



Lamborghini
CALORECLIMA



Gamma PREX H 3 COND

Manuale Progettisti





01

Introduzione e caratteristiche generali



PREX H 3 COND è la sintesi dell'esperienza di LAMBORGHINI nel settore delle caldaie in acciaio ad elevata potenza. Ai progettisti è stato chiesto di realizzare un generatore con caratteristiche che lo rendessero il più flessibile possibile rispetto alle più recenti tendenze nel mondo dell'impiantistica.

È un generatore a tre giri di fumo a condensazione progettato per funzionare in abbinamento a bruciatori a fiamma diffusa a gas o a gasolio.

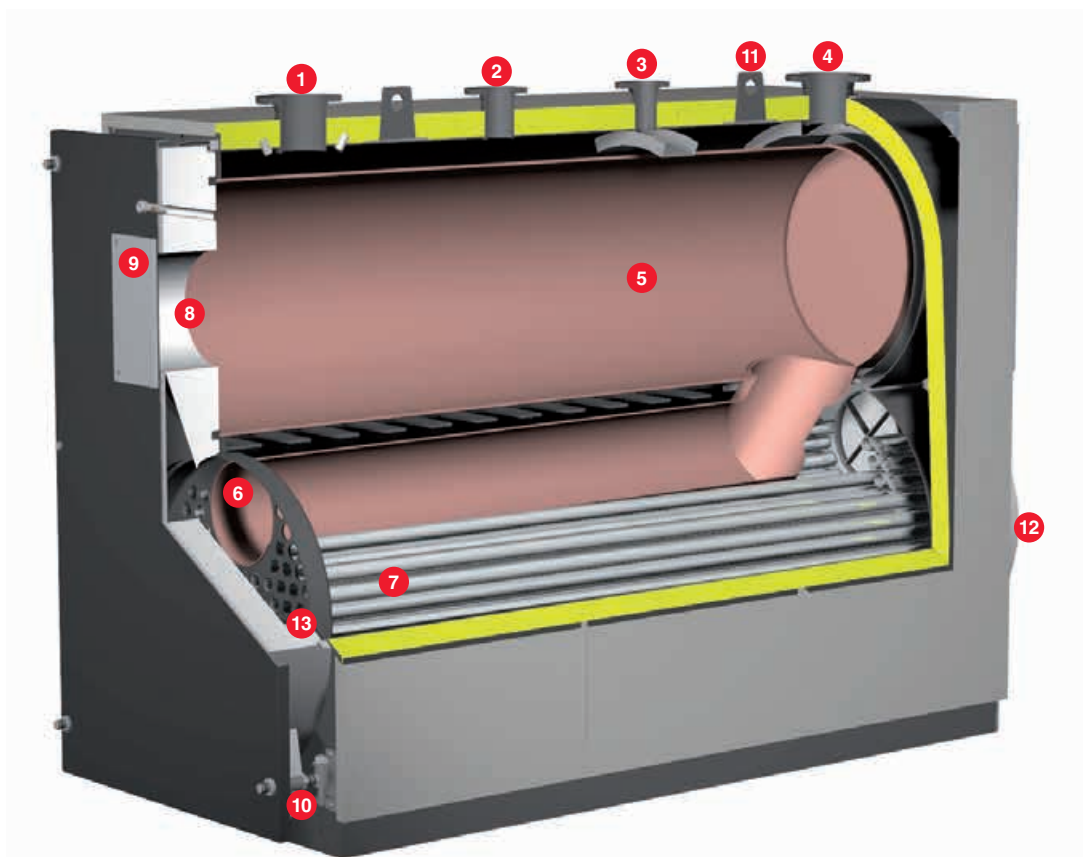
Ogni componente di PREX H 3 COND è realizzato per garantire la massima efficienza e l'assoluta resistenza alle condense acide generate dai residui della combustione del gas ed in particolare del gasolio.

Per essere in linea con le più recenti normative sulla qualità dell'aria e sulle emissioni inquinanti, i progettisti di PREX H 3 COND hanno dimensionato generosamente la camera di combustione in modo da garantire un basso carico termico e, in abbinamento ad un bruciatore adeguato, dei livelli di emissioni di incombusti tra i più bassi tra le proposte oggi sul mercato.

L'alto contenuto d'acqua della caldaia e le generose dimensioni degli attacchi, garantiscono perdite di carico impianto bassissime e consentono al generatore di funzionare con un ΔT tra mandato e ritorno elevatissimo.

Codice	Prodotto
ORGZ3AXD	PREX H 3 COND 65
ORGZ4AXD	PREX H 3 COND 100
ORGZ5AXD	PREX H 3 COND 150
ORGZ8AXD	PREX H 3 COND 230
ORGZBAXD	PREX H 3 COND 370
ORGZDAXD	PREX H 3 COND 500
ORGZGAXD	PREX H 3 COND 650
ORGE00XD	PREX H 3 COND 820
ORGF00XD	PREX H 3 COND 1000

01. COMPONENTI PRINCIPALI



- 1 Attacco mandata impianto
- 2 Attacco tubo sicurezza
- 3 Attacco ritorno impianto in alta temperatura
- 4 Attacco ritorno impianto in bassa temperatura
- 5 Camera di combustione a fondo bagnato flottante con basso carico termico volumetrico
- 6 Tubo di inversione fumi (secondo passaggio)
- 7 Fascio tubiero in acciaio inox 2205 (terzo passaggio fumi e condensatore)
- 8 Attacco bruciatore
- 9 Portellone con apertura reversibile (DX e SX) fornito con piastra porta-bruciatore cieca
- 10 Sistema di chiusura e regolazione del portellone
- 11 Attacchi per la movimentazione del generatore
- 12 Camera di raccolta fumi e residui della condensa
- 13 Camera di inversione dei fumi tra secondo e terzo passaggio

PREX H 3 COND 65

Generatore termico a condensazione a sviluppo orizzontale per la combustione pressurizzata di gas e gasolio, a tre giri di fumo a fiamma passante, con un'efficienza energetica certificata a quattro stelle secondo la direttiva EN 15502-1 e conforme alle direttive Erp per la progettazione eco-compatibile.

Predisposto per funzionare in abbinamento ad un bruciatore ad aria soffiata a combustibile gas o gasolio. La geometria della camera di combustione, ed il generoso dimensionamento, garantiscono un basso carico termico e la possibilità di essere abbinate a bruciatori dotati di tecnologie per la combustione a bassi tenori di inquinanti.

Classe ErP: A

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gas: 65/19,7 kW

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gasolio: 62,9/19,1 kW

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gas: 106/107%

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gasolio: 102,5/104%

Pressione di esercizio: 6 bar

Perdite di carico lato fumi: 0,4 mbar

Temperatura Max di progetto: 100°C

Peso a vuoto: 377 Kg

Tubo per il passaggio del secondo giro fumi con ripresa dal fondo del focolare, dimensionato per ottimizzare i parametri di combustione.

Fascio tubiero per il terzo passaggio fumi in acciaio INOX AISI 2205 posta nella parte inferiore del generatore e dotata di turbolatori in acciaio per l'innalzamento dello scambio convettivo.

Camera di combustione a fondo bagnato flottante con carico termico volumetrico inferiore a 1,1 MW/m³ per garantire valori di emissioni in atmosfera di ossidi azoto inferiori a 80 mg kW/h, in abbinamento ad opportuni bruciatori.

Attacchi flangiati completi di contro-flange.

Portellone anteriore con apertura reversibile da ambo i lati ed innovativo sistema di chiusura e regolazione micrometrica sul corpo caldaia. Isolamento termico con materiale ad elevato potere coibentante e ridotta inerzia termica e protezione in materiale refrattario sul lato focolare e sul lato giro fumi.

Isolamento termico esteso a tutte le parti della caldaia e ottenuto con uno strato di lana minerale dello spessore di 80 mm che avvolge l'intero fasciame.

PREX H 3 COND 100

Generatore termico a condensazione a sviluppo orizzontale per la combustione pressurizzata di gas e gasolio, a tre giri di fumo a fiamma passante, con un'efficienza energetica certificata a quattro stelle secondo la direttiva EN 15502-1 e conforme alle direttive Erp per la progettazione eco-compatibile.

Predisposto per funzionare in abbinamento ad un bruciatore ad aria soffiata a combustibile gas o gasolio. La geometria della camera di combustione, ed il generoso dimensionamento, garantiscono un basso carico termico e la possibilità di essere abbinate a bruciatori dotati di tecnologie per la combustione a bassi tenori di inquinanti.

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gas: 100/30,3 kW

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gasolio: 96,7/29,4 kW

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gas: 106/107%

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gasolio: 102,5/104%

Pressione di esercizio: 6 bar

Perdite di carico lato fumi: 0,65 mbar

Temperatura Max di progetto: 100°C

Peso a vuoto: 436 Kg

Tubo per il passaggio del secondo giro fumi con ripresa dal fondo del focolare, dimensionato per ottimizzare i parametri di combustione.

Fascio tubiero per il terzo passaggio fumi in acciaio INOX AISI 2205 posta nella parte inferiore del generatore e dotata di turbolatori in acciaio per l'innalzamento dello scambio convettivo.

Camera di combustione a fondo bagnato flottante con carico termico volumetrico inferiore a 1,1 MW/m³ per garantire valori di emissioni in atmosfera di ossidi azoto inferiori a 80 mg kW/h, in abbinamento ad opportuni bruciatori.

Attacchi flangiati completi di contro-flange.

Portellone anteriore con apertura reversibile da ambo i lati ed innovativo sistema di chiusura e regolazione micrometrica sul corpo caldaia. Isolamento termico con materiale ad elevato potere coibentante e ridotta inerzia termica e protezione in materiale refrattario sul lato focolare e sul lato giro fumi.

Isolamento termico esteso a tutte le parti della caldaia e ottenuto con uno strato di lana minerale dello spessore di 80 mm che avvolge l'intero fasciame.

PREX H 3 COND 150

Generatore termico a condensazione a sviluppo orizzontale per la combustione pressurizzata di gas e gasolio, a tre giri di fumo a fiamma passante, con un'efficienza energetica certificata a quattro stelle secondo la direttiva EN 15502-1 e conforme alle direttive Erp per la progettazione eco-compatibile.

Predisposto per funzionare in abbinamento ad un bruciatore ad aria soffiata a combustibile gas o gasolio. La geometria della camera di combustione, ed il generoso dimensionamento, garantiscono un basso carico termico e la possibilità di essere abbinate a bruciatori dotati di tecnologie per la combustione a bassi tenori di inquinanti.

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gas: 150/45,4 kW

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gasolio: 145/44,2 kW

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gas: 106/107%

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gasolio: 102,5/104%

Pressione di esercizio: 6 bar

Perdite di carico lato fumi: 1,7 mbar

Temperatura Max di progetto: 100°C

Peso a vuoto: 490 Kg

Tubo per il passaggio del secondo giro fumi con ripresa dal fondo del focolare, dimensionato per ottimizzare i parametri di combustione.

Fascio tubiero per il terzo passaggio fumi in acciaio INOX AISI 2205 posta nella parte inferiore del generatore e dotata di turbolatori in acciaio per l'innalzamento dello scambio convettivo.

Camera di combustione a fondo bagnato flottante con carico termico volumetrico inferiore a $1,1 \text{ MW/m}^3$ per garantire valori di emissioni in atmosfera di ossidi azoto inferiori a 80 mg kW/h , in abbinamento ad opportuni bruciatori.

Attacchi flangiati completi di contro-flange.

