

Ecoflam



LINDA+



**Ecoflam**

SISTEMI PER IL COMFORT E IL BENESSERE AMBIENTALE

# Linda+ CS ★★ ★

## Linda Tank

Semplicità d'uso, affidabilità, sicurezza, economia di esercizio, sono solo alcune delle caratteristiche che contraddistinguono le caldaie della serie **LINDA+**, e che ne decretano il formidabile successo.

L'esperienza **Ecoflam** ha consentito infatti di mettere a punto una vasta gamma di modelli di elevata qualità e dal costo contenuto, in grado di soddisfare tutte le necessità delle moderne abitazioni.

Le varie versioni si differenziano per tipologia di installazione (all'interno, per esterni, ad incasso, ecc.), per le potenze erogate, per il tipo di impianto (solo riscaldamento oppure con produzione di acqua calda sanitaria, che a sua volta può essere realizzata con bollitore ad accumulo in acciaio inossidabile o con scambiatore istantaneo in acciaio inox), ma hanno in comune la totale sicurezza di funzionamento, l'accensione elettronica, la modulazione di potenza, la silenziosità di funzionamento, la praticità d'uso ed i consumi ridotti, nonché la tradizionale qualità Ecoflam.

Caldaie Linda, vi dimenticherete di averle in casa!



# Linda+ N CS EX / IN ★★★

## Linda+ CA



**Ecoflam**



# Linda+ CS

## CALDAIE MURALI A GAS AD ARIA ASPIRATA A CAMERA STAGNA E TIRAGGIO FORZATO

Progettate per rispondere agli standard qualitativi di Ecoflam, ovvero prestazioni, affidabilità e sicurezza, le nuove caldaie murali aspirate della gamma **Linda+ CS** a camera stagna e tiraggio forzato, rappresentano una efficace risposta alle esigenze della moderna impiantistica residenziale. Forti di un design moderno e compatto e di una progettazione attenta ad una facile accessibilità ai componenti in fase di manutenzione, le caldaie murali Linda+ possono essere facilmente inserite negli ambienti domestici anche in presenza di spazi ridotti.

La gamma di Linda+ CS camera stagna è composta dai seguenti modelli:

### **24 CS CPR (24 kW)**

con produzione istantanea di acqua calda sanitaria

### **28 CS CPR (28 kW)**

con produzione istantanea di acqua calda sanitaria

### **21 CS SP (21 kW)**

solo riscaldamento

In tutta la gamma l'elettronica garantisce la modulazione continua sia sul lato riscaldamento che in quello sanitario, permettendo un **miglior comfort** ed un **maggior risparmio** energetico grazie ad un costante controllo delle temperature per mezzo di sensori NTC. Inoltre l'elettronica gestisce un particolare sistema basato sul controllo delle temperature del circuito primario e secondario che limita la formazione del calcare nello scambiatore a piastre. Un controllo pressostatico sul circuito primario blocca il funzionamento della caldaia in caso di mancanza di acqua.

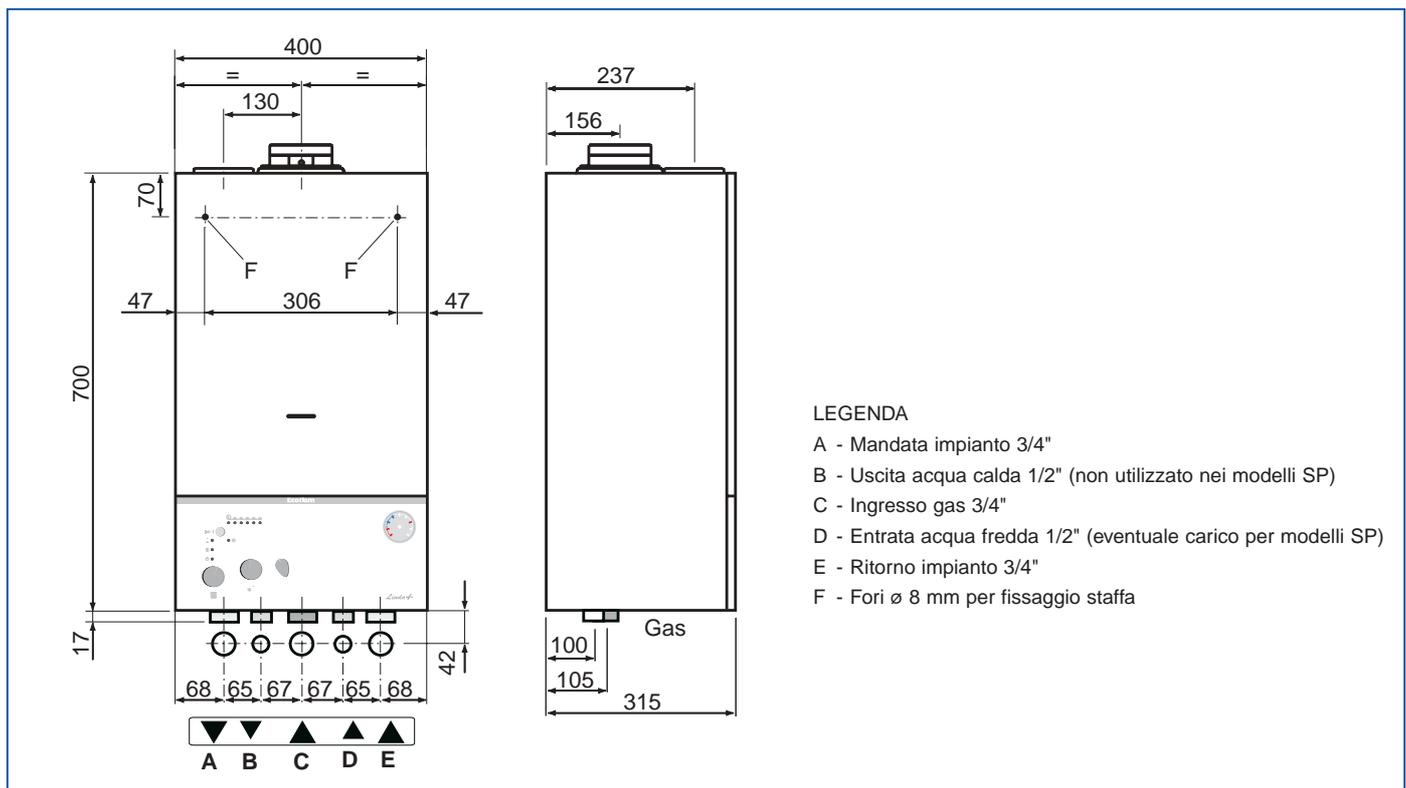
La caldaia è dotata di protezione antigelo che si attiva a +5°C.



