE PREVISTA SOLO DA INTERNO  
 L'ABBINAMENTO CON UNO SCAMBIATORE A PIASTRE O UN SEPARATORE IDRAULICO PER SEPARARE IDRAULICAMENTE IL CIRCUITO PRIMARIO DAL CIRCUITO SECONDARIO E OBBLIGATORIO. IL SEPARATORE O LO SCAMBIATORE POSSONO ESSERE ANCHE DI FORNITURA NON APPARTENENTE A FONDITAL, A CONDIZIONE  
 CHE I COLLEGAMENTI IDRAULICI E LE PRESTAZIONI DEL SISTEMA SIANO VERIFICATE NELLO SCHEMA SCHEMA SU SCHEMA VITRE INDICATA LA CONFIGURAZIONE CON NUMERO DI CALDAIE FRONTE E NUMERO DI CALDAIE SCHIEMI.  
 NEI FRONTI + (PER SCHEMI)  
 LE CALDAIE LATO FRONTE VERRANNO INSTALLATE IL GRUPPO IDRAULICO SOTTOSTANTE COMPRESIVO DI COLLETTORI ACQUA E GAS  
 LE CALDAIE LATO SCHEMA SI COLLEGANO MEDIANTE RAMPE DI COLLEGAMENTO AI COLLETTORI ACQUA E GAS DEI GRUPPI IDRAULICI FRONTALI  
 SI RIMANDA AI DISEGNI  
 FCAM259 - PARTICOLARE COLLETTORE INAIL



- 10 SRONE SCARICO CONDENSATA
- 9 VALVOLE DI SICUREZZA CE (NO INAIL) 5 BAR
- 8 MISURATORE DI FLUSSO
- 7 MISURATORE DIGITALE DI PRESSIONE
- 6 MANOMETRO
- 5 TERMOSTATO DI SICUREZZA 95 °C
- 4 Sonda di TEMPERATURA
- 3 Sonda di TEMPERATURA
- 2 VALVOLE DI SFILATO
- 1 GEN. DI CALORE A CONDENSAZIONE

- 25 rubinetto gas G1/2 - G 3/4 F
- 24 Valvola non ritorno 1" 1/4
- 23 pressostato di minima
- 22 pressostato di massima
- 21 valvola di sfilato
- 20 manometro+riccio+rubinetto manometro
- 19 pozzetto per termometro
- 18 valvola sicurezza INAIL max 5 bar
- 17 termometro
- 16 termostato di sicurezza
- 15 elemento sensibile V.I.C. e V.I.C.
- 14 vaso espansione 5 l
- 13 rubinetto 2 vie
- 12 circolatore
- 11 rubinetto 3 vie
- 29 connessione 1" M
- 28 connessione 1/2" F
- 27 connessione 1/2" M
- 26 pozzetti 1/2" per sonda cascata



**fondital**  
 FONDITAL S.p.A. Società a unico socio  
 Via Cerreto, 40 - 25079 VOBARNO (BS)  
 Cod. fisc.: 01963300171 - IVA 00667490981  
 27.07.2020 *Luigi*

Modello generatore modulare	Modello generatore CH KR	Config	Press. taratura VS stabil.	TMS	°C				
90	45	50	55	135	150	-	-	-	-
130	2	1-1	3	3	3	1-1	3	3	3
145	2	1-1	3.5	3.5	3.5	1-1	3.5	3.5	3.5
170	3	1-1	3.5	3.5	3.5	1-1	3.5	3.5	3.5
180	3	1-1	3.5	3.5	3.5	1-1	3.5	3.5	3.5
205	2	1	2-1	5.5	5.5	2-1	5.5	5.5	5.5
240	2	1	2-1	5.5	5.5	2-1	5.5	5.5	5.5
255	3	1-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1
270	3	1-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1
300	3	1-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1
350	2	1	2-1	5	5	2-1	5	5	5
390	2	1	2-1	5	5	2-1	5	5	5
430	2	1	2-1	5	5	2-1	5	5	5
480	2	1	2-1	5	5	2-1	5	5	5
540	2	1	2-1	5	5	2-1	5	5	5
590	2	1	2-1	5	5	2-1	5	5	5
650	2	1	2-1	5	5	2-1	5	5	5
750	2	1	2-1	5	5	2-1	5	5	5
810	3	1-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1
900	3	1-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1	3-1

SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

11 SEPARATORE IDRAULICO

12 CIRCOLATORE

13 RUBINETTO 2 VIE

14 VASO ESPANSIONE

15 ELEMENTO SENSIBILE V.I.C. E V.I.C.

16 TERMOSTATO DI SICUREZZA

17 TERMOMETRO

18 VALVOLA SICUREZZA

19 POZZETTO PER TERMOMETRO

20 MANOMETRO + RICCIO + RUBINETTO MANOMETRO

21 VALVOLA DI SFILATO

22 PRESSOSTATO DI MASSIMA

23 PRESSOSTATO DI MINIMA

24 VALVOLA NON RITORNO

25 RUBINETTO GAS

26 POZZETTI PER Sonda cascata

27 CONNESSIONE 1/2" M

28 CONNESSIONE 1/2" F

29 CONNESSIONE 1" M

30 MANOMETRO

31 MISURATORE DIGITALE DI PRESSIONE

32 MISURATORE DI FLUSSO

33 VALVOLA DI SICUREZZA

34 SRONE SCARICO CONDENSATA

35 GEN. DI CALORE A CONDENSAZIONE

36 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

37 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

38 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

39 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

40 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

41 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

42 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

43 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

44 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

45 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

46 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

47 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

48 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

49 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

50 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

51 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

52 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

53 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

54 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

55 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

56 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

57 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

58 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

59 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

60 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

61 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

62 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

63 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

64 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

65 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

66 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

67 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

68 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

69 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

70 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

71 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

72 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

73 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

74 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

75 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

76 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

77 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

78 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

79 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

80 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

81 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

82 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

83 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

84 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

85 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

86 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

87 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

88 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

89 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

90 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

91 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

92 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

93 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

94 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

95 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

96 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

97 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

98 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

99 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR

100 SCHEMA COLLEGAMENTO CALORE CH KR



# DICHIAZIONE DI CONFORMITÀ

Fontaneto d'Agogna, 01 settembre 2014

La sottoscritta **CALEFFI S.p.A.**  
produttrice di componenti per impianti idrotermici, con sede in  
Fontaneto d'Agogna (NO) - Strada Regionale 229, n. 25

## DICHIARA

sotto la propria esclusiva responsabilità che **i manometri serie 557**  
e **gli idrometri serie 689** sono costruiti a regola d'arte, nel rispetto  
delle prescrizioni tecniche INAIL - Ex I.S.P.E.S.L. e della Norma EN  
837-1.

In fede

Alessandro Crimella  
Direttore Tecnico



 **CALEFFI**  
Hydronic Solutions

# DICHIAZIONE DI CONFORMITÀ

Fontaneto d'Agogna, 1 agosto 2016

La sottoscritta **CALEFFI S.p.A.**  
produttrice di componenti per impianti idrotermici, con sede in  
Fontaneto d'Agogna (NO) - Strada Regionale 229, n. 25

## DICHIARA

sotto la propria esclusiva responsabilità che **le valvole di intercettazione del combustibile serie 541** sono costruite a regola d'arte, nel rispetto delle prescrizioni tecniche INAIL e dei requisiti di cui alla Direttiva 2014/68/UE.

In fede

Alessandro Crimella  
Direttore Tecnico



 **CALEFFI**  
Hydronic Solutions

# DICHIAZIONE DI CONFORMITÀ

Fontaneto d'Agogna, 01 settembre 2014

La sottoscritta **CALEFFI S.p.A.**  
produttrice di componenti per impianti idrotermici, con sede in  
Fontaneto d'Agogna (NO) - Strada Regionale 229, n. 25

## DICHIARA

sotto la propria esclusiva responsabilità che **i termometri serie 688**  
sono costruiti a regola d'arte, nel rispetto delle prescrizioni tecniche  
INAIL - Ex I.S.P.E.S.L.

In fede

Alessandro Crimella  
Direttore Tecnico



 **CALEFFI**  
Hydronic Solutions

# DICHIAZIONE DI CONFORMITÀ

Fontaneto d'Agogna, 21 febbraio 2017

La sottoscritta **CALEFFI S.p.A.**  
produttrice di componenti per impianti idrotermici, con sede in  
Fontaneto d'Agogna (NO) - Strada Regionale 229, n. 25

## DICHIARA

sotto la propria esclusiva responsabilità che **i termostati ad immersione serie 624** sono costruiti a regola d'arte, nel rispetto delle prescrizioni tecniche INAIL - Ex I.S.P.E.S.L. e dei requisiti di cui alle Direttive 2014/35/UE, 2014/68/UE.