Portellone anteriore con apertura reversibile da ambo i lati ed innovativo sistema di chiusura e regolazione micrometrica sul corpo caldaia. Isolamento termico con materiale ad elevato potere coibentante e ridotta inerzia termica e protezione in materiale refrattario sul lato focolare e sul lato giro fumi.

Isolamento termico esteso a tutte le parti della caldaia e ottenuto con uno strato di lana minerale dello spessore di 80 mm che avvolge l'intero fasciame.

PREX H 3 COND 230

Generatore termico a condensazione a sviluppo orizzontale per la combustione pressurizzata di gas e gasolio, a tre giri di fumo a fiamma passante, con un'efficienza energetica certificata a quattro stelle secondo la direttiva EN 15502-1 e conforme alle direttive Erp per la progettazione eco-compatibile.

Predisposto per funzionare in abbinamento ad un bruciatore ad aria soffiata a combustibile gas o gasolio. La geometria della camera di combustione, ed il generoso dimensionamento, garantiscono un basso carico termico e la possibilità di essere abbinate a bruciatori dotati di tecnologie per la combustione a bassi tenori di inquinanti.

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gas: 230/69,7 kW

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gasolio: 222,4/67,7 kW

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gas: 106/107%

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gasolio: 102,5/104%

Pressione di esercizio: 6 bar

Perdite di carico lato fumi: 1,7 mbar

Temperatura Max di progetto: 100°C

Peso a vuoto: 645 Kg

Tubo per il passaggio del secondo giro fumi con ripresa dal fondo del focolare, dimensionato per ottimizzare i parametri di combustione.

Fascio tubiero per il terzo passaggio fumi in acciaio INOX AISI 2205 posta nella parte inferiore del generatore e dotata di turbolatori in acciaio per l'innalzamento dello scambio convettivo.

Camera di combustione a fondo bagnato flottante con carico termico volumetrico inferiore a $1,1 \text{ MW/m}^3$ per garantire valori di emissioni in atmosfera di ossidi azoto inferiori a 80 mg kW/h , in abbinamento ad opportuni bruciatori.

Attacchi flangiati completi di contro-flange.

Portellone anteriore con apertura reversibile da ambo i lati ed innovativo sistema di chiusura e regolazione micrometrica sul corpo caldaia. Isolamento termico con materiale ad elevato potere coibentante e ridotta inerzia termica e protezione in materiale refrattario sul lato focolare e sul lato giro fumi.

Isolamento termico esteso a tutte le parti della caldaia e ottenuto con uno strato di lana minerale dello spessore di 80 mm che avvolge l'intero fasciame.

PREX H 3 COND 370

Generatore termico a condensazione a sviluppo orizzontale per la combustione pressurizzata di gas e gasolio, a tre giri di fumo a fiamma passante, con un'efficienza energetica certificata a quattro stelle secondo la direttiva EN 15502-1 e conforme alle direttive Erp per la progettazione eco-compatibile.

Predisposto per funzionare in abbinamento ad un bruciatore ad aria soffiata a combustibile gas o gasolio. La geometria della camera di combustione, ed il generoso dimensionamento, garantiscono un basso carico termico e la possibilità di essere abbinate a bruciatori dotati di tecnologie per la combustione a bassi tenori di inquinanti.

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gas: 370/112 kW

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gasolio: 357,8/108,9 kW

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gas: 106/107%

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gasolio: 102,5/104%

Pressione di esercizio: 6 bar

Perdite di carico lato fumi: 2 mbar

Temperatura Max di progetto: 100°C

Peso a vuoto: 1035 Kg

Tubo per il passaggio del secondo giro fumi con ripresa dal fondo del focolare, dimensionato per ottimizzare i parametri di combustione.

Fascio tubiero per il terzo passaggio fumi in acciaio INOX AISI 2205 posta nella parte inferiore del generatore e dotata di turbolatori in acciaio per l'innalzamento dello scambio convettivo.

Camera di combustione a fondo bagnato flottante con carico termico volumetrico inferiore a $1,1 \text{ MW/m}^3$ per garantire valori di emissioni in atmosfera di ossidi azoto inferiori a 80 mg kW/h , in abbinamento ad opportuni bruciatori.

Attacchi flangiati completi di contro-flange.

Portellone anteriore con apertura reversibile da ambo i lati ed innovativo sistema di chiusura e regolazione micrometrica sul corpo caldaia. Isolamento termico con materiale ad elevato potere coibentante e ridotta inerzia termica e protezione in materiale refrattario sul lato focolare e sul lato giro fumi.

Isolamento termico esteso a tutte le parti della caldaia e ottenuto con uno strato di lana minerale dello spessore di 80 mm che avvolge l'intero fasciame.

PREX H 3 COND 500

Generatore termico a condensazione a sviluppo orizzontale per la combustione pressurizzata di gas e gasolio, a tre giri di fumo a fiamma passante, con un'efficienza energetica certificata a quattro stelle secondo la direttiva EN 15502-1 e conforme alle direttive Erp per la progettazione eco-compatibile.

Predisposto per funzionare in abbinamento ad un bruciatore ad aria soffiata a combustibile gas o gasolio. La geometria della camera di combustione, ed il generoso dimensionamento, garantiscono un basso carico termico e la possibilità di essere abbinate a bruciatori dotati di tecnologie per la combustione a bassi tenori di inquinanti.

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gas: 500/151,4 kW

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gasolio: 483,5/147,2 kW

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gas: 106/107%

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gasolio: 102,5/104%

Pressione di esercizio: 6 bar

Perdite di carico lato fumi: 3,5 mbar

Temperatura Max di progetto: 100°C

Peso a vuoto: 1338 Kg

Tubo per il passaggio del secondo giro fumi con ripresa dal fondo del focolare, dimensionato per ottimizzare i parametri di combustione.

Fascio tubiero per il terzo passaggio fumi in acciaio INOX AISI 2205 posta nella parte inferiore del generatore e dotata di turbolatori in acciaio per l'innalzamento dello scambio convettivo.

Camera di combustione a fondo bagnato flottante con carico termico volumetrico inferiore a $1,1 \text{ MW/m}^3$ per garantire valori di emissioni in atmosfera di ossidi azoto inferiori a 80 mg kW/h , in abbinamento ad opportuni bruciatori.

Attacchi flangiati completi di contro-flange.

Portellone anteriore con apertura reversibile da ambo i lati ed innovativo sistema di chiusura e regolazione micrometrica sul corpo caldaia. Isolamento termico con materiale ad elevato potere coibentante e ridotta inerzia termica e protezione in materiale refrattario sul lato focolare e sul lato giro fumi.

Isolamento termico esteso a tutte le parti della caldaia e ottenuto con uno strato di lana minerale dello spessore di 80 mm che avvolge l'intero fasciame.

PREX H 3 COND 650

Generatore termico a condensazione a sviluppo orizzontale per la combustione pressurizzata di gas e gasolio, a tre giri di fumo a fiamma passante, con un'efficienza energetica certificata a quattro stelle secondo la direttiva EN 15502-1 e conforme alle direttive Erp per la progettazione eco-compatibile.

Predisposto per funzionare in abbinamento ad un bruciatore ad aria soffiata a combustibile gas o gasolio. La geometria della camera di combustione, ed il generoso dimensionamento, garantiscono un basso carico termico e la possibilità di essere abbinate a bruciatori dotati di tecnologie per la combustione a bassi tenori di inquinanti.

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gas: 650/196,8 kW

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gasolio: 628,5/191,3 kW

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gas: 106/107%

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gasolio: 102,5/104%

Pressione di esercizio: 6 bar

Perdite di carico lato fumi: 4,2 mbar

Temperatura Max di progetto: 100°C

Peso a vuoto: 1451 Kg

Tubo per il passaggio del secondo giro fumi con ripresa dal fondo del focolare, dimensionato per ottimizzare i parametri di combustione.

Fascio tubiero per il terzo passaggio fumi in acciaio INOX AISI 2205 posta nella parte inferiore del generatore e dotata di turbolatori in acciaio per l'innalzamento dello scambio convettivo.

Camera di combustione a fondo bagnato flottante con carico termico volumetrico inferiore a 1,1 MW/m³ per garantire valori di emissioni in atmosfera di ossidi azoto inferiori a 80 mg kW/h, in abbinamento ad opportuni bruciatori.

Attacchi flangiati completi di contro-flange.

Portellone anteriore con apertura reversibile da ambo i lati ed innovativo sistema di chiusura e regolazione micrometrica sul corpo caldaia. Isolamento termico con materiale ad elevato potere coibentante e ridotta inerzia termica e protezione in materiale refrattario sul lato focolare e sul lato giro fumi.

Isolamento termico esteso a tutte le parti della caldaia e ottenuto con uno strato di lana minerale dello spessore di 80 mm che avvolge l'intero fasciame.

PREX H 3 COND 820

Generatore termico a condensazione a sviluppo orizzontale per la combustione pressurizzata di gas e gasolio, a tre giri di fumo a fiamma passante, con un'efficienza energetica certificata a quattro stelle secondo la direttiva EN 15502-1 e conforme alle direttive Erp per la progettazione eco-compatibile.

Predisposto per funzionare in abbinamento ad un bruciatore ad aria soffiata a combustibile gas o gasolio. La geometria della camera di combustione, ed il generoso dimensionamento, garantiscono un basso carico termico e la possibilità di essere abbinate a bruciatori dotati di tecnologie per la combustione a bassi tenori di inquinanti.

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gas: 820/533 kW

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gasolio: 733,5/516,7 kW

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gas: 106/107%

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gasolio: 102,5/104%

Pressione di esercizio: 6 bar

Perdite di carico lato fumi: 6 mbar

Temperatura Max di progetto: 100°C

Peso a vuoto: 2050 Kg

Tubo per il passaggio del secondo giro fumi con ripresa dal fondo del focolare, dimensionato per ottimizzare i parametri di combustione.

Fascio tubiero per il terzo passaggio fumi in acciaio INOX AISI 2205 posta nella parte inferiore del generatore e dotata di turbolatori in acciaio per l'innalzamento dello scambio convettivo.

Camera di combustione a fondo bagnato flottante con carico termico volumetrico inferiore a 1,1 MW/m³ per garantire valori di emissioni in atmosfera di ossidi azoto inferiori a 80 mg kW/h, in abbinamento ad opportuni bruciatori.

Attacchi flangiati completi di contro-flange.

Portellone anteriore con apertura reversibile da ambo i lati ed innovativo sistema di chiusura e regolazione micrometrica sul corpo caldaia. Isolamento termico con materiale ad elevato potere coibentante e ridotta inerzia termica e protezione in materiale refrattario sul lato focolare e sul lato giro fumi.

Isolamento termico esteso a tutte le parti della caldaia e ottenuto con uno strato di lana minerale dello spessore di 80 mm che avvolge l'intero fasciame.

PREX H 3 COND 1000

Generatore termico a condensazione a sviluppo orizzontale per la combustione pressurizzata di gas e gasolio, a tre giri di fumo a fiamma passante, con un'efficienza energetica certificata a quattro stelle secondo la direttiva EN 15502-1 e conforme alle direttive Erp per la progettazione eco-compatibile.

Predisposto per funzionare in abbinamento ad un bruciatore ad aria soffiata a combustibile gas o gasolio. La geometria della camera di combustione, ed il generoso dimensionamento, garantiscono un basso carico termico e la possibilità di essere abbinate a bruciatori dotati di tecnologie per la combustione a bassi tenori di inquinanti.