VISTA INTERNA

			24 CS CPR	28 CS CPR	21 CS SP
Potenza termica utile	massima / minima	kW	23,8 / 9,7	27,8 / 10,5	21 / 8,7
Portata termica	massima / minima	kW	25,6 / 11,0	29,8 / 12,0	22,6 / 10,0
Rendimento	alla portata termica nominale	%	92,90	93,50	92,80
	al 30% della portata termica nominale	%	91,10	90,70	90,80
Perdita di calore al mantello	( $\Delta T = 50^{\circ}C$ )	%	1,0	0,2	1,2
Perdite al camino	a bruciatore funzionante	%	6,1	6,3	6,0
	a bruciatore spento	%	0,4	0,4	0,2
Portata massima fumi	(metano)	kg/h	49,5	60	46,2
Prevalenza residua di evacuazione		mbar	0,96	1,60	0,70
Consumo a potenza nominale	G20 (15°C, 1013 mbar)	m <sup>3</sup> /h	2,72	3,15	2,4
	G30-G31 (15°C, 1013 mbar)	kg/h	2,02 / 2,00	2,34 / 2,31	1,78 / 1,76
Temperatura fumi	(rilevata all pot. Nom. Con metano)	°C	123	123,8	117,2
Contenuto di CO <sub>2</sub>		%	7,2	6,9	6,81
Temperatura ambiente minima		°C	+5 (a)	+5 (a)	+5
Perdite di carico lato acqua (max)	( $\Delta T=20^{\circ}C$ )	mbar	200	200	200
Prevalenza residua per l'impianto		bar	0,25	0,25	0,25
Pressione acqua sanitaria	massima / minima	bar	8/0,2	8/0,2	-
Prelievo minimo di acqua calda		l/min	2,6	2,6	-
Capacità vaso di espansione		litri	6	6	6
Pressione di precarica vaso di espansione		bar	1	1	1
Massimo contenuto di acqua nell'impianto		litri	130	130	130
Pressione massima circuito riscaldamento		bar	3	3	3
Pressione nominale	gas metano G20	mbar	20	20	20
	gas liquido G30-G31	mbar	30-37	30-37	30-37
Diametro condotti aria/fumi	concentrico	mm	60/100	60/100	60/100
	sdoppiati	mm	80/80	80/80	80/80
Peso gruppo		kg	45	47	39
Temperatura riscaldamento	massima/minima	°C	82/42	82/42	82/42
Temperatura sanitario	massima/minima	°C	56/36	56/36	-
Quantità di acqua calda sanitaria	$\Delta T=25^{\circ}C$	l/min	13,6	15,9	-
	$\Delta T=35^{\circ}C$	l/min	9,7	11,4	-
Tensione/Frequenza di alimentazione		V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita totale		W	140	155	105
Protezione elettrica		IP	X4D	X4D	X4D
LxHxP		mm	400x700x315	400x700x315	400x700x315
Categoria			II2H3+	II2H3+	II2H3+
Tipo di apparecchio			B22, C12, C32, C42, C52, C62, C82		

