

NEW



Bonus Casa 2019  
Ristrutturazioni  
edilizie



Ecobonus 2019  
Riqualificazioni  
energetiche



Ecobonus 2019  
Riqualificazioni  
energetiche  
se la caldaia è abbinata ad  
un controllo modulante



Caldaie murali a gas a condensazione ideali sia per nuove costruzioni che per la sostituzione

# BAXI



## Nuovo design: cambia l'estetica, non le prestazioni.

Luna Duo-tec E e Duo-tec Compact E: le già note caldaie Baxi si presentano oggi con una **nuova estetica**, sempre più moderna ed attenta alle nuove tendenze di design, che ne consente l'inserimento in qualsiasi contesto abitativo.

Anche il **pannello comandi** è stato completamente rinnovato ed è dotato di un nuovo **display LCD retroilluminato ancora più chiaro** e semplice da usare grazie a tasti dedicati ed indipendenti.

Le nuove caldaie, **ancora più belle e moderne grazie al restyling**, mantengono comunque intatte le caratteristiche che da sempre hanno contraddistinto la gamma Duo-tec:

**Affidabilità.** Robustezza, durabilità e affidabilità nelle prestazioni;

**Efficienza e risparmio.** La riduzione dei cicli di accensione/spegnimento si traduce in notevoli benefici in termini di risparmio energetico e minori emissioni;

**Completezza di gamma.** Modelli solo riscaldamento, con produzione istantanea ACS, e anche la **versione compatta con possibilità di installazione all'esterno**. La gamma si è ulteriormente arricchita con i nuovi modelli dotati DI SERIE del **cronotermostato modulante con wi-fi integrato Baxi Mago**.



La condensazione ideale sia per nuove costruzioni che per la sostituzione di un vecchio generatore

| Luna Duo-tec E |   | Potenza MAX in riscaldamento | Potenza MAX in sanitario | Profilo di carico |
|----------------|---|------------------------------|--------------------------|-------------------|
|                | 1.12 solo riscaldamento                           | 12 kW                        | -                        | -                 |
|                | 1.24 solo riscaldamento                           | 24 kW                        | -                        | -                 |
|                | 1.28 solo riscaldamento                           | 28 kW                        | -                        | -                 |
| <b>NEW</b>     | 24 Mago riscaldamento e produzione istantanea ACS | 20 kW                        | 24 kW                    | XL                |
|                | 24 riscaldamento e produzione istantanea ACS      | 20 kW                        | 24 kW                    | XL                |
|                | 28 riscaldamento e produzione istantanea ACS      | 24 kW                        | 28 kW                    | XL                |
| <b>NEW</b>     | 33 Mago riscaldamento e produzione istantanea ACS | 28 kW                        | 33 kW                    | XXL               |
|                | 33 riscaldamento e produzione istantanea ACS      | 28 kW                        | 33 kW                    | XXL               |



La condensazione compatta ideale sia per nuove costruzioni che per la sostituzione di un vecchio generatore

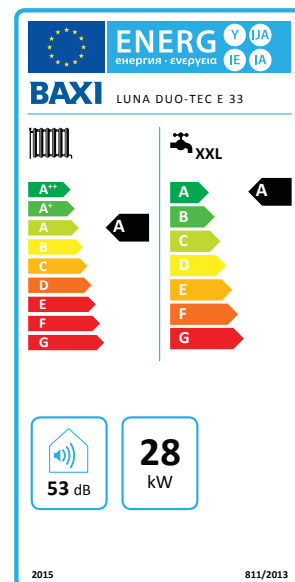
| Duo-tec Compact E |   | Potenza MAX in riscaldamento | Potenza MAX in sanitario | Profilo di carico |
|-------------------|---|------------------------------|--------------------------|-------------------|
| <b>NEW</b>        | 24 Mago riscaldamento e produzione istantanea ACS | 20 kW                        | 24 kW                    | XL                |
|                   | 24 riscaldamento e produzione istantanea ACS      | 20 kW                        | 24 kW                    | XL                |
|                   | 28 riscaldamento e produzione istantanea ACS      | 24 kW                        | 28 kW                    | XL                |

## La caldaia ideale per nuove costruzioni e per la sostituzione



La gamma di caldaie a gas a condensazione Duo-tec E è stata specificatamente progettata rispettando i requisiti delle Direttive Ecodesign e Labelling, per renderla particolarmente adatta sia in caso di nuove costruzioni sia in sostituzione di un vecchio generatore.

La classe energetica, identificata da una lettera, esprime un intervallo di valori di efficienza entro il quale risiede quello espresso dal prodotto in esame. L'etichetta nasce per il consumatore finale, in modo che, attraverso dati veri e comparabili, possa fare scelte consapevoli indirizzandosi su prodotti ad alta efficienza.



# Luna Duo-tec E 24/33 Mago Duo-tec Compact E 24 Mago

Le caldaie Luna Duo-tec E 24/33 Mago e Duo-tec Compact E 24 Mago sono dotate DI SERIE del Baxi Mago il cronotermistato modulante con wi-fi integrato pensato per semplificare la vita di installatori, centri assistenza e utenti finali, in quanto permette di **gestire il comfort domestico direttamente da una App**, tramite il collegamento wi-fi. Scaricando sullo smartphone o tablet l'App dedicata, sarà possibile connettersi al Baxi Mago per controllare la temperatura, gestire la programmazione, visualizzare il grafico dei consumi, leggere gli eventuali messaggi di errore, impostare la modalità vacanza, etc. Uno strumento innovativo e dal design unico, che abbina un'estrema praticità ad un'estetica moderna, accattivante dal forte appeal. Inoltre con il Baxi Mago DI SERIE **si accede direttamente alla detrazione del 65%** (Ecobonus 2019). Nei modelli con Baxi Mago DI SERIE il kit adattatore (gateway) è già installato all'interno della caldaia.



Luna Duo-tec E 24 Mago

## Baxi Mago ti semplifica la vita e:



- è **bello da vedere e facile da usare** grazie alla comoda manopola a rotella, allo schermo retroilluminato a colori con numeri grandi e di semplice lettura;



- consente una **programmazione automatica e veloce** basata su orari e abitudini dell'utente;



- permette una **gestione da smartphone e tablet diversi**, in modo che ogni membro della famiglia possa interagire;



- **segue i tuoi programmi** creando cinque diversi scenari giornalieri legati alle molteplici esigenze di temperatura (scenario "giorno", "notte", "sera", "fuori casa" ecc.)



- **ti fa risparmiare e puoi consultare i grafici dei consumi energetici** con andamento settimanale, mensile o annuale

## Comandi principali

OPENTHERM  
ON/OFF 



- 1) Temperatura ambiente
- 2) Modalità di funzionamento (programmata; manuale; etc.)
- 3) Temperatura richiesta
- 4) Tasto menu / selezione
- 5) Indietro / esci
- 6) Manopola di selezione temperatura / voci di menu



Non servono batterie  
(l'alimentazione arriva direttamente dai 2 fili)

## Dati tecnici

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Protocollo di comunicazione  |                       |
| OpenTherm  | ●                     |
| Dimensioni   |                       |
| Larghezza x altezza x profondità (Baxi Mago)                                       | 120 x 90 x 27 mm      |
| Larghezza x altezza x profondità (Gateway)   | 84 x 145 x 29 mm      |
| Alimentazione elettrica  |                       |
| Tensione connessione Bus   | 24 V ± 5%             |
| Consumo elettrico massimo  | 1,5 W                 |
| Collegamento elettrico   |                       |
| Lunghezza massima cavo per bus del Baxi Mago                                       | 50 m                  |
| Resistenza massima cavo  | 2 x 5 ohm             |
| Condizioni ambientali  |                       |
| Condizioni di funzionamento  | tra 0 °C e 60 °C      |
| Temperatura  |                       |
| Intervallo di misurazione temperatura ambiente                                     | tra 5 °C e 60 °C      |
| Deviazione massima di temperatura a 20 °C  | 0,3 °C                |
| Valore superiore temporaneo di controllo ambiente massimo dopo il preriscaldamento | 1 °C                  |
| Variazione di temperatura  | +/- 0,5 °C            |
| Area di controllo della temperatura  | tra i 10 °C e i 30 °C |

## Gamma Duo-tec E: compatibilità con il Baxi Mago

Tutta la gamma Duo-tec E è compatibile con il Baxi Mago, **disponibile come accessorio**, per il controllo della caldaia da remoto. Le caldaie della gamma Duo-tec E, se abbinata al Baxi Mago accedono alla detrazione del 65% prevista dall'Ecobonus 2019.