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gas: 1000/650 kW

Potenza nominale utile (50/30°C) Max/Min Gasolio: 967,7/630 kW

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gas: 106/107%

Rendimento Max/Min (50/30°C) Gasolio: 102,5/104%

Pressione di esercizio: 6 bar

Perdite di carico lato fumi: 6,4 mbar

Temperatura Max di progetto: 100°C

Peso a vuoto: 2150 Kg

Tubo per il passaggio del secondo giro fumi con ripresa dal fondo del focolare, dimensionato per ottimizzare i parametri di combustione.

Fascio tubiero per il terzo passaggio fumi in acciaio INOX AISI 2205 posta nella parte inferiore del generatore e dotata di turbolatori in acciaio per l'innalzamento dello scambio convettivo.

Camera di combustione a fondo bagnato flottante con carico termico volumetrico inferiore a 1,1 MW/m³ per garantire valori di emissioni in atmosfera di ossidi azoto inferiori a 80 mg kW/h, in abbinamento ad opportuni bruciatori.

Attacchi flangiati completi di contro-flange.

Portellone anteriore con apertura reversibile da ambo i lati ed innovativo sistema di chiusura e regolazione micrometrica sul corpo caldaia. Isolamento termico con materiale ad elevato potere coibentante e ridotta inerzia termica e protezione in materiale refrattario sul lato focolare e sul lato giro fumi.

Isolamento termico esteso a tutte le parti della caldaia e ottenuto con uno strato di lana minerale dello spessore di 80 mm che avvolge l'intero fasciame.

01. CARATTERISTICHE GENERALI

Prestazioni ed efficienza			65	100	150	230	370	500	650	820	1000
Classe ErP			A	-	-	-	-	-	-	-	-
Portata termica max riscaldamento		kW	61,3	94,3	141,5	217	349,1	471,7	613,2	767	935
Portata termica min riscaldamento		kW	18,4	28,3	42,5	65,1	104,7	141,5	184	498	608
Potenza Termica max risc. (80/60°C)		kW	59,5	91,5	137,3	210,5	338,6	457,5	594,8	752	916
Potenza Termica min risc. (80/60°C)		kW	18	27,7	41,6	63,8	102,6	138,7	180,3	489	595
Potenza Termica max risc. (50/30°C)	Gas	kW	65	100	150	230	370	500	650	820	1000
Potenza Termica min risc. (50/30°C)		kW	19,7	30,3	45,4	69,7	112	151,4	196,8	533	650
Potenza Termica max risc. (50/30°C)	Oil	kW	62,9	96,7	145	222,4	357,8	483,5	628,5	793,5	967,7
Potenza Termica min risc. (50/30°C)		kW	19,1	29,4	44,2	67,7	108,9	147,2	191,3	516,7	630
Rendimento Pmax (80/60°C)		%	97,2	97,0	97,7	97,9	98,2	98,4	98,5	98,7	98,8
Rendimento Pmax (50/30°C)	Gas	%	106	106	106	106	106	106	106	106	106
Rendimento Pmin (50/30°C)		%	107	107	107	107	107	107	107	107	107
Rendimento Pmax (50/30°C)	Oil	%	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5
Rendimento Pmin (50/30°C)		%	104	104	104	104	104	104	104	104	104
Rendimento 30% max	Gas	%	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5
	Oil	%	104,5	104,5	104,5	104,5	104,5	104,5	104,5	104,5	104,5
Consumo combustibile (Pmax)	Gas	m³/h	6,46	9,98	14,97	22,96	36,94	49,92	64,9	81,2	99
	Oil	kg/h	5,17	7,95	11,93	18,3	29,43	39,77	51,7	64,7	78,8

Combustione											
Temperatura fumi Pmax / Pmin (80/60)	Gas	°C	73/62	82/61	78/56	79/59	75/60	73/58	71/57	72/58	73/62
	Gasolio	°C	76/61	75/61	76/54	81/57	75/58	75/56	74/55	73/57	75/63
Temperatura fumi Pmax / Pmin (50/30)	Gas	°C	54/34	66/36	54/37	52/33	54/34	52/32	50/31	50/32	50/33
	Gasolio	°C	50/34	53/36	53/36	55/32	55/32	52/33	48/33	51/33	51/33
Portata fumi Pmax / Pmin	Gas	kg/h	93,3/28	143,5/43,1	215,3/64,7	330,2/99,1	531,2/159,3	716,8/215,3	933,1/280	1176/764	1434/932
	Gasolio	kg/h	91,8/27,6	141,2/42,4	211,9/63,6	324,9/97,5	522,7/156,8	705,4/211,9	918,2/276	1172/761	1428/929
Portata fumi Pmax / Pmin	Gas	g/s	26/8	40/12	60/18	92/28	148/44	199/60	259/78	327/213	398/259
	Gasolio	g/s	25/8	39/12	59/18	90/27	145/44	196/59	255/77	325/211	396/257
CO ₂ Pmax / Pmin	Gas	%	10,1/10,1	10,1/10,1	10,1/10,1	10,1/10,1	10,1/10,1	10,1/10,1	10,1/10,1	10/10	10/10
	Gasolio	%	13,3/13,3	13,3/13,3	13,3/13,3	13,3/13,3	13,3/13,3	13,3/13,3	13,3/13,3	13/13	13/13

Dati caratteristici											
Pressione max di esercizio	bar		6	6	6	6	6	6	6	6	6
Temperatura max di esercizio	°C		95	95	95	95	95	95	95	95	95
Contenuto d'acqua	litri		237	296	349	571	881	1202	1327	1450	1565
Perdite di carico lato acqua Δt 15°C	mbar		15	20	30	34	24	26	32	35	46
Perdite di carico lato fumi	mbar		0,4	0,65	1,7	1,7	2	3,5	4,2	6	6,4
Grado di protezione elettrica	IP									IPX0D	IPX0D
Alimentazione elettrica	V/Hz		230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Peso a vuoto	kg		377	436	490	645	1035	1338	1451	2050	2150

Dimensioni e attacchi											
Larghezza	mm		700	700	700	800	950	1050	1050	1180	1180
Profondità	mm		1157	1377	1577	1777	1987	2187	2387	2620	2760
Altezza	mm		1335	1335	1335	1535	1715	1860	1860	2075	2075
Mandata impianto			DN 50	DN 50	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 100	DN 125	DN 125
Ritorno impianto alta temperatura			DN 50	DN 50	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 100	DN 65	DN 65
Ritorno impianto bassa temperatura			DN 40	DN 40	DN 40	DN 40	DN 50	DN 65	DN 65	DN 125	DN 125
Sicurezza			DN 40	DN 40	DN 40	DN 40	DN 50	DN 65	DN 65	DN 80	DN 80
Scarico caldaia-condense			1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1" 1/2	1" 1/2
Uscita fumo			160	160	160	200	250	300	300	350	350
Attacco bruciatore	Ø mm		155	155	155	155	190	190	190	270	270
Lg. min/max boccaglio	Ø mm		160/230	160/230	160/230	160/230	160/230	160/230	160/230	320/390	320/390

01. SCHEDE PRODOTTO ErP

Modello: PREX H 3 COND 65 (OIL)

Marchio: LAMBORGHINI

Caldaia a condensazione: SI

Caldaia a bassa temperatura (**): NO

Caldaia di tipo B1: SI

Apparecchio di riscaldamento misto: NO

Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO

Elemento	Simbolo	Unità	Valore
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente			A
Potenza termica nominale	Pn	kW	60
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	92
Potenza termica utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	59,5
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	19,1
Efficienza utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η_4	%	90,9
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η_1	%	97,9
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	elmax	kW	0,170
A carico parziale	elmin	kW	0,170
In modo Standby	PSB	kW	0,003
Altri elementi			
Dispersione termica in Standby	Pstby	kW	0,450
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	187
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	65
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	mg/kWh	111

(*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(**) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37°C e per gli altri apparecchi di 50°C.

Modello: PREX H 3 COND 65 (GAS)

Marchio: LAMBORGHINI

Caldaia a condensazione: SI

Caldaia a bassa temperatura (**): NO

Caldaia di tipo B1: SI


Apparecchio di riscaldamento misto: NO

Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO

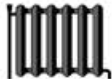
Elemento	Simbolo	Unità	Valore
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente			A
Potenza termica nominale	Pn	kW	60
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	91
Potenza termica utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	59,5
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	19,7
Efficienza utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η_4	%	87,4
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η_1	%	96,8
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	elmax	kW	0,174
A carico parziale	elmin	kW	0,150
In modo Standby	PSB	kW	0,003
Altri elementi			
Dispersione termica in Standby	Pstby	kW	0,450
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	189
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	65
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	mg/kWh	74

(*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.


(**) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37°C e per gli altri apparecchi di 50°C.


 **ENERG** Y IJA
енергия · ενεργεια IE IA

LAMBORGHINI
CALORECLIMA **PREX H 3 COND 65**



A+++
A++
A+
A
B
C
D




65 dB

60 kW

2019 811/2013

01. SCHEDE PRODOTTO ErP

Modello: PREX H 3 COND 100 (OIL)

Marchio: LAMBORGHINI

Caldaia a condensazione: SI

Caldaia a bassa temperatura (**): NO

Caldaia di tipo B1: SI

Apparecchio di riscaldamento misto: NO

Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO

Elemento	Simbolo	Unità	Valore
Potenza termica nominale	Pn	kW	92
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	92
Potenza termica utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	91,5
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	29,4
Efficienza utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η_4	%	90,9
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η_1	%	97,9
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	elmax	kW	0,170
A carico parziale	elmin	kW	0,170
In modo Standby	PSB	kW	0,003
Altri elementi			
Dispersione termica in Standby	Pstby	kW	0,710
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	285
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	65
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	mg/kWh	141

(*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(**) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37°C e per gli altri apparecchi di 50°C.

Modello: PREX H 3 COND 100 (GAS)

Marchio: LAMBORGHINI

Caldaia a condensazione: SI

Caldaia a bassa temperatura (**): NO

Caldaia di tipo B1: SI

Apparecchio di riscaldamento misto: NO

Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO

Elemento	Simbolo	Unità	Valore
Potenza termica nominale	Pn	kW	92
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	91
Potenza termica utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	91,5
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	30,3
Efficienza utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η_4	%	87,4
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η_1	%	96,8
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	elmax	kW	0,180
A carico parziale	elmin	kW	0,120
In modo Standby	PSB	kW	0,003
Altri elementi			
Dispersione termica in Standby	Pstby	kW	0,710
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	289
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	65
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	mg/kWh	75

(*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(**) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37°C e per gli altri apparecchi di 50°C.

01. SCHEDE PRODOTTO ErP

Modello: PREX H 3 COND 150 (OIL)

Marchio: LAMBORGHINI

Caldaia a condensazione: SI

Caldaia a bassa temperatura (**): NO

Caldaia di tipo B1: SI

Apparecchio di riscaldamento misto: NO

Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO

Elemento	Simbolo	Unità	Valore
Potenza termica nominale	Pn	kW	137
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	93
Potenza termica utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	137,3
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	44,2
Efficienza utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η_4	%	90,9
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η_1	%	97,9
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	elmax	kW	0,195
A carico parziale	elmin	kW	0,170
In modo Standby	PSB	kW	0,003
Altri elementi			
Dispersione termica in Standby	Pstby	kW	0,990
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	426
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	68
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	mg/kWh	128

(*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(**) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37°C e per gli altri apparecchi di 50°C.