(a) con caldaia alimentata a rete elettrica e gas

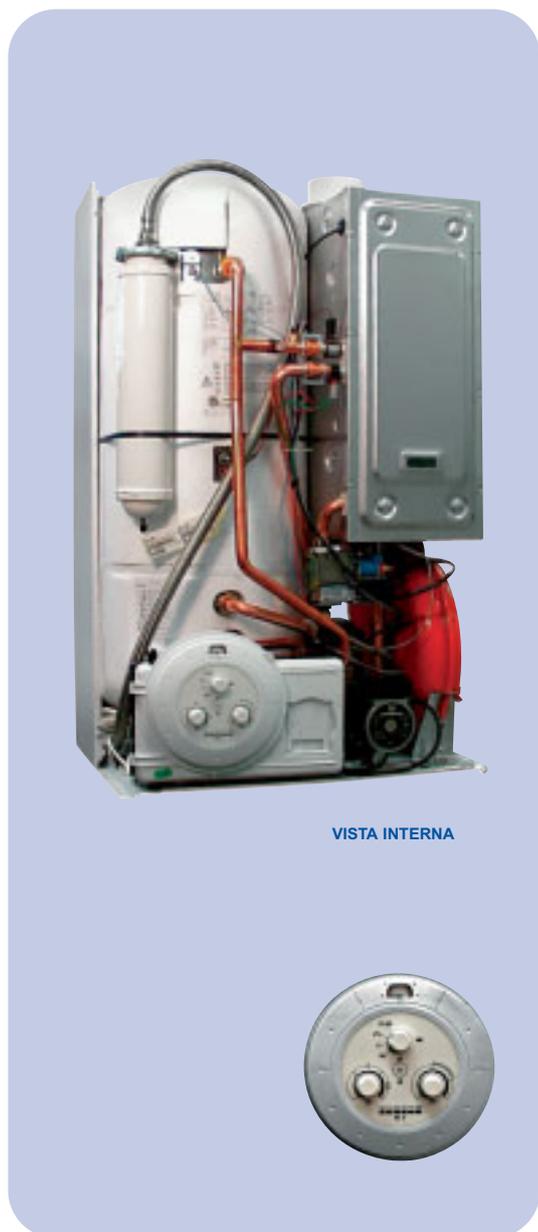


# Linda Tank

## CALDAIE MURALI A GAS AD ARIA ASPIRATA A CAMERA STAGNA E TIRAGGIO FORZATO



**LINDA TANK** rappresenta una nuova gamma di caldaie murali a gas modulanti, con bollitore ad accumulo integrato, in grado di soddisfare le più esigenti richieste di acqua calda sanitaria e di garantire tutta la potenza termica necessaria per il riscaldamento.



Un **bollitore in acciaio inossidabile da 60 litri**, leggero, igienico e performante, integrato all'interno della mantellatura, consente infatti di far fronte anche a consistenti prelievi di acqua calda sanitaria (contemporaneità di richieste), mentre un **generoso scambiatore interno**, anch'esso in acciaio inox, provvede al ripristino della temperatura in tempi ridottissimi e a garantire una portata specifica di acqua sanitaria paragonabile a quella di caldaie a basamento dotate di bollitori di dimensioni (e costi) ben superiori.

Il sistema prevede anche un **adeguato vaso di espansione** del circuito sanitario, un doppio **controllo della temperatura** dell'acqua sanitaria (su due punti distinti), gestito da una scheda elettronica di ultima generazione, oltre ad un bruciatore molto efficiente, ecologico e silenzioso, come da tradizione Ecoflam.

Un **pannello comandi completo**, semplice e funzionale completa infine l'apparecchio.

La gamma è composta da due modelli, che si differenziano per la sola potenza termica:

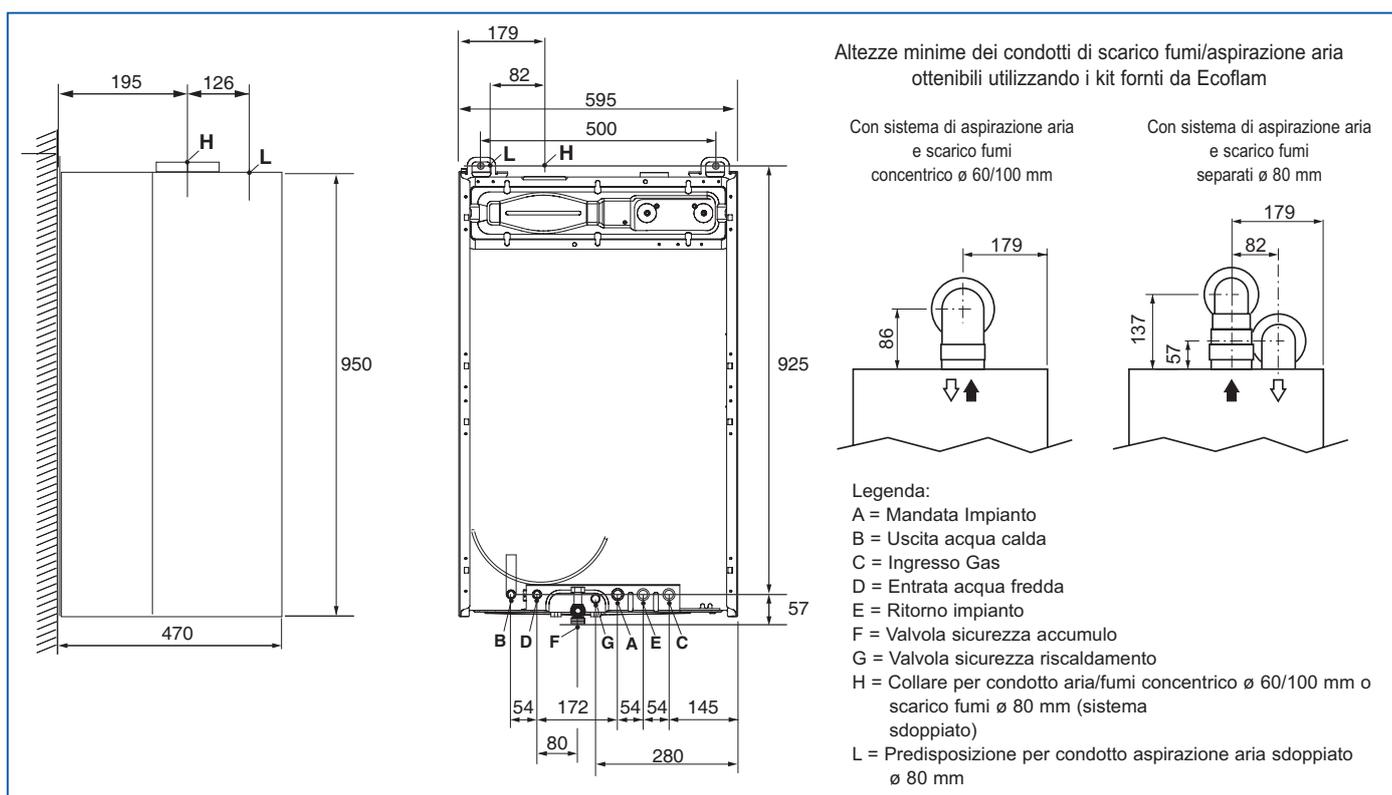
**LINDA TANK 24 (24 kW)**

**LINDA TANK 30 (30 kW)**

Il peso ridotto, l'ingombro contenuto e la linea pulita ed elegante di questi apparecchi ne consentono l'installazione in ogni punto della casa.

			24	30
<b>Potenza termica utile</b>	massima / minima	kW	24,35 / 8,60	30,50 / 8,30
<b>Portata termica</b>	massima / minima	kW	26,21 / 9,63	32,65 / 9,57
<b>Rendimento</b>	alla portata termica nominale	%	92,9	93,4
	al 30% della portata termica nominale	%	93,7	93,1
<b>Perdita di calore al mantello</b>	(DT = 50°C)	%	1,1	1,0
<b>Perdite al camino</b>	a bruciatore funzionante	%	6,0	5,6
	a bruciatore spento	%	0,3	0,3
<b>Portata massima fumi</b>	(metano)	kg/h	61,3	64,9
<b>Consumo a potenza nominale G20</b>	(15°C, 1013 mbar)	m³/h	2,77	3,46
<b>Pressione nominale gas metano G20</b>		mbar	20	20
<b>Consumo a potenza nominale G30 / G31</b>		kg/h	2,07 / 2,04	2,57 / 2,54
<b>Pressione massima gas liquido G30 / G31</b>		mbar	30-37	30-37
<b>Temperatura fumi</b>	(pot. nom. con metano)	°C	110	115
<b>Contenuto di CO<sub>2</sub> max</b>	(pot. nom. con metano)	%	6,3	7,29
<b>Classe NOx</b>			3	3
<b>Prevalenza disponibile impianto</b>	(DT=20°C)	mbar	120	50
<b>Pressione massima circuito riscaldamento</b>		bar	3	3
<b>Temperatura riscaldamento</b>	massima / minima	°C	85 / 35	85 / 35
<b>Capacità vaso di espansione riscaldamento</b>		litri	7	7
<b>Pressione di precarica vaso di esp. riscaldamento</b>		bar	0,7	0,7
<b>Capacità bollitore</b>		litri	60	60
<b>Portata specifica (a)</b>	(DT=30°C)	l/min	17,9	20,5
<b>Pressione acqua sanitaria</b>	massima / minima	bar	7 / 0,5	7 / 0,5
<b>Portata minima acqua sanitaria</b>		lt/min	2	2
<b>Temperatura sanitario</b>	massima / minima	°C	70 / 40	70 / 40
<b>Capacità vaso di espansione sanitario</b>		litri	2	2
<b>Pressione di precarica vaso di espansione sanitario</b>		bar	3,5	3,5
<b>Tensione/Frequenza di alimentazione</b>		V/Hz	230/50	230/50
<b>Potenza elettrica assorbita totale</b>		W	150	160
<b>Protezione elettrica</b>		IP	44	44
<b>Diametro condotti aria/fumi</b>	concentrico	mm	60/100 - 80/125	60/100 - 80/125
	sdoppiato	mm	80/80	80/80
<b>Sviluppo max condotto aspirazione/scarico</b>	60/100	m	4	3
	80/125	m	16	11
	80/80	m	30/30	17/17
<b>Rumorosità a 1 metro a pot nominale</b>		dB (A)	47,1	47,1
<b>Categoria</b>			II2H3+	II2H3+
<b>Tipo di apparecchio</b>			C12, C32, C42, C52, C82, B22, B32,	
<b>Peso gruppo</b>		kg	59	60
<b>Certificazione CE</b>			1312 BM 3414	1312 BN 3612