Luna Duo-tec E



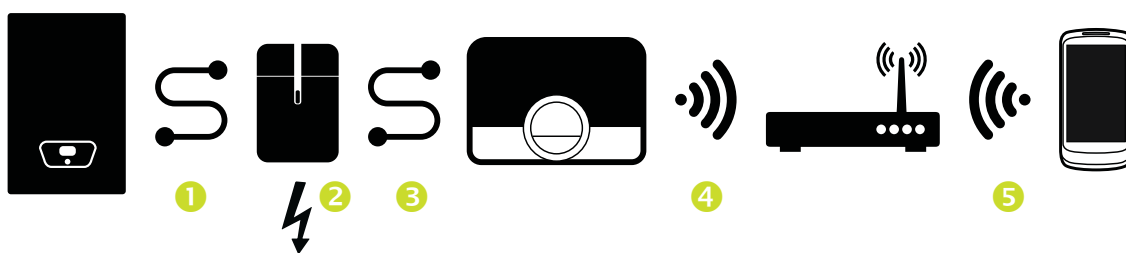
Duo-tec Compact E



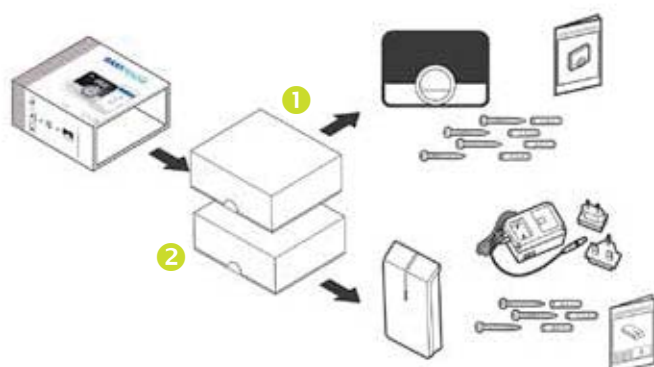
## Schema di installazione (Baxi Mago fornito come accessorio)

Baxi Mago + GTW16 (OpenTherm-modulante o On/Off)

- 1) Collegamento a kit adattatore (OpenTherm o On/Off)
- 2) Kit adattatore (GTW16) alimentato dalla rete con trasformatore 24V
- 3) Collegamento a Baxi Mago (R-Bus; 2 fili, meglio se schermati)
- 4) Connessione wi-fi domestica verso il Router
- 5) Connessione via internet tramite App Baxi Mago



## Contenuto della confezione



1- La scatola Baxi Mago contiene:

- Baxi Mago
- Basetta preforata di supporto per installazione a parete
- Viti e tasselli per installazione su parete
- Guida rapida di installazione e utilizzo di Baxi Mago

2- La scatola Gateway contiene:

- Kit adattatore o Gateway (GTW)
- Adattatore per alimentatore spina "italiana" tipo L (CEI 23-50)
- Adattatore per alimentatore spina "inglese" tipo G (BS 1363)
- Viti e tasselli per installazione su parete
- Guida rapida di installazione del gateway



## Pannello comandi digitale

La gamma di caldaie Duo-tec E è dotata di un nuovo pannello di comandi digitale con display LCD retroilluminato ancora più chiaro e semplice da usare grazie a tasti dedicati ed indipendenti per regolare la temperatura dell'acqua sanitaria e del riscaldamento. Il display consente di visualizzare tutte le informazioni ed impostare i parametri di funzionamento in modo intuitivo ed immediato.



## Funzione preriscaldamento scambiatore

Le caldaie della gamma Duo-tec E sono dotate della **funzione di preriscaldamento** dello scambiatore che garantisce la **produzione immediata di acqua calda sanitaria** alla temperatura comfort impostata.

Infatti, l'acqua sanitaria passando attraverso le piastre dello scambiatore preriscaldato, viene erogata già alla temperatura desiderata **senza tempi di attesa**.

La funzione può essere facilmente attivata/disattivata da un apposito parametro della caldaia.



## Info caldaia

Premendo il tasto dedicato **iIP**, è possibile visualizzare numerose informazioni in merito al funzionamento della caldaia come ad esempio: pressione acqua impianto riscaldamento (trasduttore di pressione elettronico presente nel gruppo idraulico); temperatura di mandata/ritorno riscaldamento; temperatura esterna (con sonda esterna installata); temperatura acqua calda sanitaria.



## Pompa a modulazione totale con de-aerazione

La pompa di circolazione può operare alla massima velocità, alla minima velocità o in modalità "automatico": in quest'ultimo caso, la velocità (min./max) verrà selezionata affinché il  $\Delta T$  di mandata/ritorno in riscaldamento rimanga costante a 20°C garantendo così una significativa riduzione dei consumi della pompa e, date le minori sollecitazioni meccaniche (rispetto ad una pompa che funziona sempre alla massima velocità), anche dei costi di manutenzione.

In fase di prima accensione consigliamo di attivare la funzione di de-aerazione automatica premendo per qualche secondo i 2 tasti dedicati **iIP** + **MF+**.

La funzione consente di eliminare la presenza di aria nel circuito riscaldamento ed evitare quindi eventuali blocchi della caldaia, surriscaldamento dell'impianto ecc.



## Efficienza e risparmio

# 1:7

**Ampio campo di modulazione:**

- maggiore efficienza data da minori accensioni e spegnimenti: con un rapporto di modulazione elevato, la riduzione dei continui cicli di accensione/spegnimento comporta una significativa riduzione dei consumi (dell'8-10%) e una pari riduzione delle emissioni inquinanti;
- adeguamento della potenza termica prodotta alla potenza dissipata evitando quindi un eccessivo surriscaldamento/raffrescamento dei locali.



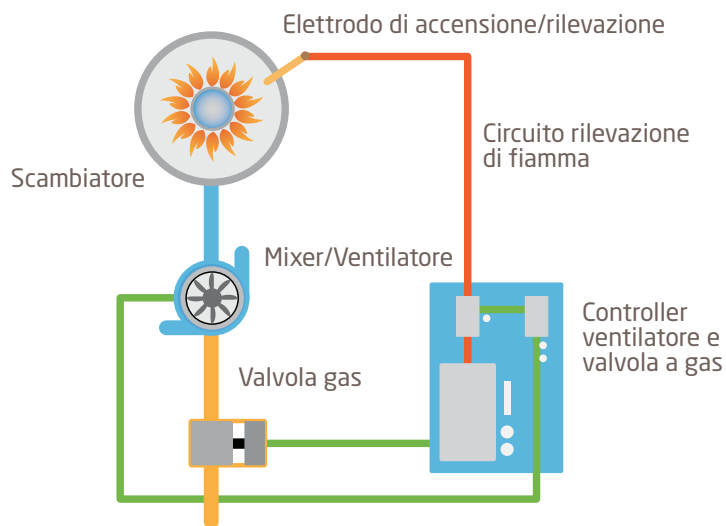
Luna Duo-tec E

## GAC Gas Adaptive Control

È un innovativo sistema che, grazie ad una nuova elettronica di controllo e ad una nuova valvola a gas elettronica, garantisce un controllo automatico della combustione per mantenere costantemente i valori di massima efficienza.