In fede

Alessandro Crimella  
Direttore Tecnico



 **CALEFFI**  
Hydronic Solutions

## Certificato di OMOLOGAZIONE n° TS 383/12

Vista la richiesta di rinnovo di omologazione presentata dalla Società costruttrice **IMIT Control System S.r.l.** - Castelletto Ticino (Novara), Via Varallo Pombia, 19 in data 01/04/2021

Visto il buon esito dell'esame della documentazione allegata alla su indicata richiesta.

Visto il buon esito delle prove effettuate in data 05/04/2016 dal tecnico *Ferrari Emanuele* presso il Laboratorio della medesima ditta, si omologa:

### IL PROTOTIPO DI INTERRUOTTORE TERMICO AUTOMATICO DI BLOCCO A GAMBO RIGIDO

ai sensi delle disposizioni di cui al D.M. 1/12/75, avente le seguenti caratteristiche costruttive e funzionali:

Costruttore:	<b>IMIT Control System S.r.l.</b>
Marchio di fabbrica:	<b>IMIT</b>
Sigla di identificazione:	<b>LSC 1</b>
Codice Nr.	(*)
Disegno d'Assieme Nr.:	(*)
Campo di regolazione (°C):	--
Temperatura di intervento max (°C) :	<b>110 °C</b>
Tolleranze (°C) :	<b>+0, -6 °C</b>
Tipo del materiale e dimensioni del capillare nudo e ricoperto a gambo lungo in mm :	<b>Rame L-max 3000 mm - Øe 1,25mm; sp. 0,42mm</b>
Tipo del materiale e dimensioni dell'elemento sensibile in mm :	<b>Rame L-87÷95 mm. - Øe 6,5mm; sp. 0,5mm.</b>
Tipo del materiale e dimensioni della guaina in mm :	<b>Rame L-max 200 mm. - Øe 8mm; sp. 0,5mm.</b>
Temperatura di riferimento della testa del dispositivo Tu (°C) :	<b>20 ±2</b>

Il presente certificato ha la validità fino alla data del **01.06.2026** e può essere revocato (a seguito di accertamento di difformità della produzione del prototipo omologato).

Il costruttore è impegnato ad adempiere a tutte le prescrizioni contenute nel sopraccitato D.M. 1/12/75.

L'elenco dei codici prodotto, riconducibili al prototipo omologato, è riportato nell'allegato ESQ 05 rev.2 del 14/12/2015 che è parte integrante del presente certificato.

(\*) Si veda la tabella dei codici e dei disegni riconducibili al prototipo omologato: Doc. ESQ 05 rev.2 del 14/12/2015

EF77  
Data: 08/06/2021



IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

(Dr. Ing. Carlo De Petris)

# DICHIAZIONE DI CONFORMITÀ

Fontaneto d'Agogna, 29 giugno 2012

La sottoscritta **CALEFFI S.p.A.**  
produttrice di componenti per impianti idrotermici, con sede in  
Fontaneto d'Agogna (NO) - Strada Regionale 229, n. 25

## DICHIARA

sotto la propria esclusiva responsabilità che **i rubinetti porta  
manometro serie 690** sono costruiti a regola d'arte secondo le  
prescrizioni tecniche INAIL - Ex I.S.P.E.S.L.

In fede

Alessandro Crimella  
Direttore Tecnico



 **CALEFFI**  
Hydronic Solutions

# DICHIAZIONE DI CONFORMITÀ

Fontaneto d'Agogna, 30 giugno 2009

La sottoscritta **CALEFFI S.p.A.**  
produttrice di componenti per impianti idrotermici, con sede in  
Fontaneto d'Agogna (NO) - Strada Regionale 229, n. 25

## DICHIARA

sotto la propria esclusiva responsabilità che **i ricci ammortizzatori serie 691** sono costruiti a regola d'arte secondo le prescrizioni tecniche delle Norme UNI ISO 228/1, EN 1057.