(a) secondo norma EN 625 Dt = 30°C



LINDA+ N 24-28 EX



# Linda+ N CS

## EX / IN

### CALDAIE MURALI A GAS AD ARIA ASPIRATA A CAMERA STAGNA E TIRAGGIO FORZATO, DA ESTERNO O DA INCASSO

**Linda+ N IN** da incasso e **Linda+ N EX** da esterni, sono caldaie murali a camera stagna ad alto rendimento progettate per assicurare il **massimo comfort** dell'utente offrendo la possibilità di essere installate all'interno senza nessuna limitazione dovuta alle condizioni di aerazione o di volume del locale o in ambienti esterni. Sono stati infatti utilizzati materiali atti a resistere nel tempo e alle azioni degli agenti atmosferici. Particolarmente interessante è la versione da incasso che permette installazioni a "scomparsa" (per l'installazione ad incasso è necessario acquistare l'apposita unità da incasso opzionale) con un notevole risparmio di spazio. In entrambe le versioni, la condizione limite di funzionamento è di  $-15^{\circ}\text{C}$ .

La gamma di Linda+ N:

**24 (24 kW), 28 (28 kW) CS EX** da esterni  
con produzione istantanea di acqua calda sanitaria

**24 (24 kW), 28 (28 kW) CS IN** da incasso  
con produzione istantanea di acqua calda sanitaria

In tutta la gamma l'elettronica garantisce la modulazione continua sia sul lato riscaldamento che in quello sanitario, permettendo un **miglior comfort** ed un **maggior risparmio** energetico grazie ad un costante controllo delle temperature per mezzo di sensori NTC.

Un **pratico comando remoto** permette il controllo e la gestione di tutte le funzioni della caldaia dall'interno dell'abitazione compresa l'autodiagnosi di tutti gli organi di sicurezza. La caldaia è dotata di una funzione antigelo e se collegata al comando remoto, la protezione è estesa anche all'impianto. Una particolare funzione svolta dalla scheda elettronica tramite il controllo delle temperature del circuito primario e secondario, impedisce la precipitazione del calcare nello scambiatore a piastre. Nel caso di mancanza acqua, un pressostato di sicurezza posto sul circuito primario provoca il blocco della caldaia. Protezione antigelo sul riscaldamento e sanitario in caldaia.

#### ECOREM CM (fornito di serie)

Il controllo remoto ECOREM CM vi permette di dialogare con la caldaia dall'ambiente preferito della vostra casa. Potrete così installare la caldaia nel luogo più indicato e comandarla a distanza. I pochi tasti e il display del controllo remoto vi consentono una semplice ma potente gestione della termoregolazione degli ambienti e un completo controllo dell'acqua calda ad uso domestico.

La sofisticata tecnologia adottata vi garantirà un **comfort unico**.

Il controllo remoto vi fornisce inoltre il primo aiuto in caso di malfunzionamento della caldaia, segnalando il tipo di anomalia, suggerendo gli interventi per eliminarla o consigliando l'intervento del Centro Assistenza. Il controllo remoto è, in pratica, un efficiente e affidabile alleato del vostro benessere.

#### CONTENITORI DA INCASSO PER JUNIOR k IN

Semplicità di installazione e sicurezza, le caratteristiche delle unità da Incasso. Il motore caldaia è facilmente accessibile tramite uno **sportello di accesso comandi**.

Come accessori sono disponibili:

#### 2 kit idraulici

- kit completo cod. MT3318185 (n. 3 rubinetti acqua, n. 1 rubinetto gas, raccordi per impianti sotto traccia) dotato anche di prova tenuta impianto, utile per assicurarsi, prima di sigillare l'involucro nel muro, che non ci siano perdite.
- kit base cod. MT3318186 (n. 1 rubinetto gas, n. 1 rubinetto acqua fredda).