Modello: PREX H 3 COND 150 (GAS)

Marchio: LAMBORGHINI

Caldaia a condensazione: SI

Caldaia a bassa temperatura (**): NO

Caldaia di tipo B1: SI

Apparecchio di riscaldamento misto: NO

Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO

Elemento	Simbolo	Unità	Valore
Potenza termica nominale	Pn	kW	137
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	92
Potenza termica utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	137,3
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	45,4
Efficienza utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η_4	%	87,4
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η_1	%	96,8
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	elmax	kW	0,230
A carico parziale	elmin	kW	0,110
In modo Standby	PSB	kW	0,003
Altri elementi			
Dispersione termica in Standby	Pstby	kW	0,990
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	432
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	66
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	mg/kWh	63

(*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(**) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37°C e per gli altri apparecchi di 50°C.

01. SCHEDE PRODOTTO ErP

Modello: PREX H 3 COND 230 (OIL)

Marchio: LAMBORGHINI

Caldaia a condensazione: SI

Caldaia a bassa temperatura (**): NO

Caldaia di tipo B1: SI

Apparecchio di riscaldamento misto: NO

Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO

Elemento	Simbolo	Unità	Valore
Potenza termica nominale	Pn	kW	211
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	93
Potenza termica utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	210,5
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	67,7
Efficienza utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η_4	%	90,9
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η_1	%	97,9
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	elmax	kW	0,700
A carico parziale	elmin	kW	0,170
In modo Standby	PSB	kW	0,003
Altri elementi			
Dispersione termica in Standby	Pstby	kW	1,370
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	653
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	78
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	mg/kWh	135

(*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(**) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37°C e per gli altri apparecchi di 50°C.

Modello: PREX H 3 COND 230 (GAS)

Marchio: LAMBORGHINI

Caldaia a condensazione: SI

Caldaia a bassa temperatura (**): NO

Caldaia di tipo B1: SI

Apparecchio di riscaldamento misto: NO

Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO

Elemento	Simbolo	Unità	Valore
Potenza termica nominale	Pn	kW	211
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	91
Potenza termica utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	210,5
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	69,7
Efficienza utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η_4	%	97,4
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η_1	%	96,8
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	elmax	kW	0,730
A carico parziale	elmin	kW	0,180
In modo Standby	PSB	kW	0,003
Altri elementi			
Dispersione termica in Standby	Pstby	kW	0,370
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	664
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	78
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	mg/kWh	64

(*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(**) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37°C e per gli altri apparecchi di 50°C.

01. SCHEDE PRODOTTO ErP

Modello: PREX H 3 COND 370 (OIL)

Marchio: LAMBORGHINI

Caldaia a condensazione: SI

Caldaia a bassa temperatura (**): NO

Caldaia di tipo B1: SI

Apparecchio di riscaldamento misto: NO

Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO

Elemento	Simbolo	Unità	Valore
Potenza termica nominale	Pn	kW	339
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	93
Potenza termica utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	338,6
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	108,9
Efficienza utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η_4	%	90,9
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η_1	%	97,9
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	elmax	kW	0,760
A carico parziale	elmin	kW	0,190
In modo Standby	PSB	kW	0,003
Altri elementi			
Dispersione termica in Standby	Pstby	kW	1,690
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	1047
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	78
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	mg/kWh	123

(*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(**) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37°C e per gli altri apparecchi di 50°C.

Modello: PREX H 3 COND 370 (GAS)

Marchio: LAMBORGHINI

Caldaia a condensazione: SI

Caldaia a bassa temperatura (**): NO

Caldaia di tipo B1: SI

Apparecchio di riscaldamento misto: NO

Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO

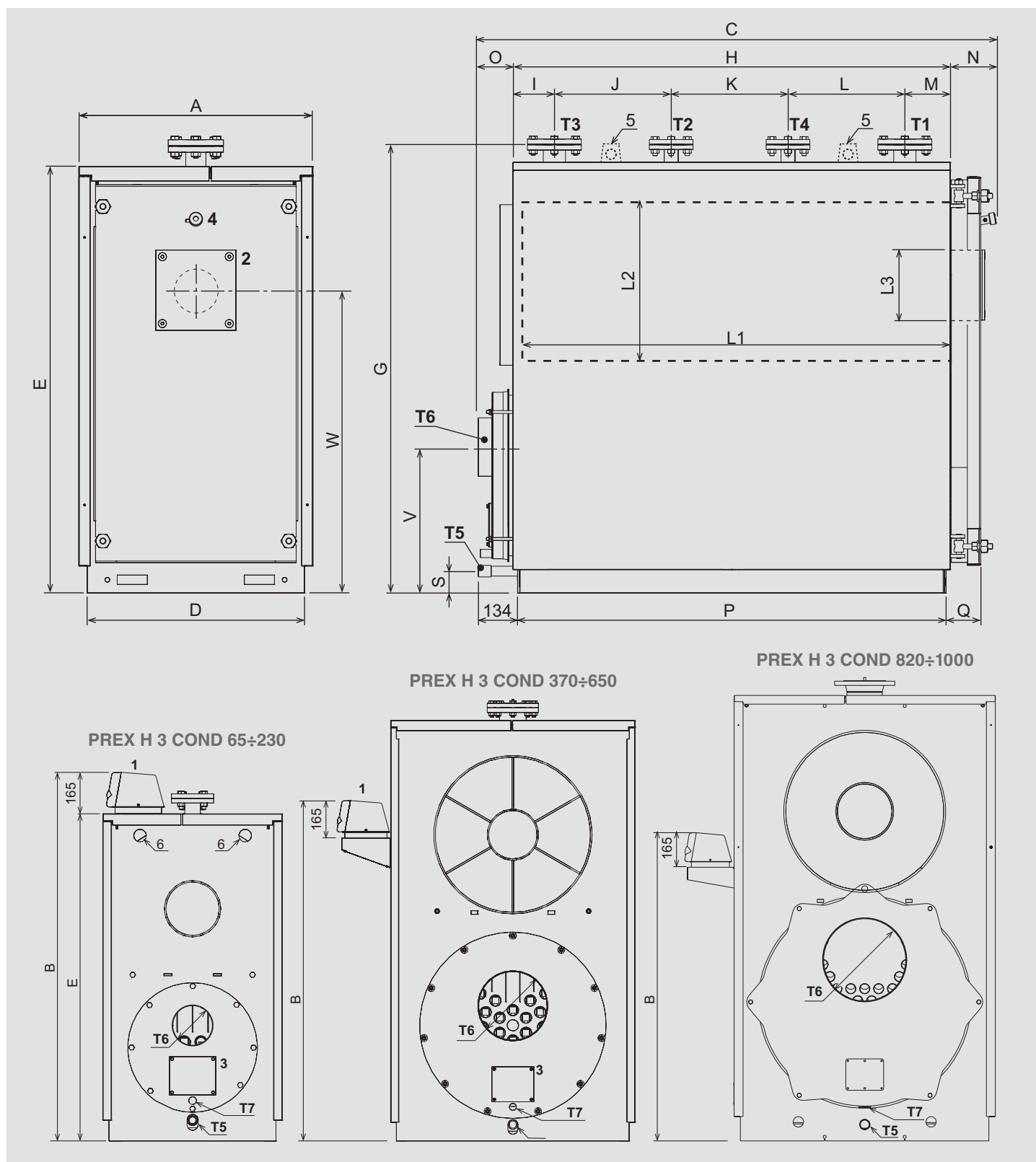
Elemento	Simbolo	Unità	Valore
Potenza termica nominale	Pn	kW	339
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	92
Potenza termica utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P4	kW	338,6
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	112,0
Efficienza utile			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	η_4	%	87,4
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	η_1	%	96,8
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	elmax	kW	0,760
A carico parziale	elmin	kW	0,190
In modo Standby	PSB	kW	0,003
Altri elementi			
Dispersione termica in Standby	Pstby	kW	1,690
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	1064
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	78
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	mg/kWh	64

(*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata nell'apparecchio e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(**) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37°C e per gli altri apparecchi di 50°C.

01. DATI FISICI E DIMENSIONALI

Dimensioni di ingombro e attacchi



LEGENDA

- | | | | |
|---|--------------------------------|----|---------------------------|
| 1 | Pannello strumenti | T1 | Mandata riscaldamento |
| 2 | Flangia attacco bruciatore | T2 | Ritorno alta temperatura |
| 3 | Portina di pulizia camera fumo | T3 | Ritorno bassa temperatura |
| 4 | Spia controllo fiamma | T4 | Attacco vaso espansione |
| 5 | Agganci per sollevamento | T5 | Attacco scarico caldaia |
| 6 | Fori per aggancio sollevamento | T6 | Attacco camino |
| | | T7 | Attacco scarico condensa |

01. DATI FISICI E DIMENSIONALI

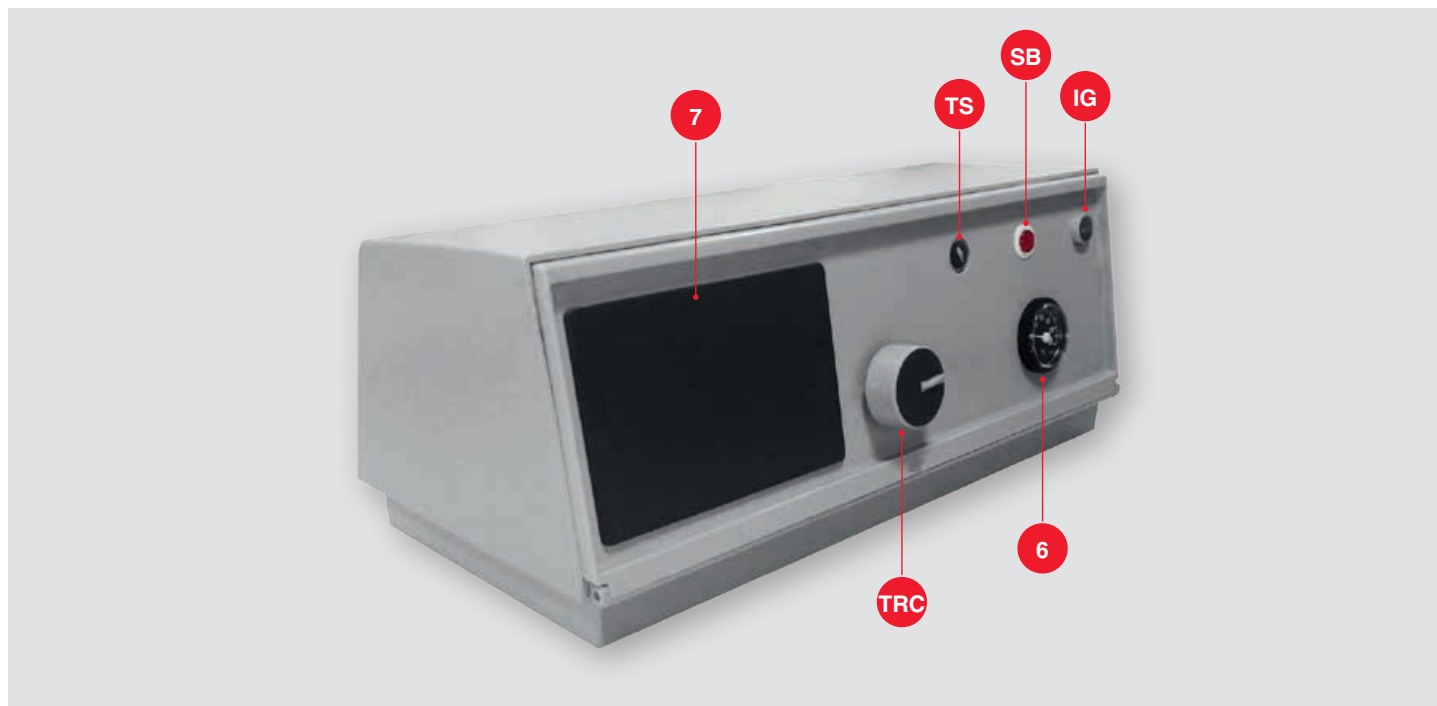
PREX H 3 COND			65	100	150	230	370	500	650	820	1000
Misure	A	mm	700	700	700	800	950	1050	1050	1180	1180
	B	mm	1437	1437	1437	1637	1462	1462	1462	1424	1424
	C	mm	1157	1377	1577	1777	1987	2187	2387	2620	2620
	D	mm	650	650	650	750	900	1000	1000	1120	1120
	E	mm	1275	1275	1275	1475	1655	1805	1805	2006	2006
	G	mm	1335	1335	1335	1535	1715	1860	1860	2075	2075
	H	mm	878	1098	1298	1498	1698	1900	2100	2094	2094
	I	mm	123	123	123	142	172	179	179	224	224
	J	mm	200	260	350	400	450	500	600	650	650
	K	mm	200	300	320	400	450	500	600	300	450
	L	mm	200	260	350	400	450	500	500	600	600
	M	mm	155	155	155	156	176	221	221	320	320
	N	mm	157	157	157	157	167	167	167	278	273
	O	mm	122	122	122	122	122	120	120	262	262
	P	mm	846	1066	1266	1467	1667	1867	2067	2068	2216
	Q	mm	134	134	134	134	144	144	144	226	226
	S	mm	80	80	80	80	70	70	70	78	78
	V	mm	450	443	435	500	550	587	580	830	830
W	mm	905	905	905	1055	1200	1315	1315	1480	1480	
Mandata impianto	T1		DN 50	DN 50	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 100	DN 125	DN 125
Ritorno impianto alta temp.	T2		DN 40	DN 40	DN 40	DN 40	DN 50	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65
Ritorno impianto bassa temp.	T3		DN 50	DN 50	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 100	DN 125	DN 125
Attacco sicurezza	T4		DN 40	DN 40	DN 40	DN 40	DN 50	DN 65	DN 65	DN 80	DN 80
Scarico caldaia	T5		1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1" 1/2	1" 1/2
Uscita fumi	T6	Ø E mm	160	160	160	200	250	300	300	350	350
Lunghezza focolare	L1	mm	686	906	1106	1308	1473	1672	1872	1980	2130
Diametro interno focolare	L2	Ø mm	420	420	420	500	550	610	610	700	700
Diametro max boccaglio	L3	Ø mm	155	155	155	155	190	190	190	270	270
Lunghezza boccaglio min / max		mm	160/230	160/230	160/230	160/230	160/230	160/230	160/230	320/390	320/390