In fede

Mario Tadini

Direttore Tecnico



 **CALEFFI**  
Hydronic Solutions

# DICHIAZIONE DI CONFORMITÀ

Fontaneto d'Agogna, 01 settembre 2014

La sottoscritta **CALEFFI S.p.A.**  
produttrice di componenti per impianti idrotermici, con sede in  
Fontaneto d'Agogna (NO) - Strada Regionale 229, n. 25

## DICHIARA

sotto la propria esclusiva responsabilità che **i pressostati di sicurezza a riarmo manuale codice 625000 e di minima a riarmo manuale codice 625100** sono costruiti a regola d'arte, nel rispetto delle prescrizioni tecniche INAIL - Ex I.S.P.E.S.L. e dei requisiti di cui alle Direttive 2006/95/CE, 97/23/CE/CE.

In fede

Alessandro Crimella  
Direttore Tecnico



 **CALEFFI**  
Hydronic Solutions

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE

in accordo all'allegato IV della Direttiva 2014/68/UE del 15 Maggio 2014

## EU DECLARATION OF CONFORMITY

in accordance to annex IV of directive 2014/68/EU of 15<sup>th</sup> May 2014

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che la progettazione, la fabbricazione, i controlli e le prove delle attrezzature a pressione sotto specificate sono conformi alle disposizioni applicabili della direttiva 2014/68/UE.

*We declare under our sole responsibility that the design, manufacturing, inspection and testing of the pressure equipment listed below meets the applicable requirements of Directive 2014/68/EU.*

Fabbricante: <i>Manufacturer:</i>	Italtecnica srl v.le Europa 31 35020 Tribano (PD) - ITALY
Descrizione attrezzatura: <i>Equipment description:</i>	Pressostato di minima a riarmo manuale <i>Low-pressure switch with manual reset</i>
Tipo: <i>Type:</i>	LPR5
Pressione massima ammissibile PS: <i>Maximum allowable pressure PS:</i>	5 bar
Temperatura TS min/max (fluido): <i>Temperature TS min/max (fluid):</i>	+20/+110°C
Procedure di valutazione della conformità utilizzate: <i>Conformity assessment procedures used:</i>	Modulo B - Esame UE di tipo - tipo di prodotto <i>Module B - EU type examination - type of production</i>
Organismo notificato: <i>Notified body:</i>	Consorzio PASCAL srl - Via A. Scarsellini 13 - 20161 Milano - ITALY (n. 1115)
Modulo : B      Certificato n°: 00529PED05001BP <i>Module : B      Certificate n°: 00529PED05001BP</i>	Modulo : D      Certificato n°: 00529PED31003D D <i>Module : D      Certificate n°: 00529PED31003D D</i>
Altre direttive utilizzate: <i>Other directive applied:</i>	2014/35/UE del 26/02/2014 2011/65/UE del 08/06/2011
Norme tecniche usate: <i>Technical standards used:</i>	EN 60730-1:2011 §3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,16,18,19,20,21,22 EN 60730-2-6:2016 §108.102 EN 12953-9:2007 §4.4, §6.2, §6.5 EN 50581:2012

Luogo e data  
*Place and date*

Tribano (PD) - Italy    02/03/2017

Timbro del fabbricante  
*Stamp of manufacturer*

**ITALTECNICA S.r.l.**  
Via Europa, 31  
35020 TRIBANO (PADOVA) ITALY  
Tel. 049/9505350 - Telefax 049/5342430  
Capitale Sociale € 10.400,00 Int. Vers.  
ISCR. C.C.I.A.A. PADOVA N. 171870  
Codice Fiscale e Partita IVA: 01026030261  
MECC ESTERO CCIAA PD.000023

Firma del legale rappresentante  
*Signature of the legal representative*

Demetrio Bertazzo - General Manager



# DICHIAZIONE DI CONFORMITÀ

Fontaneto d'Agogna, 01 settembre 2014

La sottoscritta **CALEFFI S.p.A.**  
produttrice di componenti per impianti idrotermici, con sede in  
Fontaneto d'Agogna (NO) - Strada Regionale 229, n. 25

## DICHIARA

sotto la propria esclusiva responsabilità che **i pressostati di sicurezza a riarmo manuale codice 625000 e di minima a riarmo manuale codice 625100** sono costruiti a regola d'arte, nel rispetto delle prescrizioni tecniche INAIL - Ex I.S.P.E.S.L. e dei requisiti di cui alle Direttive 2006/95/CE, 97/23/CE/CE.