#### Kit scarico frontale pretranciato

Lamiera frontale per aspirazione e scarico fumi frontali pretranciata per passaggio condotti aria e fumi.

LINDA+ N CS 24-28 IN



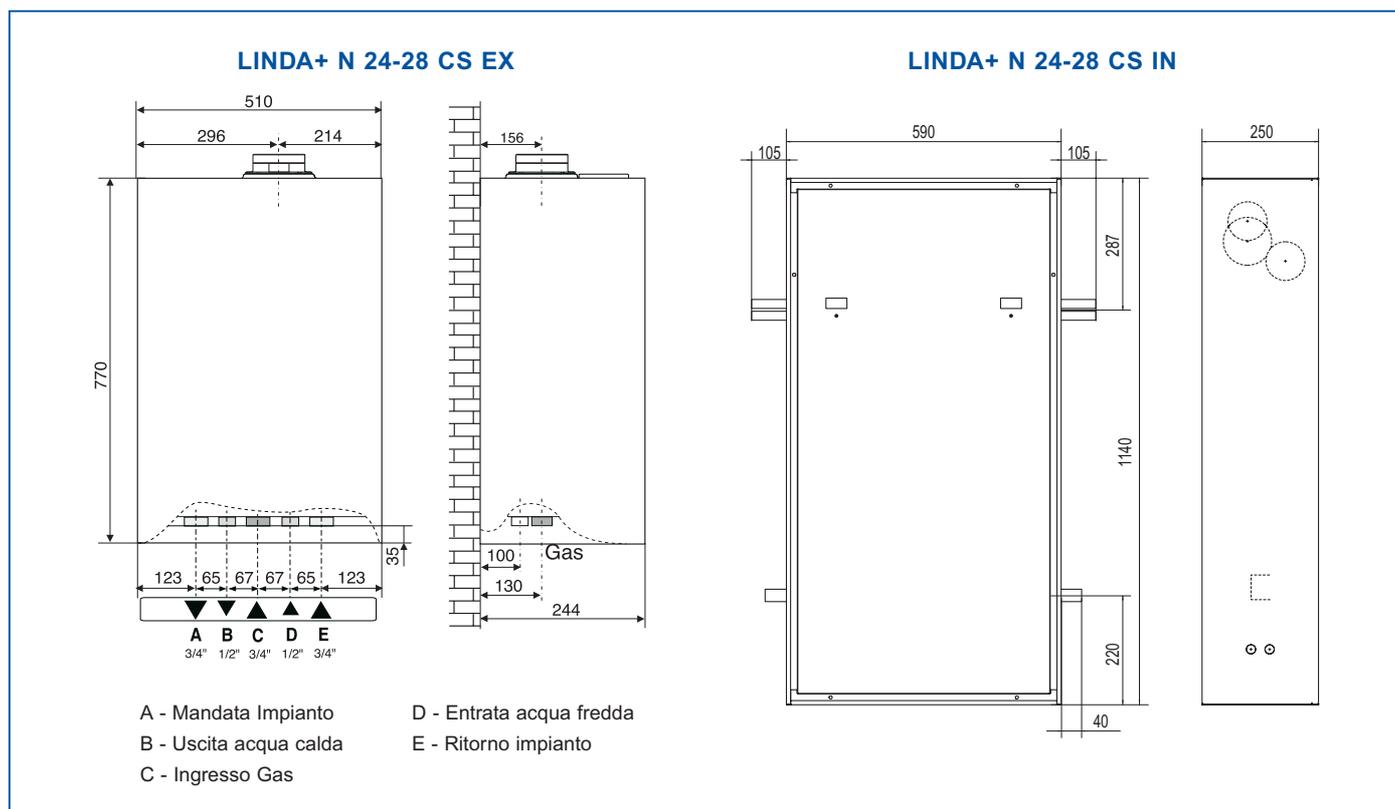
Contenitore da incasso in materiale plastico (a);  
Contenitore da incasso in metallo (b).



La fornitura comprende cassone, zanche di fissaggio e copertura anteriore.