02

Pannello di controllo

• SATELLITE COMANDI TERMOSTATICO



Legenda pannello comandi

IG	Interruttore generale
SB	Spia blocco bruciatore
TRC	Termostato di regolazione
TS	Riarmo / Termostato sicurezza
6	Termometro
7	Predisposizione termoregolazione (non fornita)

- Abbinabile a bruciatori ad aria soffiata di tipo monostadio e bistadio
- Termostato di regolazione a doppio contatto
- Funzione anticondensa con soglia minima per l'accensione della pompa regolabile
- Predisposizione per l'installazione di una termoregolazione

Pannello, realizzato in plastica con grado di protezione IP40, ospita la strumentazione di regolazione e sicurezza. I pannelli BT includono un segnale del termostato per il controllo della pompa anticondensa.

L'impianto elettrico della caldaia deve essere:

- progettato e realizzato dal personale qualificato, e collegato a un impianto con messa a terra, in conformità alle norme legali in vigore;
- adeguato alla potenza massima assorbita dalla caldaia, con cavi elettrici a sezione idonea.

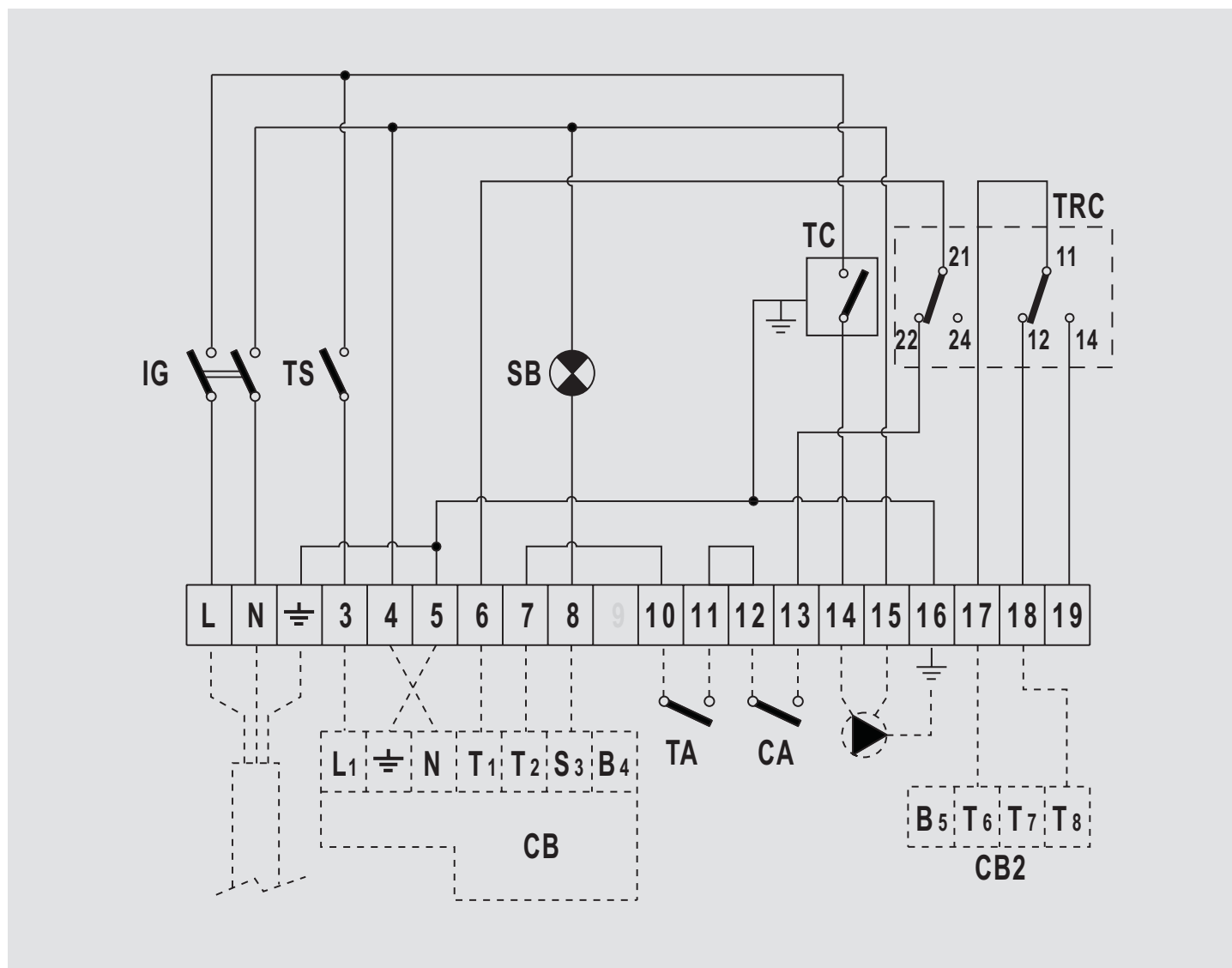
I cavi di alimentazione e collegamento al bruciatore devono avere il conduttore a terra con alcuni millimetri in più di distanza rispetto agli altri conduttori dello stesso cavo. Per i collegamenti tra bruciatore, pannello elettrico e alimentazione elettrica, si raccomanda l'uso del cavo H07 RN-F per i collegamenti con l'impianto a vista. Per altri tipi di impianto o per contesti ambientali speciali, si raccomanda di consultare le normative

vigenti. La formazione e il diametro dei conduttori vengono calcolati in base alla potenza assorbita dal bruciatore. Per accedere agli strumenti ("fig. 1"), girare il pannello frontale (A). Per accedere ai terminali di collegamento e per estendere i tubi capillari dei termostati e del termometro, rimuovere prima il pannello superiore (B), quindi rimuovere le 2 viti laterali (C). Il termostato di regolazione (TRC) può essere regolato dall'utente tramite la manopola anteriore. Il termostato di sicurezza è a regolazione fissa ed è dotato della funzione di ripristino manuale. È obbligatorio:

- l'uso di un interruttore magnetotermico bipolare, disgiuntore di linea, in conformità alle norme CEI-EN (apertura dei contatti di minimo 3 mm)
- rispettare il collegamento L1 (fase) - N (neutro)
- utilizzare cavi con sezione maggiore o uguale a 1,5 mm² che includono i terminali
- consultare gli schemi elettrici del presente manuale d'istruzioni per qualsiasi intervento di tipo elettrico
- realizzare un collegamento a terra idoneo
- è proibito l'uso dei tubi dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

Il costruttore non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancata messa a terra dell'apparecchio e dall'inadempimento rispetto a quanto riportato negli schemi elettrici.

• SATELLITE COMANDI TERMOSTATICO



Legenda apparecchiature

IG	Interruttore generale
TS	Termostato sicurezza 100°C
TA	Termostato ambiente
SB	Spia blocco bruciatore
TC	Termostato circolatore
TRC	(TR1-TR2) Termostato 2 stadi 1° - 2° fiamma (40°-85°C Δt 1°-2° fiamma = 7°C)
CA	Contatto ausiliario
CB	Connettore bruciatore
CB2	Connettore bruciatore 2° stadio

Legenda morsetti

3	Linea bruciatore
4	Neutro bruciatore
5	Massa bruciatore
6-7	Consenso bruciatore
8	Blocco bruciatore
10-11	Termostato ambiente
12-13	Consenso ausiliario
14-15	Circolatore
16	Massa circolatore
17-18-19	Consenso 2° stadio

Le connessioni tratteggiate sono a cura dell'installatore.