In fede

Alessandro Crimella  
Direttore Tecnico



 **CALEFFI**  
Hydronic Solutions

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE

in accordo all'allegato IV della Direttiva 2014/68/UE del 15 Maggio 2014

## EU DECLARATION OF CONFORMITY

in accordance to annex IV of directive 2014/68/EU of 15<sup>th</sup> May 2014

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che la progettazione, la fabbricazione, i controlli e le prove delle attrezzature a pressione sotto specificate sono conformi alle disposizioni applicabili della direttiva 2014/68/UE.

*We declare under our sole responsibility that the design, manufacturing, inspection and testing of the pressure equipment listed below meets the applicable requirements of Directive 2014/68/EU.*

Fabbricante: <i>Manufacturer:</i>	Italtecnica srl v.le Europa 31 35020 Tribano (PD) - ITALY
Descrizione attrezzatura: <i>Equipment description:</i>	Pressostato di blocco a riarmo manuale <i>Safety pressure switch with manual reset</i>
Tipo: <i>Type:</i>	PMRS
Pressione massima ammissibile PS: <i>Maximum allowable pressure PS:</i>	5 bar
Temperatura TS min/max (fluido): <i>Temperature TS min/max (fluid):</i>	+20/+110°C
Procedure di valutazione della conformità utilizzate <i>Conformity assessment procedures used:</i>	Modulo B - Esame UE di tipo - tipo di prodotto <i>Module B - EU type examination - type of production</i>
Organismo notificato: <i>Notified body:</i>	Consorzio PASCAL srl - Via A. Scarsellini 13 - 20161 Milano - ITALY (n. 1115)
Modulo : B      Certificato n°: 00529PED31002BP <i>Module : B      Certificate n°: 00529PED31002BP</i>	Modulo : D      Certificato n°: 00529PED31003D D <i>Module : D      Certificate n°: 00529PED31003D D</i>
Altre direttive utilizzate: <i>Other directive applied:</i>	2014/35/UE del 26/02/2014 2011/65/UE del 08/06/2011
Norme tecniche usate: <i>Technical standards used:</i>	EN 60730-1:2011 §3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,16,18,19,20,21,22 EN 60730-2-6:2016 §108.102 EN 12953-9:2007 §4.4, §6.2, §6.5 EN 50581:2012

Luogo e data  
*Place and date*

Tribano (PD) - Italy    02/03/2017

Timbro del fabbricante  
*Stamp of manufacturer*

**ITALTECNICA S.r.l.**  
Viale Europa, 31  
35020 TRIBANO (PADOVA) ITALY  
Tel. 049/0585390 - Telefax 049/5342430  
Capitale Sociale € 10.400,00 int. Vers.  
ISCR. C.C.I.A.A. PADOVA N. 171570  
Codice Fiscale e Partita IVA: 0102533281  
MECC ESTERO CCIAA PD/001023

Firma del legale rappresentante  
*Signature of the legal representative*

Demetrio Bertazzo - General Manager



# DICHIAZIONE DI CONFORMITÀ

Fontaneto d'Agogna, 30 giugno 2009

La sottoscritta **CALEFFI S.p.A.**  
produttrice di componenti per impianti idrotermici, con sede in  
Fontaneto d'Agogna (NO) - Strada Regionale 229, n. 25

## DICHIARA

sotto la propria esclusiva responsabilità che **i pozzetti per termometri di controllo serie 694** sono costruiti a regola d'arte secondo le prescrizioni tecniche I.S.P.E.S.L.

In fede

Mario Tadini

Direttore Tecnico



 **CALEFFI**  
Hydronic Solutions

Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Pagina lasciata intenzionalmente bianca



Fondital S.p.A. - Società a unico socio  
25079 VOBARNO (Brescia) Italy - Via Cerreto, 40  
Tel. +39 0365 878 31  
Fax +39 0365 878 304  
e-mail: [info@fondital.it](mailto:info@fondital.it)  
[www.fondital.com](http://www.fondital.com)

Il produttore si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.

Uff. Pubblicità Fondital IST 03 C 1369 - 03 | Agosto 2023 (08/2023)