### Vantaggi:

- non ci sono interventi manuali - ridotte misurazioni, tarature o cambio ugelli
- con questo sistema, la caldaia si auto adatta alla qualità del gas e alla lunghezza dei tubi di scarico fumi mantenendo costante il rendimento
- la caldaia inoltre si autoregola costantemente per mantenere i valori di massima efficienza favorendo una riduzione dei consumi di gas e generando meno inquinamento grazie al continuo controllo delle emissioni



# Linee guida in caso di sostituzione di una caldaia convenzionale con una nuova a condensazione.

Due sono le principali problematiche che si possono riscontrare:

## CANNE FUMARIE E CONDOTTO DI SCARICO FUMI

Per ovviare a quanto sopra, Baxi consiglia:

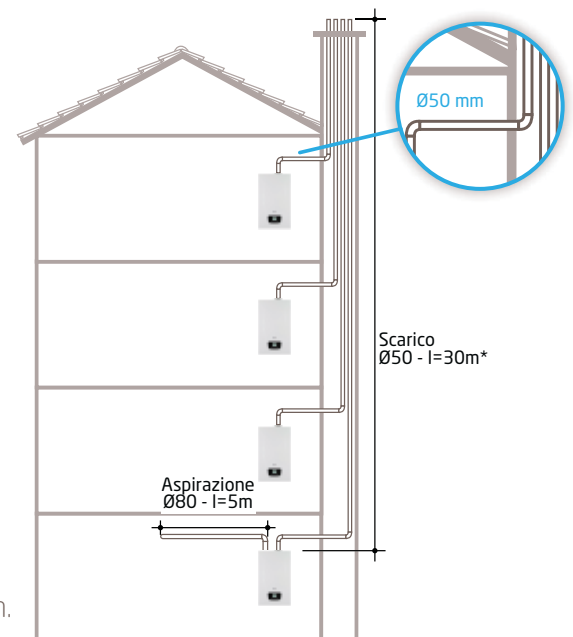
### l'uso di un tubo di scarico di Ø50 mm

Baxi ha infatti sviluppato un sistema che consente un facile intubamento in canne fumarie esistenti (per modelli 24kW).

Per le caldaie a condensazione la novità è portata dalle basse temperature dei fumi che consentono di utilizzare specifici materiali plastici; comunque in presenza di canne fumarie esistenti in acciaio inox 316, installate correttamente e con guarnizioni idonee a ricevere i fumi umidi, non ci sono problemi e si possono tranquillamente ricollegare alle nuove caldaie mentre è assolutamente non a norma utilizzare canne fumarie o tubi fumo in alluminio. L'alluminio infatti è un metallo che non resiste alle condense acide presenti nei fumi.

(\*) Ogni curva diametro Ø50 mm diminuisce la lunghezza dello scarico di 4m.

## SCARICO CONDENSA



### l'uso della pompa scarico condensa

Baxi ha progettato questo kit per raccogliere la condensa prodotta da caldaie a condensazione per uso domestico: la pompa permette la realizzazione di sistemi di scarico condensa in assenza di scarico naturale in prossimità della caldaia.

Il funzionamento delle caldaie a condensazione determina la formazione di condensa, dovuta al principio di condensazione. Quest'acqua necessita pertanto di essere smaltita da appositi scarichi. Se non è presente una pendenza adeguata e quindi non è possibile smaltire la condensa per gravità, è necessario installare una pompa che la convogli verso gli scarichi. Le pompe utilizzate sono dotate anche di apposite valvole anti-ritorno per evitare la contaminazione batterica dovuta ad eventuale ristagno e ritorno dell'acqua di scarico. L'utilizzo di questi dispositivi permette anche di rispettare l'estetica degli edifici evitando il ricorso a fastidiose tubazioni.



# Installazione all'esterno

Le caldaie **Duo-tec Compact E** possono essere installate all'esterno in **luoghi parzialmente protetti** grazie al nuovo kit di copertura superiore e al kit di chiusura inferiore (disponibili come accessori).

La gamma Duo-tec Compact E, infatti, è **dotata DI SERIE di un sistema antigelo elettronico** che garantisce il funzionamento fino alla temperatura di **-5 °C**: la protezione **IPX5D**, inoltre, tutela le parti elettriche da getti d'acqua che possono provenire da tutte le direzioni.



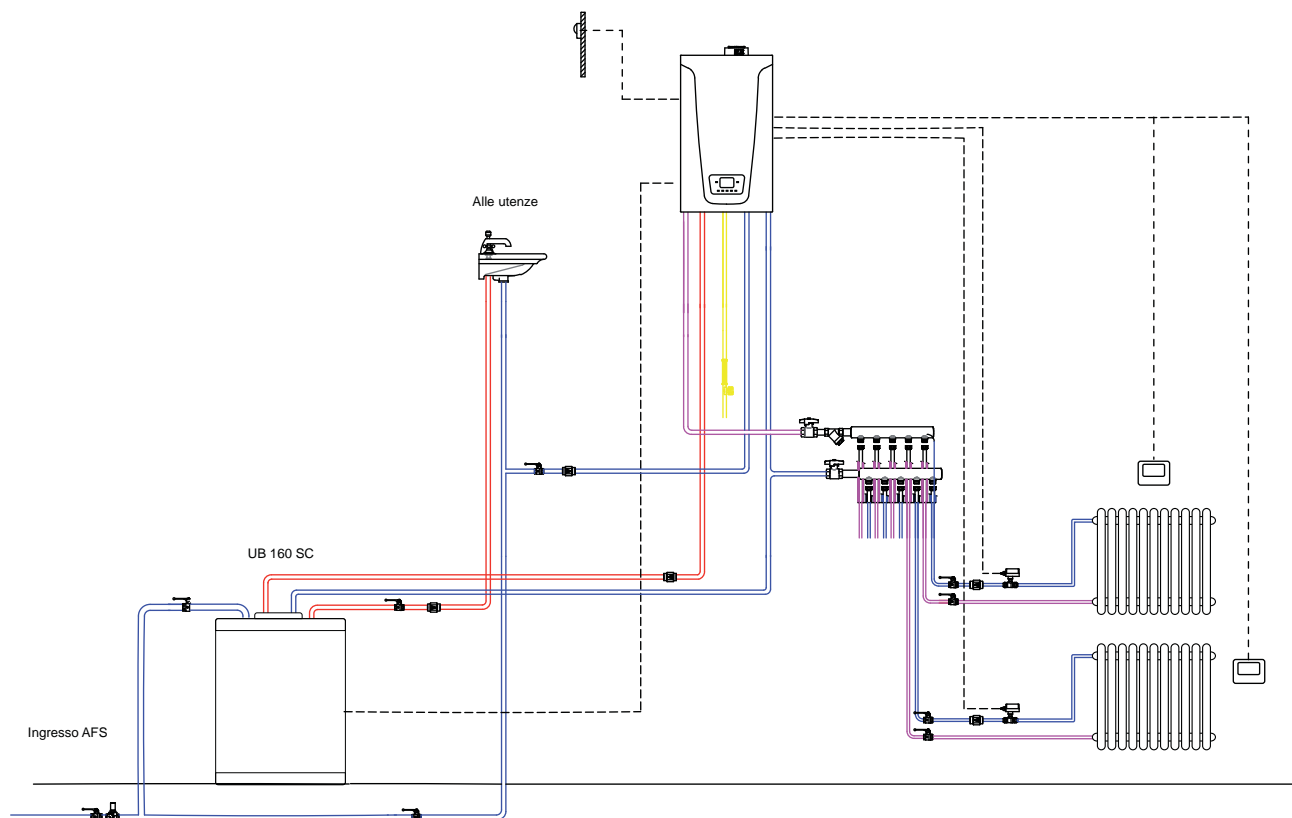
Nuovo kit di copertura per esterno (comprende kit scarico fumi e rosone per esterno)






Kit di chiusura inferiore

## Esempio di installazione

Esempio di schema impianto composto da caldaia a condensazione Luna Duo-tec E solo riscaldamento abbinata a bollitore UB 160 SC a singola serpentina per produzione ACS.



| Accessori da acquistare   | Codice       | Descrizione  | Quantità |
|---|--------------|--|----------|
|  | KHG 71408671 | Cronotermostato digitale a batteria                                      | n° 2     |
|  | KHG 71407681 | Sonda acqua calda sanitaria per bollitore (il kit è composto da 1 sonda) | n° 1     |
|  | 7104873      | Kit sonda esterna  | n° 1     |