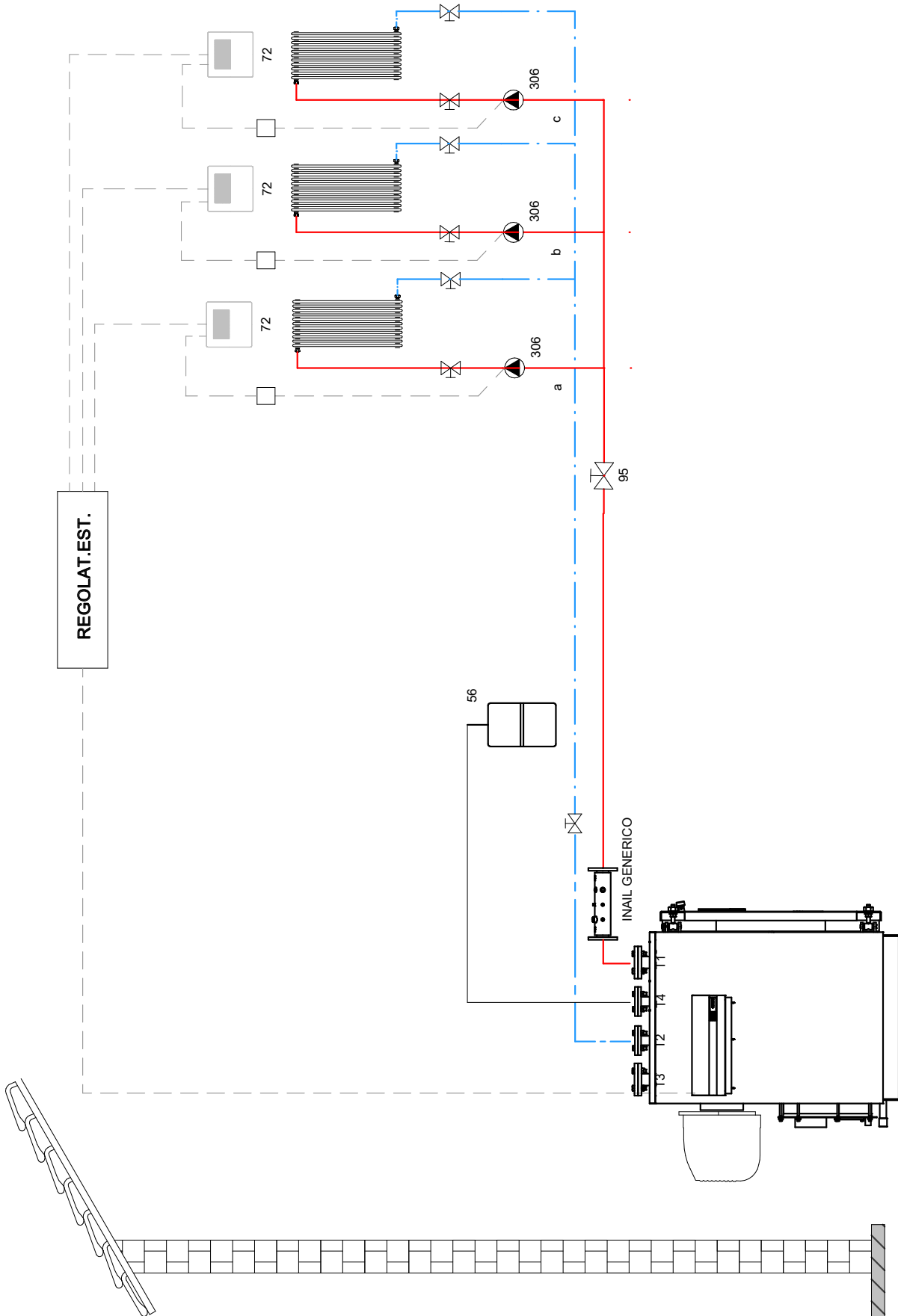


03

Soluzioni di impianto

SCHEMA 14: PREX H 3 COND SINGOLA, CONTROLLO TRAMITE TERMOSTATI

Il circuito idraulico prevede un generatore termico a condensazione a tre giri di fumo, che lavorerà su tre zone dirette, i termostati on-off di ogni zona attiveranno il loro circolatore dedicato ed agiranno in parallelo sul contatto TA del pannello termostatico (accessorio) della caldaia.



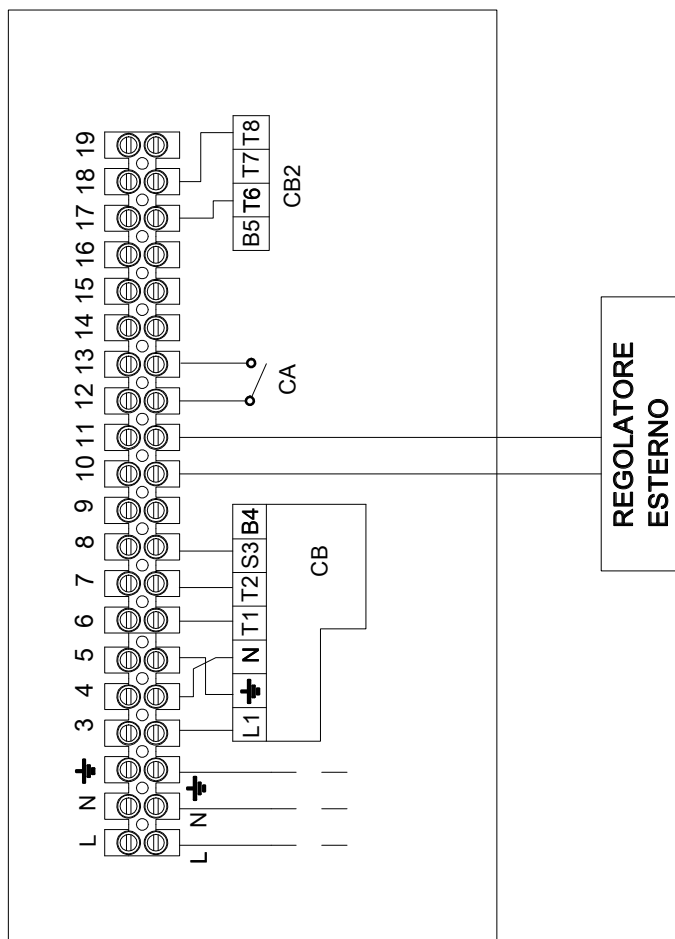
Attenzione, Ferrolli S.p.A. informa che il presente è uno schema di principio! Lo schema non sostituisce in alcun modo il progetto d'impianto

72 Termostato ambiente **56** Vaso espansione **95** Valvola deviatrice **138** Sonda di temperatura **306** Circolatore **INAIL GENERICO** Dispositivi di sicurezza
Inail a Prima zona **b** Seconda zona **c** Terza zona - - - - Collegamenti elettrici **T1** Mandata riscaldamento **T2** Ritorno alta temperatura **T3** Ritorno bassa temperatura
T4 Attacco vaso espansione

SCHEMA 14: PREX H 3 COND SINGOLA, CONTROLLO TRAMITE TERMOSTATI

Il circuito idraulico prevede un generatore termico a condensazione a tre giri di fumo, che lavorerà su tre zone dirette, i termostati on-off di ogni zona attiveranno il loro circolatore dedicato ed agiranno in parallelo sul contatto TA del pannello termostatico (accessorio) della caldaia.

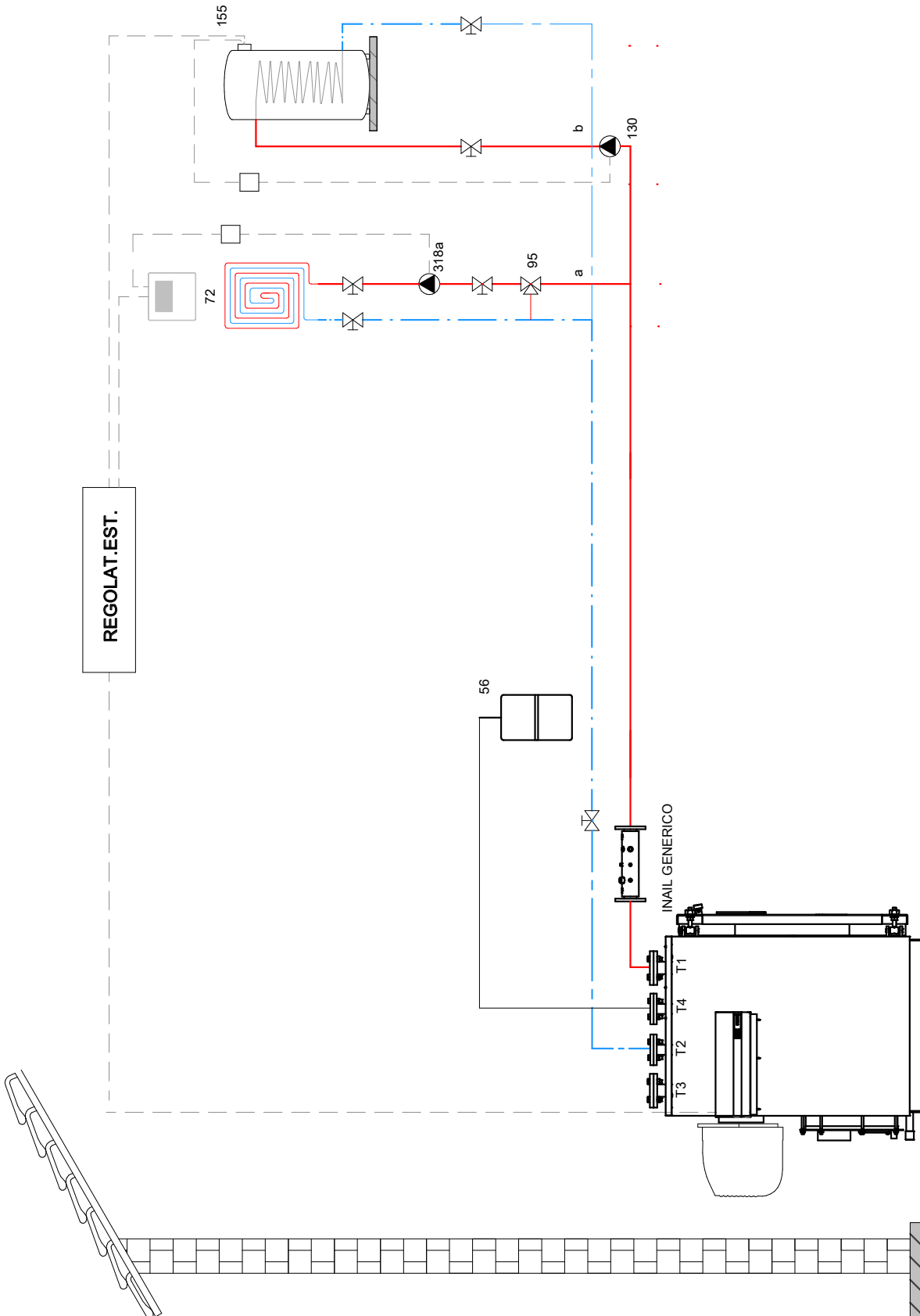
COLLEGAMENTI ELETTRICI



- 3** Linea bruciatore
- 4** Neutro bruciatore
- 5** Massa bruciatore
- 6-7** Consenso bruciatore
- 8** Blocco bruciatore
- 10-11** Regolatore esterno (contatto pulito)
- 12-13** Consenso ausiliario
- 14-15** Circolatore 306
- 16** Massa circolatore
- 17-8-19** Consenso 2° stadio
- CB** Bruciatore 1° stadio
- CB2** Bruciatore 2° stadio
- CA** Contatto ausiliario

SCHEMA 15: PREX H 3 COND SINGOLA, CONTROLLO TRAMITE TERMOSTATI

Il circuito idraulico prevede un generatore termico a condensazione a tre giri di fumo, che lavorerà su di una zona miscelata a punto fisso (circolatore gestito da termostato on-off) ed una carico bollitore (circolatore gestito da termostato ad immersione), l'attivazione della caldaia avverrà tramite il parallelo dei due termostati agente sul contatto TA del pannello termostatico (accessorio) della caldaia.