			24 EX	28 EX	24 IN	28 IN
Potenza termica utile	massima / ridotta	kW	23,8 / 9,7	27,8 / 10,5	23,8 / 9,7	27,8 / 10,5
Portata termica	massima / ridotta	kW	25,6 / 11,0	29,8 / 12,0	25,6 / 11,0	29,8 / 12,0
Rendimento	alla portata termica nominale	%	92,9	93,5	92,9	93,5
	al 30% della portata termica nominale	%	91,1	90,7	91,1	90,7
Perdita di calore al mantello	( $\Delta T = 50^{\circ}C$ )	%	1,0	0,2	1,0	0,2
Perdite al camino	a bruciatore funzionante	%	6,1	6,3	6,1	6,3
	a bruciatore spento	%	0,4	0,4	0,4	0,4
Portata massima fumi	(metano)	kg/h	49,5	60	49,5	60
Prevalenza residua di evacuazione		mbar	0,96	1,60	0,96	1,60
Consumo a potenza nominale	G20 (15°C, 1013 mbar)	m³/h	2,72	3,15	2,72	3,15
	G30/G31 (15°C, 1013 mbar)	kg/h	2,02/2,00	2,34/2,31	2,02/2,00	2,34/2,31
Temperatura fumi	(rilevata all pot. Nom. Con metano)	°C	123	123,8	123	123,8
Contenuto di CO <sub>2</sub>	(con metano)	%	7,2	6,9	7,2	6,9
Temperatura ambiente minima*		°C	-15	-15	-15	-15
Perdite di carico lato acqua (max)	( $\Delta T=20^{\circ}C$ )	mbar	200	200	200	200
Prevalenza residua per l'impianto		bar	0,25	0,25	0,25	0,25
Prelievo minimo di acqua calda		l/min	2,6	2,6	2,6	2,6
Pressione acqua sanitaria	massima / minima	bar	8/0,2	8/0,2	8/0,2	8/0,2
Capacità vaso di espansione		litri	8	8	8	8
Pressione di precarica vaso di espansione		bar	1	1	1	1
Massimo contenuto di acqua nell'impianto		litri	130	130	130	130
Pressione massima circuito riscaldamento		bar	3	3	3	3
Pressione nominale gas metano G20		mbar	20	20	20	20
Pressione massima gas liquido G30-G31		mbar	30-37	30-37	30-37	30-37
Diametro condotti aria/fumi	concentrico		60/100	60/100	60/100	60/100
	sdoppiato		80/80	80/80	80/80	80/80
Peso gruppo		kg	50	51	42	43
Temperatura riscaldamento	massima / minima	°C	82/42	82/42	82/42	82/42
Temperatura sanitario	massima / minima	°C	56/36	56/36	56/36	56/36
Quantità di acqua calda	$\Delta T=25^{\circ}C$	l/min	13,6	15,9	13,6	15,9
	$\Delta T=35^{\circ}C$	l/min	9,7	11,4	9,7	11,4
Tensione/Frequenza di alimentazione		V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita totale		W	140	155	140	155
Protezione elettrica		IP	X5D	X5D	X5D	X5D
Dimensioni	LxHxP	mm	510x770x244	510x770x244	590x1140x250	590x1140x250
Categoria			II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+
Tipo di apparecchio			B <sub>22</sub> , B <sub>32</sub> , C <sub>12</sub> , C <sub>32</sub> , C <sub>42</sub> , C <sub>52</sub> , C <sub>62</sub> , C <sub>82</sub>			

\* con caldaia alimentata a rete elettrica e gas



# Linda+ CA

## CALDAIA MURALE A GAS AD ARIA ASPIRATA A CAMERA APERTA E TIRAGGIO NATURALE

Caratterizzate da un design compatto e moderno, da una progettazione attenta alle prestazioni e all'affidabilità atta anche a garantire una facile accessibilità ai componenti in fase di manutenzione, le caldaie murali **Linda+ CA**, possono essere facilmente inserite negli ambienti domestici anche in presenza di spazi ridotti e di essere utilizzate con sicurezza anche nei casi di mera sostituzione nel rispetto delle normative vigenti.

La gamma di **Linda+ CA** camera aperta è composta dai seguenti modelli:

### **24 CA CPR (24 kW)**

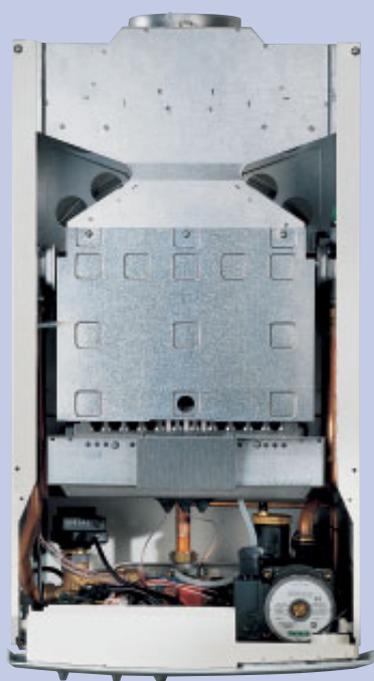
con produzione istantanea di acqua calda sanitaria

### **28 CA CPR (28 kW)**

con produzione istantanea di acqua calda sanitaria

In tutta la gamma l'elettronica garantisce la modulazione continua sia sul lato riscaldamento che in quello sanitario, permettendo un **miglior comfort** ed un **maggior risparmio** energetico grazie ad un costante controllo delle temperature per mezzo di sensori NTC. Inoltre l'elettronica gestisce un particolare sistema basato sul controllo delle temperature sul circuito primario e sul circuito secondario che limita la formazione del calcare nello scambiatore a piastre. Un controllo pressostatico sul circuito primario blocca il funzionamento della caldaia in caso di mancanza di acqua.