## Luna Duo-tec E

- Nuovo design moderno ed elegante per tutta la gamma
- Ampio campo di modulazione fino a 1:7 (1:6 mod. 1.12) maggiore efficienza e silenziosità
- GAC (gas adaptive control): controllo automatico della combustione
- Pannello comandi digitale con ampio display LCD retroilluminato
- Baxi Mago DI SERIE: App dedicata per smartphone e tablet per controllo della caldaia da remoto (per i modelli Luna Duo-tec E 24/33 Mago); accessorio a richiesta per tutti gli altri modelli
- Predisposizione per abbinamento con il sistema solare integrato Baxi
- Allacciamento a tubo di scarico Ø50 mm rigido e flessibile: soluzione per risanamento canne fumarie - per il mod. 24 kW lunghezza totale 40 metri (aspirazione+scarico)

### Sistema idraulico

- Valvola deviatrice a tre vie elettrica (anche modelli solo riscaldamento)
- Brucciore a premiscelazione in acciaio inox
- Scambiatore acqua/fumi in acciaio inox
- Scambiatore sanitario maggiorato in acciaio inox che permette alla caldaia di condensare anche in funzionamento sanitario
- Ventilatore modulante a variazione elettronica di velocità
- By-pass automatico
- Pompa di circolazione ad alta efficienza a modulazione totale
- Sistema antibloccaggio pompa e valvola a tre vie che interviene ogni 24 ore
- Valvola di sicurezza circuito riscaldamento a 3 bar

### Sistema di termoregolazione

- Regolazione climatica di serie (con sonda esterna disponibile come optional)
- Predisposizione per il collegamento ad un impianto a zone

### Sistema di controllo

- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca il gas in caso di mancanza d'acqua
- Sonda NTC di sicurezza contro le sovratemperature dei fumi
- Controllo temperature mediante sonde NTC
- Dispositivo antigelo totale
- Termometro elettronico
- Manometro digitale circuito riscaldamento

|   |        | Solo riscaldamento |       |       | Riscaldamento e ACS |       |                 |
|---|--------|--------------------|-------|-------|---------------------|-------|-----------------|
|   |        | 1.12               | 1.24  | 1.28  | 24 <sup>2</sup>     | 28    | 33 <sup>2</sup> |
| Portata termica nominale sanitario  | kW     | -                  | -     | -     | 24,7                | 28,9  | 34              |
| Portata termica nominale riscaldamento  | kW     | 12,4               | 24,7  | 28,9  | 20,6                | 24,7  | 28,9            |
| Portata termica ridotta   | kW     | 2,1                | 3,5   | 4,1   | 3,5                 | 3,9   | 4,8             |
| Potenza termica nominale sanitario  | kW     | -                  | -     | -     | 24                  | 28    | 33              |
| Potenza termica nominale <i>P<sub>nom</sub></i>   | kW     | 12                 | 24    | 28    | 20                  | 24    | 28              |
| Potenza termica utile a potenza termica nom. e regime ad alta temp.* <i>P<sub>u</sub></i>     | kW     | 12                 | 24    | 28    | 20                  | 24    | 28              |
| Potenza termica utile al 30% potenza term. nom. e regime a bassa temp.** <i>P<sub>1</sub></i> | kW     | 4                  | 8     | 9,4   | 6,7                 | 8     | 9,4             |
| Profilo di carico   |        | -                  | -     | -     | XL                  | XL    | XXL             |
| Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente                       |        | A                  | A     | A     | A                   | A     | A               |
| Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua                                   |        | -                  | -     | -     | A                   | A     | A               |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente <i>η<sub>s</sub></i>            | %      | 93                 | 93    | 93    | 93                  | 93    | 93              |
| Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua <i>η<sub>wh</sub></i>                       | %      | -                  | -     | -     | 88                  | 86    | 87              |
| Rendimento utile a potenza termica nom. e regime ad alta temp.* <i>η<sub>d</sub></i>          | %      | 88,1               | 87,9  | 87,9  | 88                  | 87,9  | 88,1            |
| Rendimento utile al 30% potenza term. nom. e regime a bassa temp.** <i>η<sub>1</sub></i>      | %      | 98,2               | 98    | 98    | 98                  | 98    | 98,1            |
| Rendimento utile (pci) P <sub>n</sub> - temperatura media 70°C                                | %      | 97,8               | 97,6  | 97,6  | 97,7                | 97,6  | 97,8            |
| Rendimento utile (pci) al 30% - temperatura di ritorno 30°C                                   | %      | 109                | 108,8 | 108,8 | 108,8               | 108,8 | 108,9           |
| Rendimento utile (pci) intermedio - temperatura media 70°C                                    | %      | 98,1               | 98    | 98,5  | 98,1                | 98    | 98,2            |
| Emissioni di ossidi di azoto NOx  | mg/kWh | 21                 | 16    | 16    | 15                  | 17    | 15              |
| Temperatura minima di funzionamento   | °C     | -5                 | -5    | -5    | -5                  | -5    | -5              |
| Capacità vaso espansione  | l      | 8                  | 8     | 10    | 8                   | 8     | 10              |
| Regolazione temperatura acqua circuito riscaldamento  | °C     | 25-80              | 25-80 | 25-80 | 25-80               | 25-80 | 25-80           |
| Regolazione temperatura acqua sanitaria   | °C     | -                  | -     | -     | 35-60               | 35-60 | 35-60           |
| Portata specifica secondo EN 13203-1  | l/min  | -                  | -     | -     | 11,5                | 13,4  | 15,8            |
| Produzione acqua sanitaria ΔT 25°C <sup>(1)</sup>   | l/min  | -                  | -     | -     | 13,8                | 16,1  | 18,9            |
| Portata minima acqua circuito sanitario   | l/min  | -                  | -     | -     | 2                   | 2     | 2               |
| Pressione minima acqua circuito riscaldamento   | bar    | -                  | -     | -     | 0,5                 | 0,5   | 0,5             |
| Pressione minima dinamica circuito sanitario  | bar    | -                  | -     | -     | 0,15                | 0,15  | 0,15            |
| Pressione massima acqua circuito riscaldamento  | bar    | 3                  | 3     | 3     | 3                   | 3     | 3               |
| Pressione massima acqua circuito sanitario  | bar    | -                  | -     | -     | 8                   | 8     | 8               |
| Lunghezza massima tubo scarico-aspirazione concentrico Ø 60/100                               | m      | 10                 | 10    | 10    | 10                  | 10    | 10              |
| Lunghezza massima tubo scarico-aspirazione sdoppiato Ø 80                                     | m      | 80                 | 80    | 80    | 80                  | 80    | 80              |
| Portata massima fumi max  | kg/s   | 0,006              | 0,012 | 0,014 | 0,012               | 0,014 | 0,016           |
| Portata massima fumi min  | kg/s   | 0,001              | 0,002 | 0,002 | 0,002               | 0,002 | 0,002           |
| Temperatura fumi max  | °C     | 75                 | 80    | 80    | 80                  | 80    | 80              |
| Dimensioni (h x l x p)  | mm     | 763 x 450 x 345    |       |       |                     |       |                 |
| Peso netto  | kg     | 34,5               | 34,5  | 36    | 38,5                | 38,5  | 39,5            |
| Tipo di Gas   |        | Metano/GPL         |       |       |                     |       |                 |
| Potenza elettrica nominale  | W      | 72                 | 85    | 99    | 85                  | 99    | 106             |
| Consumo ausiliario di elettricità a pieno carico <i>elmax</i>                                 | kW     | 0,030              | 0,042 | 0,047 | 0,030               | 0,042 | 0,041           |
| Consumo ausiliario di elettricità a carico parziale <i>elmin</i>                              | kW     | 0,013              | 0,013 | 0,013 | 0,013               | 0,013 | 0,013           |
| Consumo ausiliario di elettricità modo stand-by <i>P<sub>SB</sub></i>                         | kW     | 0,003              | 0,003 | 0,003 | 0,003               | 0,003 | 0,003           |
| Livello di potenza sonora, all'interno <i>L<sub>wa</sub></i>                                  | dB     | 52                 | 52    | 53    | 49                  | 50    | 53              |
| Grado di protezione   |        | IPX5D              | IPX5D | IPX5D | IPX5D               | IPX5D | IPX5D           |

\* regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno all'entrata della caldaia 60°C e temperatura di mandata all'uscita della caldaia 80°C  
 \*\* bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) 30°C  
 (1) senza limitatore di portata (2) dati applicabili anche al modello 24 e 33 Mago