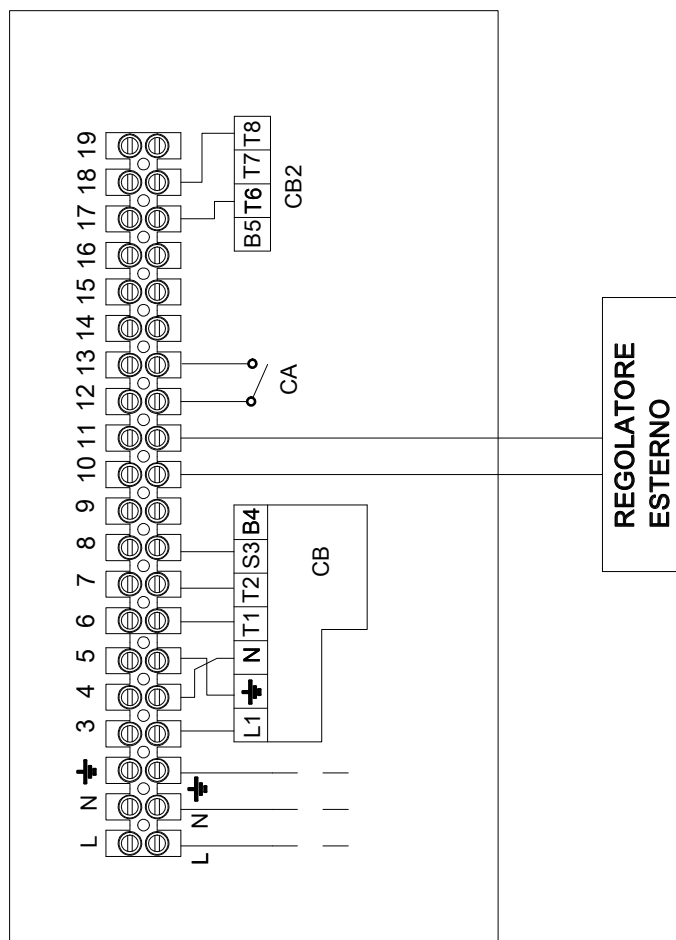
Attenzione, Ferrol S.p.A. informa che il presente è uno schema di principi! Lo schema non sostituisce in alcun modo il progetto d'impianto

- 72** Termostato ambiente
- 56** Vaso espansione
- 95** Valvola deviatrice
- 138** Sonda temperatura bollitore
- 155** Sonda temperatura bollitore
- 298** Sensore di temperatura
- 306** Circolatore
- 318** Circolatore bassa temperatura
- INAIL GENERICO** Dispositivi di sicurezza
- a** Prima zona
- b** Circuito bollitore
- T1** Mandata riscaldamento
- T2** Ritorno alta temperatura
- T3** Ritorno bassa temperatura
- T4** Attacco vaso espansione

SCHEMA 15: PREX H 3 COND SINGOLA, CONTROLLO TRAMITE TERMOSTATI

Il circuito idraulico prevede un generatore termico a condensazione a tre giri di fumo, che lavorerà su di una zona miscelata a punto fisso (circolatore gestito da termostato on-off) ed una carico bollitore (circolatore gestito da termostato ad immersione), l'attivazione della caldaia avverrà tramite il parallelo dei due termostati agente sul contatto TA del pannello termostatico (accessorio) della caldaia.

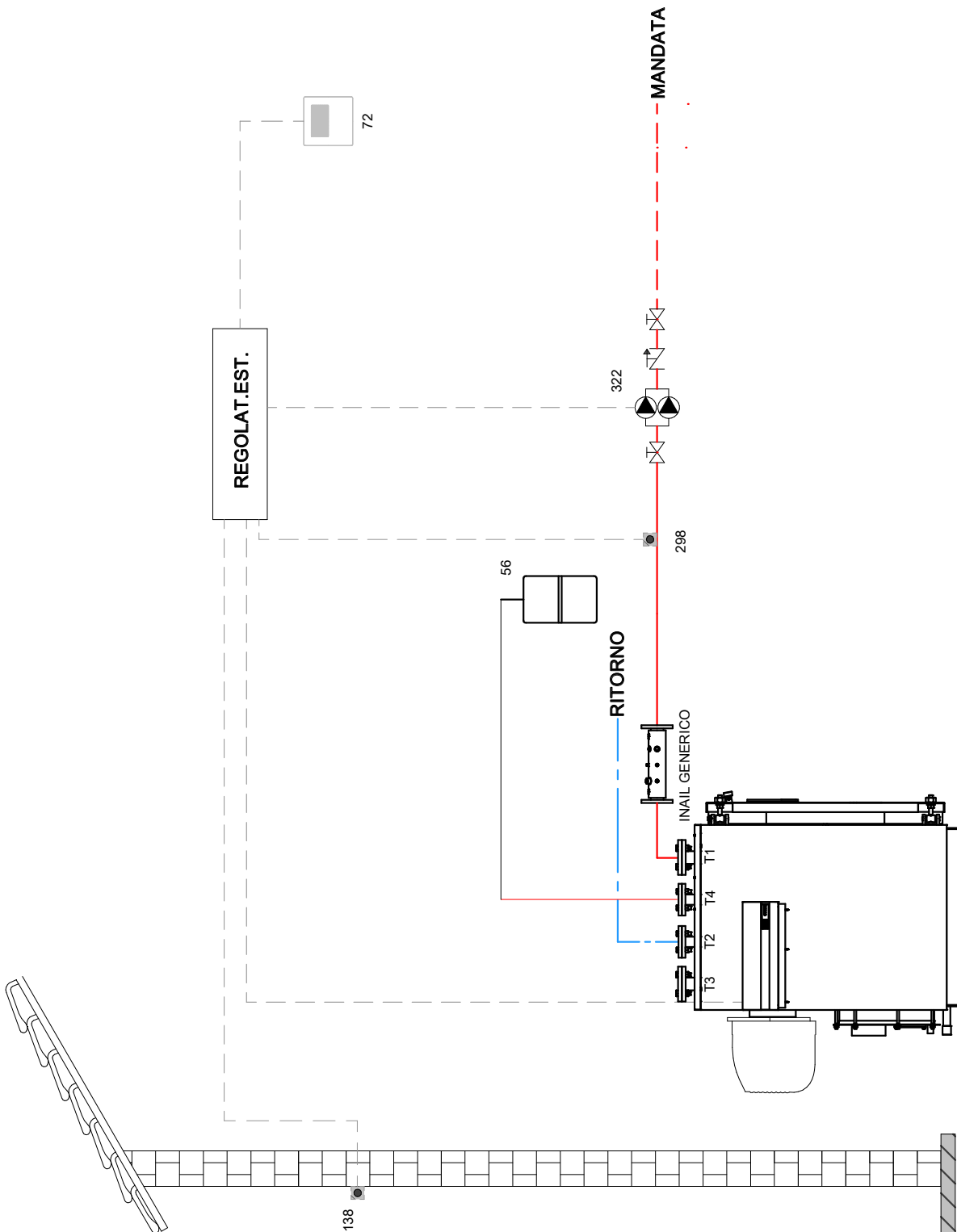
COLLEGAMENTI ELETTRICI



- 3** Linea bruciatore **4** Neutro bruciatore **5** Massa bruciatore **6-7** Consenso bruciatore **8** Blocco bruciatore **10-11** Regolatore esterno (contatto pulito)
- 12-13** Consenso ausiliario **14-15** Circolatore 306 **16** Massa circolatore
- 17-8-19** Consenso 2° stadio **CB** Bruciatore 1° stadio **CB2** Bruciatore 2° stadio
- CA** Contatto ausiliario

SCHEMA 16: PREX H 3 COND SINGOLA, CONTROLLO TRAMITE REGOLATORE ESTERNO

Il circuito idraulico prevede un generatore termico a condensazione a tre giri di fumo, che lavorerà su di una zona diretta, la gestione dell'attivazione del circolatore, della caldaia e del controllo della temperatura di mandata verrà effettuato tramite un regolatore esterno (no Lamborghini) agente sul contatto TA del pannello termostatico (accessorio) della caldaia.

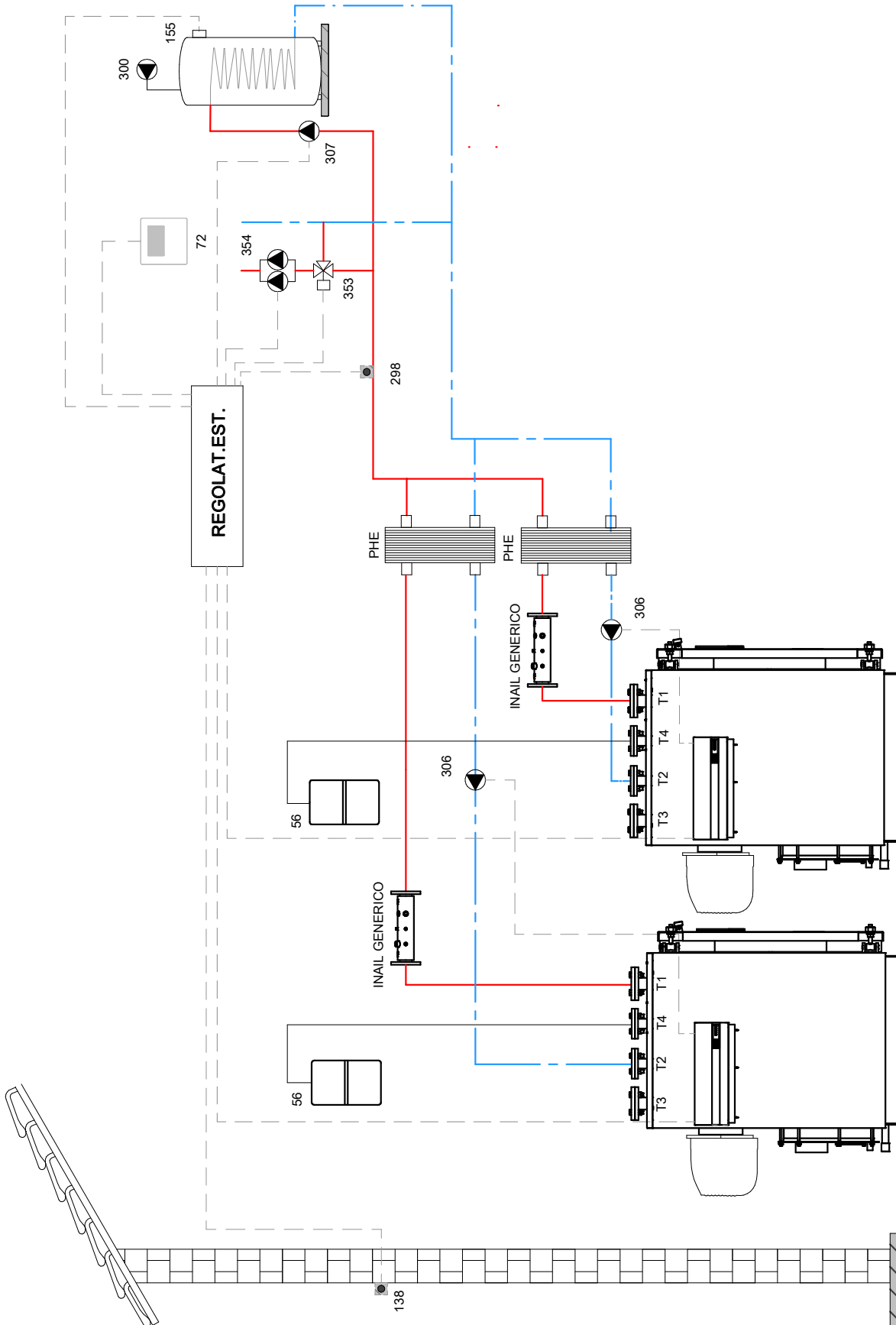


Attenzione, Ferrol S.p.A. informa che il presente è uno schema di principio! Lo schema non sostituisce in alcun modo il progetto d'impianto

72 Termostato ambiente **56** Vaso espansione **95** Valvola deviatrice **138** Sonda **298** Sensore di temperatura **322** Circolatore gemellare
INAIL GENERICO Dispositivi di sicurezza Inail - - - - Collegamenti elettrici **T1** Mandata riscaldamento **T2** Ritorno alta temperatura **T3** Ritorno bassa temperatura
T4 Attacco vaso espansione

SCHEMA 17: PREX H 3 COND IN CASCATA, SCAMBIATORI A PIASTRE, CONTROLLO TRAMITE REGOLATORE ESTERNO

I due circuiti primari prevedono due generatori termici a condensazione a tre giri di fumo, che lavoreranno su due scambiatori a piastre, nel circuito secondario è presente una zona miscelata ed una carico bollitore; le zone (attivazione circolatori, gestione valvola miscelatrice, controllo delle temperature) e la gestione della cascata delle due caldaie verrà effettuato tramite un regolatore esterno (no Lamborghini) agente sul contatto TA dei pannelli termostatici (accessori).