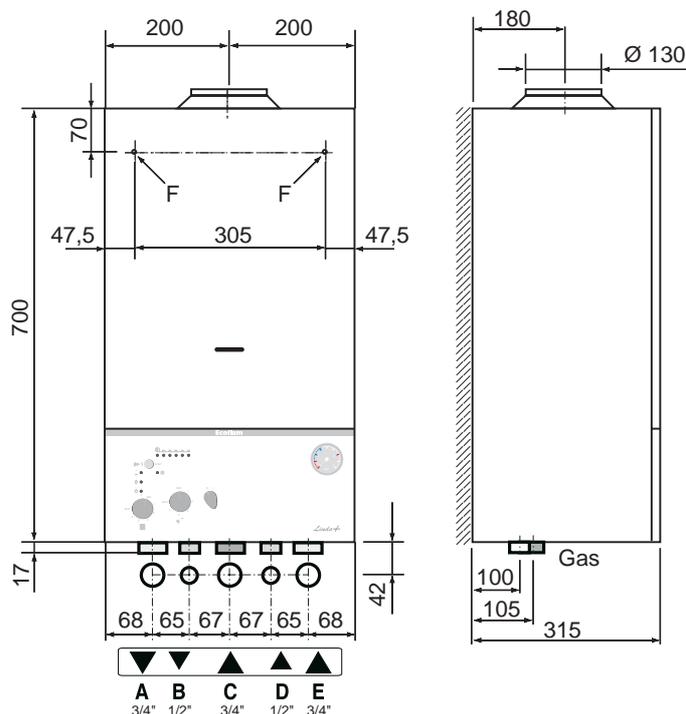
Protezione antigelo sul riscaldamento e sanitario in caldaia.



VISTA INTERNA

			24 CA CPR	28 CA CPR
Potenza termica utile	massima / minima	kW	23,3 / 9,7	27,2 / 10,4
Portata termica	massima / minima	kW	25,6 / 11,0	29,8 / 12,0
Rendimento	alla portata termica nominale	%	91	91,5
	al 30% della portata termica nominale	%	90,4	88,7
Perdita di calore al mantello	( $\Delta T = 50^{\circ}C$ )	%	1,4	1,9
Perdite al camino	a bruciatore funzionante	%	7,6	6,6
	a bruciatore spento	%	0,8	0,4
Portata massima fumi	(metano)	kg/h	78	79,2
Prevalenza residua di evacuazione		mbar	-	1
Consumo a potenza nominale	G20 (15°C, 1013 mbar)	m³/h	2,72	3,15
	G30-G31 (15°C, 1013 mbar)	kg/h	2,02-2,00	2,35/2,31
Temperatura fumi	(pot. nom. con metano)	°C	104	108
Contenuto di CO <sub>2</sub>	(con metano)	%	4,5	5,19
Temperatura ambiente minima (a)		°C	5	5
Perdite di carico lato acqua (max)	( $\Delta T = 20^{\circ}C$ )	mbar	200	200
Prevalenza residua per l'impianto		bar	0,25	0,25
Prelievo minimo di acqua calda		l/min	2,6	2,5
Pressione acqua sanitaria	massima / minima	bar	8 / 0,2	8 / 0,2
Capacità vaso di espansione		litri	6	6
Pressione di precarica vaso di espansione		bar	1	1
Massimo contenuto di acqua nell'impianto		litri	130	130
Pressione massima circuito riscaldamento		bar	3	3
Pressione nominale	gas metano G20	mbar	20	20
Pressione massima	gas liquido G30-G31	mbar	30-37	30-37
Diametro condotti aria/fumi		mm	130	130
Peso gruppo		kg	42	44
Temperatura riscaldamento	massima / minima	°C	82 / 42	82 / 42
Temperatura sanitario	massima / minima	°C	56 / 36	56 / 36
Quantità di acqua calda sanitaria	$\Delta T = 25^{\circ}C$	l/min	13,3	15,6
	$\Delta T = 35^{\circ}C$	l/min	9,5	11,1
Tensione/Frequenza di alimentazione		V/Hz	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita totale		W	100	100
Protezione elettrica		IP	X4D	X4D
Dimensioni LxHxP		mm	400x700x315	400x700x315
Categoria			II2H3+	II2H3+
Tipo			B11 BS	B11 BS

(a) con caldaia alimentata a rete elettrica e gas





**Ecoflam** S.p.A.

via Roma, 64 - 31023 Resana (TV) - Italy - tel. 0423.7160 r.a. - Fax 0423.716380 - 716377  
Cod. Fisc. e P.IVA 00879740264 <http://www.ecoflam.it> - e-mail: [ecoflam@ecoflam.it](mailto:ecoflam@ecoflam.it)

Società soggetta alla direzione e al coordinamento della Merloni Termosanitari S.p.A., via A. Merloni, 45 60044 Fabriano (An), CF 01026940427

Numero Verde  
**800-087887**