## Duo-tec Compact E

- Nuovo design moderno ed elegante per tutta la gamma
- Ampio campo di modulazione 1:7 maggiore efficienza e silenziosità
- GAC (gas adaptive control): controllo automatico della combustione
- Pannello comandi digitale con ampio display LCD retroilluminato
- Baxi Mago DI SERIE: App dedicata per smartphone e tablet per controllo della caldaia da remoto (per il modello Duo-tec Compact E 24 Mago); accessorio a richiesta per tutti gli altri modelli
- Nuovo kit di copertura: possibilità di installazione all'esterno in luoghi parzialmente protetti (accessorio a richiesta)
- Allacciamento tubo di scarico Ø50 mm rigido e flessibile: soluzione per risanamento canne fumarie - per il mod. 24 kW lunghezza totale 40 metri (aspirazione+scarico)
- Dimensioni compatte: 700x400x299 mm

|   |        | Riscaldamento e ACS |             |
|---|--------|---------------------|-------------|
|   |        | 24 <sup>2</sup>     | 28          |
| Portata termica nominale sanitario  | kW     | 24,7                | 28,9        |
| Portata termica nominale riscaldamento  | kW     | 20,6                | 24,7        |
| Portata termica ridotta   | kW     | 3,5                 | 3,9         |
| Potenza termica nominale sanitario  | kW     | 24                  | 28          |
| Potenza termica nominale $P_{nominale}$   | kW     | 20                  | 24          |
| Potenza termica utile a potenza termica nom. e regime ad alta temp.* $P_4$          | kW     | 20                  | 24          |
| Potenza termica utile al 30% potenza term. nom. e regime a bassa temp.** $P_1$      | kW     | 6,7                 | 8           |
| Profilo di carico   |        | XL                  | XL          |
| Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente             |        | A                   | A           |
| Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua                         |        | A                   | A           |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente $\eta_s$              | %      | 93                  | 93          |
| Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua $\eta_{wh}$                       | %      | 88                  | 86          |
| Rendimento utile a potenza termica nominale e regime ad alta temperatura* $\eta_4$  | %      | 88                  | 87,9        |
| Rendimento utile al 30% potenza term. nom. e regime a bassa temperatura ** $\eta_1$ | %      | 98                  | 98          |
| Rendimento utile (pci) $P_n$ - temperatura media 70°C                               | %      | 97,7                | 97,6        |
| Rendimento utile (pci) al 30%- temperatura di ritorno 30°C                          | %      | 108,8               | 108,8       |
| Rendimento utile (pci) intermedio- temperatura media 70°C                           | %      | 98,1                | 98          |
| Emissioni di ossidi di azoto NOx  | mg/kWh | 15                  | 17          |
| Temperatura minima di funzionamento   | °C     | -5                  | -5          |
| Capacità vaso espansione  | l      | 7                   | 7           |
| Regolazione temperatura acqua circuito riscaldamento                                | °C     | 25-80               | 25-80       |
| Regolazione temperatura acqua sanitaria   | °C     | 35-60               | 35-60       |
| Portata specifica secondo EN 13203-1  | l/min  | 11,5                | 13,4        |
| Produzione acqua sanitaria $\Delta T 25^\circ C^{(1)}$                              | l/min  | 13,8                | 16,1        |
| Portata minima acqua circuito sanitario   | l/min  | 2                   | 2           |
| Pressione minima acqua circuito riscaldamento                                       | bar    | 0,5                 | 0,5         |
| Pressione minima dinamica circuito sanitario  | bar    | 0,15                | 0,15        |
| Pressione massima acqua circuito riscaldamento                                      | bar    | 3                   | 3           |
| Pressione massima acqua circuito sanitario  | bar    | 8                   | 8           |
| Lunghezza massima tubo scarico-aspirazione concentrico Ø 60/100                     | m      | 10                  | 10          |
| Lunghezza massima tubo scarico-aspirazione sdoppiato Ø 80                           | m      | 80                  | 80          |
| Portata massima fumi max  | kg/s   | 0,012               | 0,014       |
| Portata massima fumi min  | kg/s   | 0,002               | 0,002       |
| Temperatura fumi max  | °C     | 80                  | 80          |
| Dimensioni (hxlxp)  | mm     | 700x400x299         | 700x400x299 |
| Peso netto  | kg     | 34                  | 34          |
| Tipo di Gas   |        | Metano/GPL          | Metano/GPL  |
| Potenza elettrica nominale  | W      | 85                  | 99          |
| Consumo ausiliario di elettricità a pieno carico $e_{max}$                          | kW     | 0,030               | 0,042       |
| Consumo ausiliario di elettricità a carico parziale $e_{min}$                       | kW     | 0,013               | 0,013       |
| Consumo ausiliario di elettricità modo stand-by $P_{sp}$                            | kW     | 0,003               | 0,003       |
| Livello di potenza sonora, all'interno $L_{wa}$                                     | dB     | 49                  | 48          |
| Grado di protezione   |        | IPX5D               | IPX5D       |

\* regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno all'entrata della caldaia 60°C e temperatura di mandata all'uscita della caldaia 80°C  
 \*\* bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) 30°C  
 (1) senza limitatore di portata (2) dati applicabili anche al modello 24 Mago

### Sistema idraulico

- Valvola deviatrice a tre vie elettrica
- Brucciato a premiscelazione in acciaio inox
- Scambiatore acqua/fumi in acciaio inox
- Scambiatore sanitario maggiorato in acciaio inox che permette alla caldaia di condensare anche in funzionamento sanitario
- Ventilatore modulante a variazione elettronica di velocità
- By-pass automatico
- Pompa di circolazione ad alta efficienza a modulazione totale
- Sistema antibloccaggio pompa e valvola a tre vie che interviene ogni 24 ore
- Valvola di sicurezza circuito riscaldamento a 3 bar

### Sistema di termoregolazione

- Regolazione climatica di serie (con sonda esterna disponibile come optional)
- Predisposizione per il collegamento ad un impianto a zone

### Sistema di controllo

- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca il gas in caso di mancanza d'acqua
- Sonda NTC di sicurezza contro le sovratemperature dei fumi
- Controllo temperature mediante sonde NTC
- Dispositivo antigelo totale
- Termometro elettronico
- Manometro circuito riscaldamento



## Nuvola Duo-tec+

- Ampio campo di modulazione 1:7 maggiore efficienza e silenziosità
- GAC (gas adaptive control): controllo automatico della combustione
- Fino a 500 l d'acqua calda in 30 minuti ( $\Delta T$  30°C)
- Bollitore da 40 l in acciaio inox
- Pannello comandi digitale con ampio display LCD retroilluminato
- **Compatibilità con il Baxi Mago (accessorio a richiesta) per controllo caldaia da remoto**
- Vaso di espansione sanitario disponibile DI SERIE (per mod. 33 kW) e come accessorio (per mod. 24 kW)
- **Allacciamento a tubo di scarico  $\varnothing 50$  mm rigido e flessibile: soluzione per risanamento canne fumarie - per il mod. 24 kW lunghezza totale 40 metri (aspirazione+scarico)**
- Kit installazione DI SERIE (rubinetto gas / entrata sanitario / raccordi telescopici)