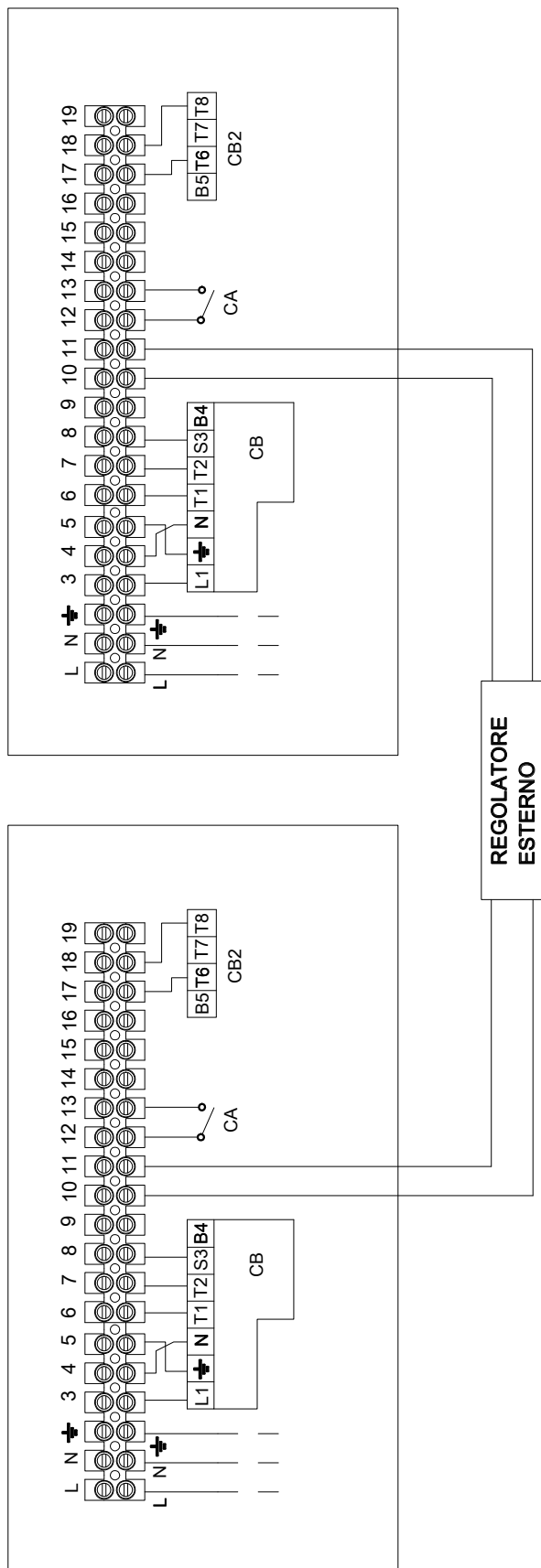
Attenzione, Ferrolli S.p.A. informa che il presente è uno schema di principio! Lo schema non sostituisce in alcun modo il progetto d'impianto *

- 72** Termostato ambiente
- 56** Vaso espansione
- 138** Sonda esterna
- 155** Sonda temperatura bollitore
- 298** Sensore di temperatura
- 300** Circolatore antilegionella
- 306** Circolatore impianto
- 307** Circolatore bollitore
- 353** Valvola miscelatrice
- 354** Circolatore gemellare
- INAIL GENERICO** Dispositivi di sicurezza Inail
- PHE** Scambiatore di calore a piastre
- - - Collegamenti elettrici
- T1** Mandata riscaldamento
- T2** Ritorno alta temperatura
- T3** Ritorno bassa temperatura
- T4** Attacco vaso espansione

SCHEMA 17: PREX H 3 COND IN CASCATA, SCAMBIATORI A PIASTRE, CONTROLLO TRAMITE REGOLATORE ESTERNO

I due circuiti primari prevedono due generatori termici a condensazione a tre giri di fumo, che lavoreranno su due scambiatori a piastre, nel circuito secondario è presente una zona miscelata ed una carico bollitore; le zone (attivazione circolatori, gestione valvola miscelatrice, controllo delle temperature) e la gestione della cascata delle due caldaie verrà effettuato tramite un regolatore esterno (no Lamborghini) agente sul contatto TA dei pannelli termostatici (accessori).

COLLEGAMENTI ELETTRICI



- 3** Linea bruciatore
- 4** Neutro bruciatore
- 5** Massa bruciatore
- 6-7** Consenso bruciatore
- 8** Blocco bruciatore
- 10-11** Regolatore esterno (contatto pulito)
- 12-13** Consenso ausiliario
- 14-15** Circolatore 306
- 16** Massa circolatore
- 17-8-19** Consenso 2° stadio
- CB** Bruciatore 1° stadio
- CB2** Bruciatore 2° stadio
- CA** Contatto ausiliario



04

Certificazioni

Company Name and Address:

Ferrolì SpA
via Ritonda 78/A
IT-37047 San Bonifacio (VR) Italy
tel. +39 045 6139411
info@ferrolì.com

The declaration of conformity is issued under the sole responsibility of Ferrolì SpA.

Appliance type: **CONDENSING BOILER**

Identification of product:

PREX H 3 COND 65 - PREX H 3 COND 100 - PREX H 3 COND 150 -
PREX H 3 COND 230 - PREX H 3 COND 370 PREX H 3 COND 500 -
PREX H 3 COND 650 - PREX H 3 COND 820 - PREX H 3 COND 1000

The appliance types satisfy the essential requirements of the relevant directives and Standards:

92/42/EEC BED Directive	DIN EN 303-1:2017
2014/35/EU LVD Directive	DIN EN 303-2:2017
2009/125/EG Ecodesign Directive	DIN EN 303-3:2007
2014/30/EC EMC Directive	EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
2016/426 EU Regulation	EN61000-6-2:2005 EN62233:2008

PIN nr: 0085
Certificate nr: 0085CS0173
issued by: DVGW CERT GmbH
Address: Josef-Wirmer Straße 1-3 D-53123 Bonn
Type examination report: K 2055 2018 E7, K 2055 208 Z8 and K 2055 2018 B9
issued by: TÜV Rheinland Energy GmbH
Address: Am Grauen Stein, D-51105 Köln

Any change to the appliance and/or any use not according the instructions will lead the invalidation of this
Declaration of Conformity
Signed for and on behalf of:

SAN BONIFACIO 08/10/2018
(Place, date)


Head of Product Development
Mirko Contin


Managing Director
Maurizio Prete



Ferrolì SpA
Sede legale ed amministrativa: Via Ritonda 78/A
37047 San Bonifacio (VR) - tel. +39 045 6139411
E-mail: info@ferrolì.it - www.ferrolì.it

Cap. Soc. € 1.000.010,00 int. vers.
Amministrazione: fax 045 6100317
Comm. Italia: fax 045 6100933
Assistenza: fax 045 6100798

CF./PMA e Nr. Iscrizione 02096470238 Registro Imprese Verona
Fatturazione: fax 045 6100864
Comm. Estero: fax 045 6100233

EU type examination certificate
EU-Baumusterprüfbescheinigung

CE-0085CS0173

Product Identification No.
 Produkt-Identnummer

Field of Application <i>Anwendungsbereich</i>	EU Gas Appliances Regulation (EU/2016/426) <i>EU-Gasgeräteverordnung (EU/2016/426)</i>
Distributor <i>Vertreiber</i>	Lamborghini Calor S.p.A. Via Statale 342, I-44047 Dosso (FE)
Product Category <i>Produktart</i>	Boilers: Boiler without burner (3117)
Product Description <i>Produktbezeichnung</i>	boiler for forced draught burners
Model <i>Modell</i>	PREX H 3 ...
Countries of Destination <i>Bestimmungsländer</i>	European Union, CH, IS, NO, TR
Test Reports <i>Prüfberichte</i>	type testing: K 2055 2018 B6 from 16.04.2018 (TRG)
Test Basis <i>Prüfgrundlagen</i>	EU/2016/426 A III B (09.03.2016) DIN EN 303-1 (01.11.2017) DIN EN 303-3 (01.10.2004) DIN EN 303-3/Ber (01.07.2007)

Date of Expiry / File No. 04.07.2028 / 18-0512-GEA
Ablaufdatum / AZ

100001413

04.07.2018 Rie B-1/2

Date, Issued by, Sheet, Head of Certification Body
 Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle

DVGW CERT GmbH is an accredited body by DAkkS according to DIN EN ISO/IEC 17065:2013 and notified by the government of the Federal Republic of Germany for certification of gas appliances under EU Regulation

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17065:2013 akkreditierte und von der Deutschen Bundesregierung benannte Stelle für die Zertifizierung von Gasgeräten gemäß EU-Verordnung EU/2016/426.




DVGW CERT GmbH
 Zertifizierungsstelle
 Josef-Wirmer-Str. 1-3
 53123 Bonn
 Tel. +49 228 91 88 - 888
 Fax +49 228 91 88 - 993
 www.dvgw-cert.com
 info@dvgw-cert.com

Elektrical Data 230 V AC, 50 Hz
Elektrische Daten

Installation Codes <i>Installationsarten</i>	Countries of Destination <i>Bestimmungsländer</i>	Remarks <i>Bemerkungen</i>
B23	CH, EU, IS, NO, TR	

Type <i>Typ</i>	Technical Data <i>Technische Daten</i>	Remarks <i>Bemerkungen</i>
PREX H 3 65 COND	nominal heat output: 18,0...59,5 kW heat input (Hi): 18,4...61,3 kW	
PREX H 3 100 COND	nominal heat output: 27,7...91,5 kW heat input (Hi): 28,3...94,3 kW	
PREX H 3 150 COND	nominal heat output: 41,6...137,3 kW heat input (Hi): 42,5...141,5 kW	
PREX H 3 230 COND	nominal heat output: 63,8...210,5 kW heat input (Hi): 65,1...217,0 kW	
PREX H 3 370 COND	nominal heat output: 102,6...338,6 kW heat input (Hi): 104,7...349,1 kW	
PREX H 3 500 COND	nominal heat output: 138,7...457,5 kW heat input (Hi): 141,5...471,7 kW	
PREX H 3 650 COND	nominal heat output: 180,3...594,8 kW heat input (Hi): 184,0...613,2 kW	
PREX H 3 820 COND	nominal heat output: 489 kW heat input (Hi): 498,0...767,0 kW	
PREX H 3 1000 COND	nominal heat output: 595,0...916,0 kW heat input (Hi): 608,0...935,0 kW	

Hints of Utilization /Remarks

Verwendungshinweise / Bemerkungen

The appliance categories and the gas supply pressures are according to the gas burner in use.



Consulenza Prodotti e Assistenza Tecnica



prevendita.lamborghini@ferroli.com

Sportello incentivi



www.lamborhinalor.it/it/sportello-incentivi
sportelloincentivi@ferroli.com