|  | Riscaldamento e ACS |             |             |
|--|---------------------|-------------|-------------|
|  | 24 GA               | 33 GA VES   |             |
| Portata termica nominale sanitario   | kW                  | 24,7        | 34          |
| Portata termica nominale riscaldamento   | kW                  | 20,6        | 28,9        |
| Portata termica ridotta  | kW                  | 3,5         | 4,8         |
| Potenza termica nominale sanitario   | kW                  | 24          | 33          |
| Potenza termica nominale $P_{nominale}$  | kW                  | 20          | 28          |
| Potenza termica utile a potenza termica nom. e regime ad alta temp.* $P_u$               | kW                  | 20          | 28          |
| Potenza termica utile al 30% potenza term. nom. e regime a bassa temp.** $P_{1/30}$      | kW                  | 6,7         | 9,4         |
| Profilo di carico  |                     | XL          | XL          |
| Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente                  |                     | A           | A           |
| Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua                              |                     | A           | A           |
| Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente $\eta_s$                   | %                   | 93          | 93          |
| Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua $\eta_{wh}$                            | %                   | 81          | 81          |
| Rendimento utile a potenza termica nominale e regime ad alta temperatura* $\eta_4$       | %                   | 88          | 88          |
| Rendimento utile al 30% potenza term. nom. e regime a bassa temperatura ** $\eta_{1/30}$ | %                   | 98          | 98,1        |
| Rendimento utile (pci) $P_h$ - temperatura media 70°C                                    | %                   | 97,7        | 97,7        |
| Rendimento utile (pci) al 30%- temperatura di ritorno 30°C                               | %                   | 108,8       | 108,9       |
| Rendimento utile (pci) intermedio- temperatura media 70°C                                | %                   | 98,1        | 98,2        |
| Emissioni di ossidi di azoto NOx   | mg/kWh              | 15          | 15          |
| Temperatura minima di funzionamento  | °C                  | -5          | -5          |
| Capacità vaso espansione riscaldamento   | l                   | 7,5         | 7,5         |
| Regolazione temperatura acqua circuito riscaldamento                                     | °C                  | 25-80       | 25-80       |
| Regolazione temperatura acqua sanitaria  | °C                  | 35-60       | 35-60       |
| Capacità bollitore   | l                   | 40          | 40          |
| Capacità vaso espansione sanitario   | l                   | 2           | 2           |
| Portata specifica secondo EN 13203-1   | l/min               | 14,9        | 18,3        |
| Produzione acqua sanitaria $\Delta T$ 25°C <sup>(1)</sup>                                | l/min               | 13,8        | 18,9        |
| Produzione acqua sanitaria alla scarica $\Delta T$ 30°C <sup>(1)</sup>                   | l/30'               | 385         | 500         |
| Pressione massima acqua circuito riscaldamento   | bar                 | 3           | 3           |
| Pressione massima acqua circuito sanitario   | bar                 | 8           | 8           |
| Lunghezza massima tubo scarico-aspirazione concentrico $\varnothing 60/100$              | m                   | 10          | 10          |
| Lunghezza massima tubo scarico-aspirazione sdoppiato $\varnothing 80$                    | m                   | 80          | 80          |
| Portata massica fumi max   | kg/s                | 0,012       | 0,016       |
| Portata massica fumi min   | kg/s                | 0,002       | 0,002       |
| Temperatura fumi max   | °C                  | 80          | 80          |
| Dimensioni (h x l x p)   | mm                  | 950x600x466 | 950x600x466 |
| Peso netto   | kg                  | 62          | 67,5        |
| Tipo di Gas  |                     | Metano/GPL  | Metano/GPL  |
| Potenza elettrica nominale   | W                   | 88          | 106         |
| Consumo ausiliario di elettricità a pieno carico $el_{max}$                              | kW                  | 0,030       | 0,041       |
| Consumo ausiliario di elettricità a carico parziale $el_{min}$                           | kW                  | 0,013       | 0,013       |
| Consumo ausiliario di elettricità modo stand-by $P_{sb}$                                 | kW                  | 0,003       | 0,003       |
| Livello di potenza sonora, all'interno $L_{wh}$  | dB                  | 49          | 53          |
| Grado di protezione  |                     | IPX5D       | IPX5D       |

\* regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno all'entrata della caldaia 60°C e temperatura di mandata all'uscita della caldaia 80°C  
 \*\* bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) 30°C  
 (1) senza limitatore di portata



### Sistema idraulico

- Valvola deviatrice a tre vie elettrica
- Brucciore a premiscelazione in acciaio inox
- Scambiatore acqua fumi in acciaio inox
- Bollitore in acciaio inox
- Ventilatore modulante a variazione elettronica di velocità
- By-pass automatico
- Pompa di circolazione ad alta efficienza a modulazione totale
- Sistema antibloccaggio pompa e valvola a tre vie che interviene ogni 24 ore
- Valvola di sicurezza circuito riscaldamento a 3 bar
- Valvola di sicurezza bollitore a 8 bar
- Vaso espansione sanitario (2 litri) di serie per mod. 33 GA VES
- Predisposizione ricircolo sanitario

### Sistema di termoregolazione

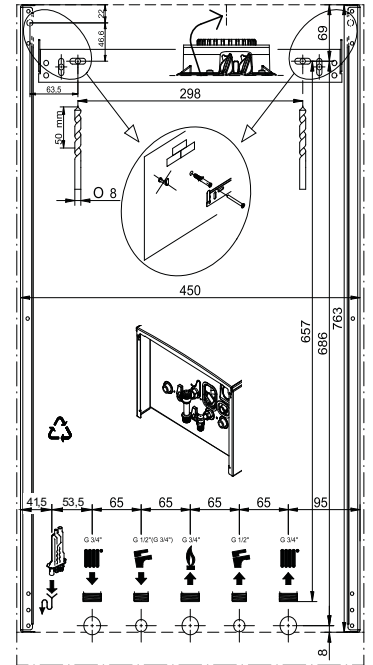
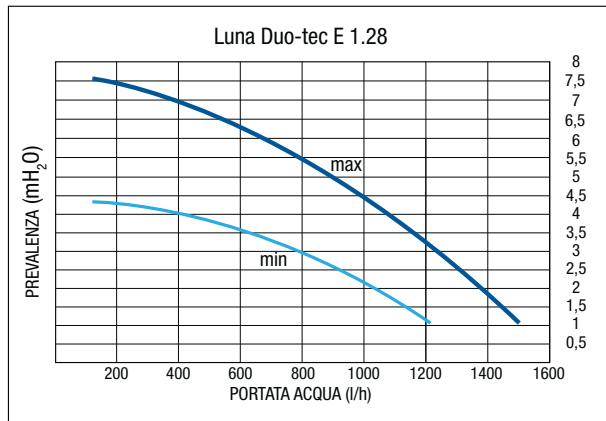
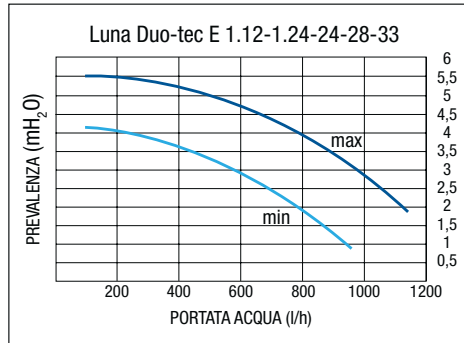
- Regolazione climatica di serie (con sonda esterna disponibile come optional)
- Predisposizione per il collegamento ad un impianto a zone

### Sistema di controllo

- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore acqua/fumi
- Pressostato idraulico che blocca il gas in caso di mancanza d'acqua
- Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dei fumi
- Controllo temperature mediante sonde NTC
- Funzione antilegionella
- Dispositivo antigelo totale
- Termometro elettronico
- Manometro digitale circuito riscaldamento

## Disegni tecnici dimensionali/grafici

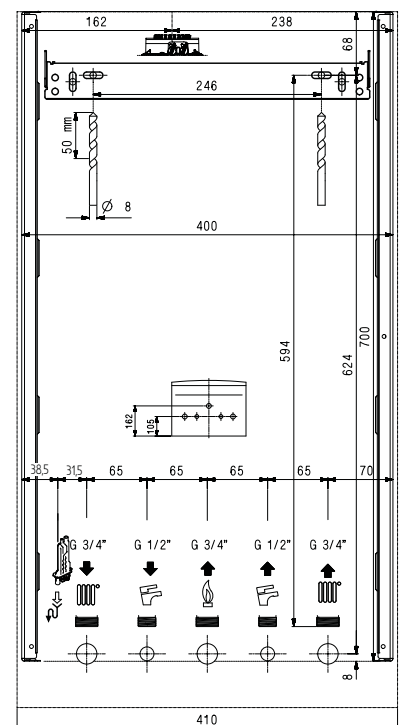
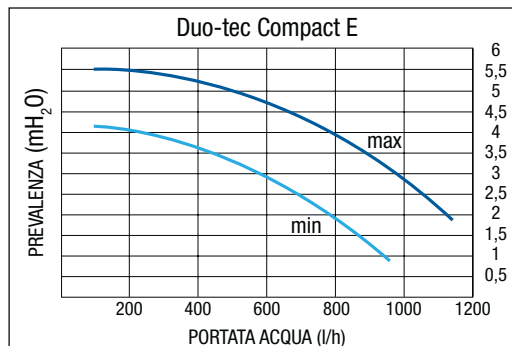
### Luna Duo-tec E



Dima di montaggio

- M.R. Mandata radiatori G 3/4"
- U.S. Uscita sanitario G 1/2"  
(per mod. solo riscaldamento  
M.B. mandata bollitore = G 3/4")
- GAS Entrata gas G 3/4"
- E.S. Entrata sanitario G 1/2"
- R.R. Ritorno radiatori G 3/4"
- S.C. Scarico condensa innestabile  
su tubo Ø 22
- A Punti aggancio caldaia.  
Distanza punti aggancio  
caldaia: 298 mm
- B Distanza asse punti di  
aggancio/asse raccordi

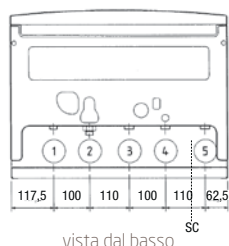
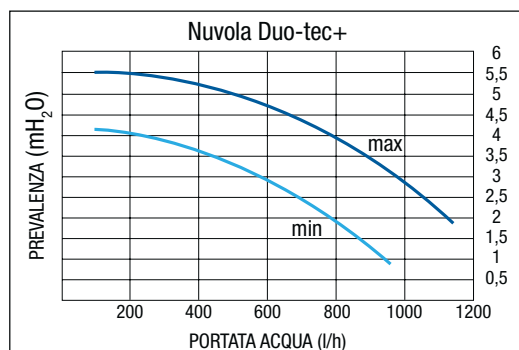
### Duo-tec Compact E



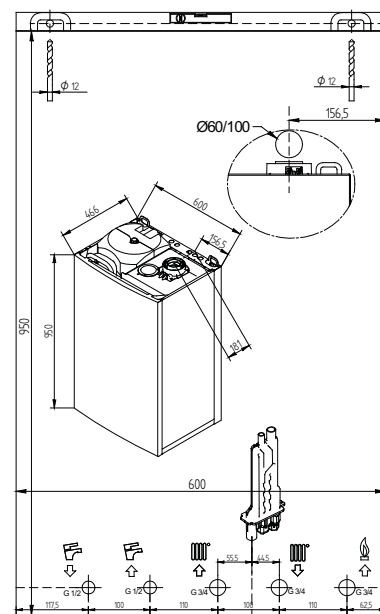
Dima di montaggio

- M.R. Mandata radiatori G 3/4"
- U.S. Uscita sanitario G 1/2"
- GAS Entrata gas G 3/4"
- E.S. Entrata sanitario G 1/2"
- R.R. Ritorno radiatori G 3/4"
- S.C. Scarico condensa  
innestabile su tubo Ø 22
- A Punti aggancio caldaia.  
Distanza punti aggancio  
caldaia: 246 mm
- B Distanza asse punti di  
aggancio/asse raccordi

## Nuvola Duo-tec+



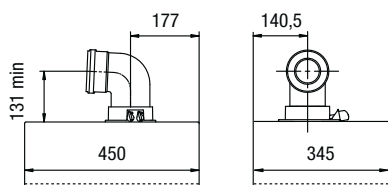
- 1 Uscita sanitario G 1/2"
- 2 Entrata sanitario G 1/2"
- 3 Ritorno radiatori G 3/4"
- 4 Mandata radiatori G 3/4"
- 5 Entrata gas G 3/4"
- SC Scarico condensa innestabile su tubo Ø 22



Dima di montaggio

## Scarico/aspirazione - coassiale

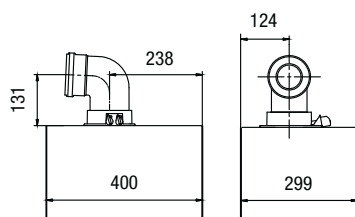
### Luna Duo-tec E



vista frontale

vista di lato

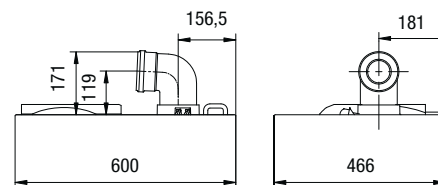
### Duo-tec Compact E



vista frontale

vista di lato

### Nuvola Duo-tec+



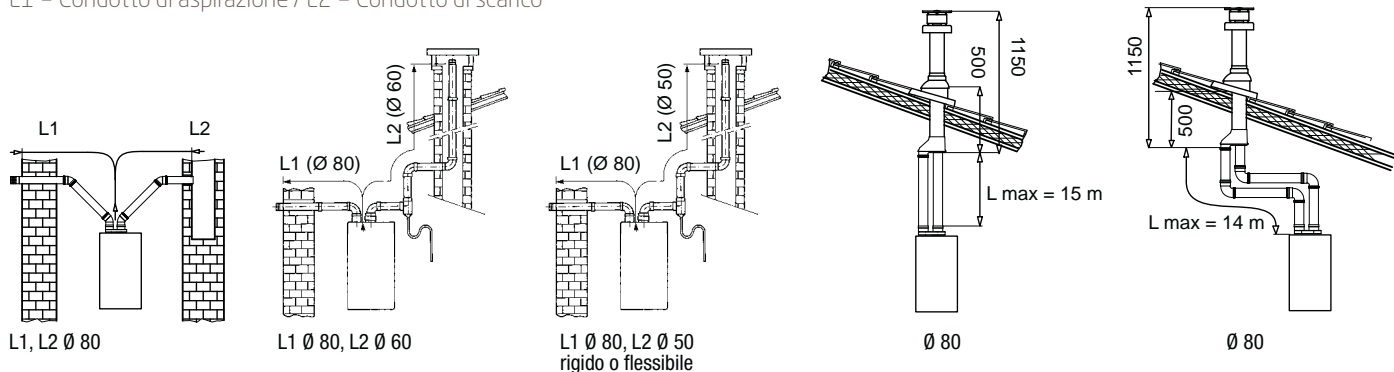
vista frontale

vista di lato

| Modelli  | Lunghezza max condotti (m) |          | Riduzione lunghezza per inserimento curva a 90° (m) | Riduzione lunghezza per inserimento curva a 45° (m) |
|--|----------------------------|----------|---|---|
|  | Ø 60/100                   | Ø 80/125 |   |   |
| Luna Duo-tec E<br>Duo-tec Compact E<br>Nuvola Duo-tec+ | 10                         | 25       | 1   | 0,5   |

## Tipologie di scarico/aspirazione - separati

L1 = Condotto di aspirazione / L2 = Condotto di scarico



| Modelli  | SCARICO INTUBATO RIGIDO                    |        |                        |  |        |                        |   |        |        |
|--|--|--------|------------------------|--|--------|------------------------|---|--------|--------|
|  | Lunghezza condotti (m)                     |        |                        | Lunghezza condotti (m)                     |        |                        | Lunghezza condotti (m)  |        |        |
|  | (L1) aspirazione → Ø 80/80 mm scarico (L2) |        |                        | (L1) aspirazione → Ø 80/60 mm scarico (L2) |        |                        | (L1) aspirazione → Ø 80/50 mm scarico (L2)<br>(vedi note a fondo tabella) |        |        |
|  | L max = L1+L2                              | L1 max | L2 max = L max - L1max | L max = L1+L2                              | L1 max | L2 max = L max - L1max | L max = L1+L2   | L1 max | L2 max |
| Luna Duo-tec E<br>Duo-tec Compact E<br>Nuvola Duo-tec+ | 80   | 15     | 65                     | 40   | 10     | 30                     | 40  | 10     | 30     |

| Modelli  | SCARICO INTUBATO FLESSIBILE                |        |                        |   |        |        |
|--|--|--------|------------------------|---|--------|--------|
|  | Lunghezza condotti (m)                     |        |                        | Lunghezza condotti (m)  |        |        |
|  | (L1) aspirazione → Ø 80/80 mm scarico (L2) |        |                        | (L1) aspirazione → Ø 80/50 mm scarico (L2)<br>(vedi note a fondo tabella) |        |        |
|  | L max = L1+L2                              | L1 max | L2 max = L max - L1max | L max = L1+L2   | L1 max | L2 max |
| Luna Duo-tec E<br>Duo-tec Compact E<br>Nuvola Duo-tec+ | 80   | 15     | 65                     | 40  | 10     | 30     |

Per i diametri 80 e 60 la misura indicata dei condotti di aspirazione (L1 max) NON può essere superata

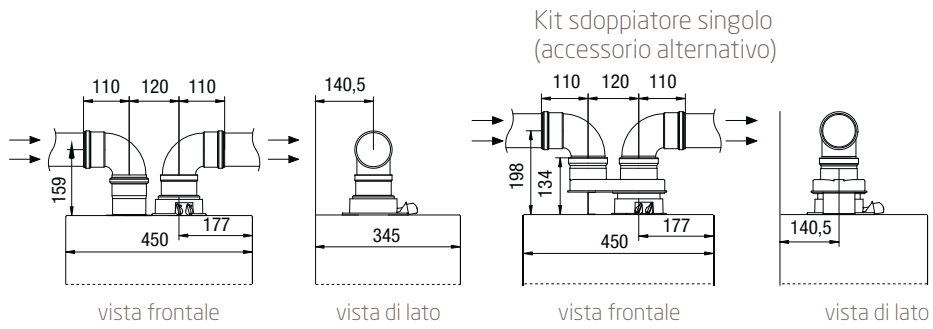
L'installazione di questi condotti (Ø 50) è possibile solo per i modelli 24 kW. Le misure descritte nelle caselle evidenziate in azzurro (Ø 50) NON possono essere superate; la lunghezza massima della tubazione di aspirazione (L1 max) e della tubazione di scarico (L2 max) NON possono essere superate.

| Modelli  | SCARICO INTUBATO RIGIDO                           |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|
|  | → Ø 80 mm   |   | → Ø 60 mm   |   | → Ø 50 mm   |   |
|  | Riduzione lunghezza per inserimento curva 90° (m) | Riduzione lunghezza per inserimento curva 45° (m) | Riduzione lunghezza per inserimento curva 90° (m) | Riduzione lunghezza per inserimento curva 45° (m) | Riduzione lunghezza per inserimento curva 90° (m) | Riduzione lunghezza per inserimento curva 45° (m) |
| Luna Duo-tec E<br>Duo-tec Compact E<br>Nuvola Duo-tec+ | 0,5   | 0,25  | 1   | 0,5   | 3   | 1,5   |

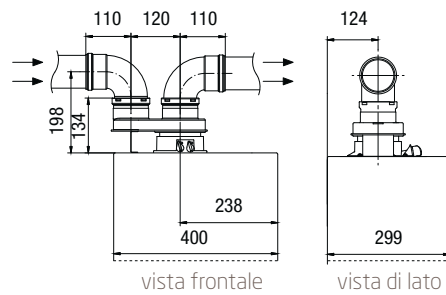
| Modelli  | SCARICO INTUBATO FLESSIBILE                       |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
|  | → Ø 80 mm   |   | → Ø 50 mm   |   |
|  | Riduzione lunghezza per inserimento curva 90° (m) | Riduzione lunghezza per inserimento curva 45° (m) | Riduzione lunghezza per inserimento curva 90° (m) | Riduzione lunghezza per inserimento curva 45° (m) |
| Luna Duo-tec E<br>Duo-tec Compact E<br>Nuvola Duo-tec+ | 0,5   | 0,25  | 2   | 1   |

I dati sopra riportati sono vincolati all'utilizzo di scarichi forniti da Baxi S.p.A.

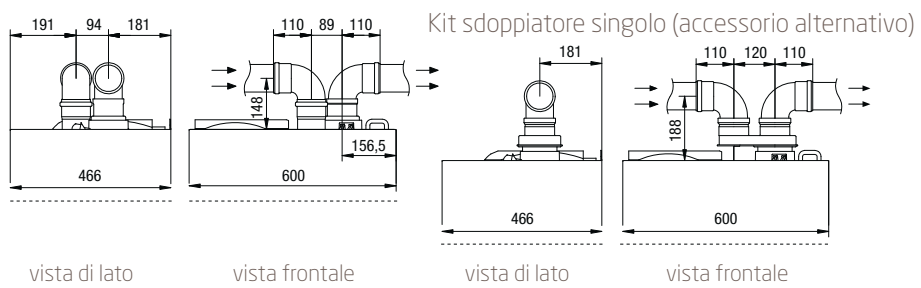
## Luna Duo-tec E



## Duo-tec Compact E



## Nuvola Duo-tec+



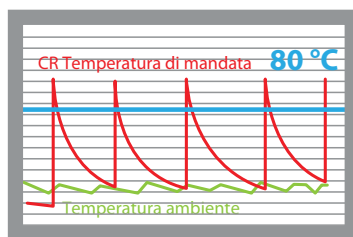
## Accessori

| Accessorio  | Codice  | Descrizione  |
|---|---|--|
|    | cod. 7652303  | Cronotermostato modulante Baxi Mago con wi-fi integrato + kit adattatore GTW 16 (OpenTherm e ON/OFF)<br>Dimensioni Baxi Mago 120x90 mm<br>Dimensioni (kit adattatore) 84x145 mm  |
|    | Versione con fili<br>cod. 7114250                                     | Controllo remoto e regolatore climatico*<br>Controllo remoto: facile programmazione e diagnostica<br>Dimensioni: 120x73 mm<br>Non compatibile con Luna Duo-tec E 24/33 Mago e Duo-tec Compact E 24 Mago  |
|    | Versione con fili<br>cod. 7104336                                     | Cronotermostato modulante*<br>Funzioni avanzate di gestione ACS (es. impostazione set-point sanitario, programmazione sanitario)<br>Dimensioni: 120x98 mm<br>Non compatibile con Luna Duo-tec E 24/33 Mago e Duo-tec Compact E 24 Mago   |
|    | Versione wireless<br>(include trasmettitore wireless)<br>cod. 7105432 | Cronotermostato modulante wireless*<br>Funzioni avanzate di gestione ACS (es. impostazione set-point sanitario, programmazione sanitario, dimensioni: 120x98 mm<br>Dimensioni trasmettitore: 103x80 mm - Non compatibile con Luna Duo-tec E 24/33 Mago e Duo-tec Compact E 24 Mago |
|  | Versione con fili<br>cod. KHG 71408671                                | Cronotermostato digitale a batteria<br>Giornaliero/settimanale con possibilità di regolazione della temperatura su due livelli (Comfort e Ridotto).<br>Alimentazione: 2 x 1.5V Tipo AA<br>Dimensioni: 133 x 87 x 32 mm   |
|  | Versione con fili<br>cod. 7104873                                     | Sonda esterna in versione con fili   |
|  | cod. 7115139  | Valvola Solare<br>Il kit comprende valvola miscelatrice termostatica regolabile e valvola deviatrice   |

(\*) ad ogni caldaia si può collegare (direttamente) un solo termostato

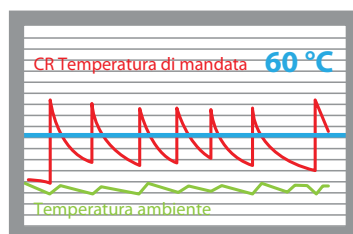
## Unità ambiente modulanti

La gamma Duo-tec E può essere abbinata ad unità ambiente di tipo modulante (con o senza fili) per una migliore gestione delle funzioni della caldaia ed è possibile accedere alla detrazione del 65% prevista dall'Ecobonus 2019.



### L'uso di questi accessori consente:

- diminuzione dei consumi di gas rispetto ad unità ambiente ON-OFF (fino all' 8%-10%)
- maggiore stabilità di temperatura in ambiente (fluttuazioni ridotte del 50%)
- riduzione della temperatura di mandata della caldaia per una maggiore efficienza



Controllo remoto e regolatore climatico

**65%**

Ecobonus 2019



Cronotermostato modulante con fili o senza fili

## Baxi On the go: l'app per avere tutta la documentazione Baxi a portata di mano!



- La nuova app di Baxi per consultare cataloghi e listini anche offline
- Documentazione sempre aggiornata e in formato pdf
- Utilizzabile su tutti gli smartphone e tablet

Baxi On the go è disponibile sia in Google Play Store che App store.

