

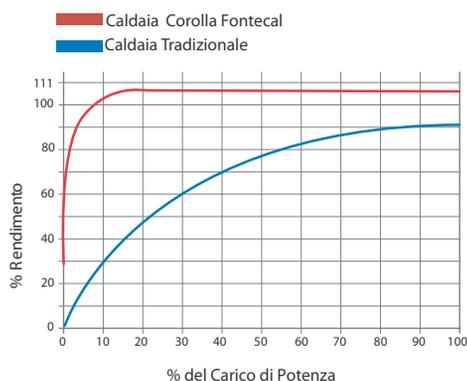
# Caldaie a condensazione serie domestica



# Condensazione FONTECAL

## Caldaie a condensazione

Le caldaie a condensazione rappresentano lo stato dell'arte in termini di efficienza energetica nel campo dei generatori di calore a combustibile. Una caldaia a condensazione riesce ad avere rendimenti superiori rispetto ad una caldaia tradizionale e quindi consumare minori quantità di combustibile a parità di calore fornito all'utente. In teoria le moderne caldaie a condensazione riescono a recuperare energia in due modi: abbassando la temperatura di uscita dei fumi (calore sensibile) e facendo condensare il vapore acqueo presente in questi ultimi (calore latente). Per consentire la condensazione del vapore acqueo contenuto nei fumi, questi devono essere raffreddati dall'acqua dell'impianto di ritorno sotto un valore di temperatura detto "punto di rugiada". In pratica le caldaie a condensazione non sono tutte uguali ed alcune (come quelle **Fontecal**) lavorano più facilmente in condizioni di condensazione e quindi ad alti rendimenti.



## Una gamma completa

Sostituire una caldaia tradizionale con una caldaia a condensazione Fontecal vuol dire tagliare del 25% - 35% i consumi annui di combustibile per il riscaldamento ambientale. Scegliere Corolla Fontecal vuol dire affidarsi ad un prodotto Italiano presente sul mercato da quasi 20 anni. La serie Corolla Fontecal comprende:

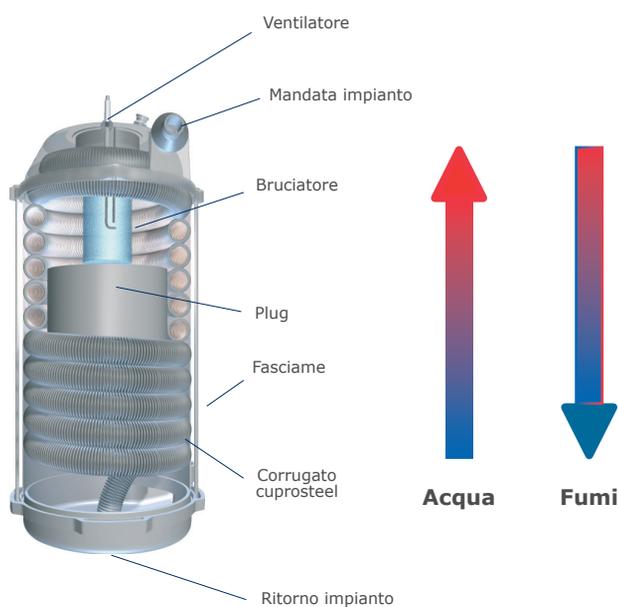
- Caldaie pensili da interno (con o senza accumulo sanitario);
- Caldaie pensili da esterno (novità 2009!)
- Caldaie da incasso a parete

Visitate il nostro nuovo sito internet [www.fontecal.it](http://www.fontecal.it) per conoscere ulteriori dettagli ed entrare in contatto con il mondo dell'alta efficienza energetica.

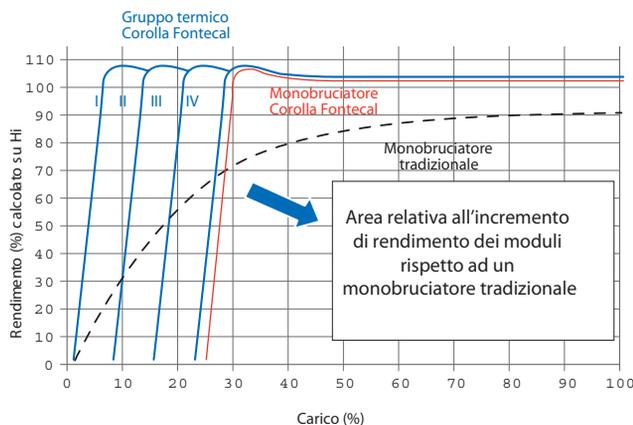


## Un cuore d'acciaio e rame

Il cuore di tutte le caldaie a condensazione **Fontecal** è costituito dallo scambiatore di calore Corolla. Il principio di funzionamento è semplice: l'acqua da riscaldare (quella di ritorno dall'impianto di riscaldamento) scorre all'interno di un tubo corrugato bimetallico (interno rame, esterno inox) avvolto a spirale all'interno di un fasciame inox, dal basso verso l'alto; dall'alto il bruciatore a microfiamma genera la combustione e manda calore e fumi a lambire la superficie esterna del tubo corrugato in controcorrente rispetto all'acqua. L'acqua uscirà dallo scambiatore riscaldata dai fumi ed i fumi usciranno raffreddati dall'acqua; nella parte bassa si raccoglierà la condensa. Tutto il processo è controllato da una sofisticata elettronica di bordo che garantisce il controllo dell'aria comburente (ventilatore modulante), del gas combustibile (valvola gas modulante) e della portata d'acqua (circolatore modulante).



Rispetto alle caldaie tradizionali gli alti rendimenti di un monobrucciato vengono mantenuti anche a carico parziale (curva rossa vs. curva tratteggiata). I gruppi termici Corolla permettono di estendere la zona di massimo rendimento.



# Condensazione domestica FONTECAL

## La soluzione giusta per ogni esigenza

Oggi Fontecal propone ai propri clienti una gamma completa di caldaie a condensazione serie domestica, da quelle da interno (solo riscaldamento, con produzione acqua calda sanitaria integrata, con accumulo sanitario) a quelle da esterno (complete di comando remoto) a quelle da incasso (poco più di 25 cm di profondità).



CALDAIE MURALI DA INTERNO



CALDAIE MURALI DA ESTERNO



CALDAIE MURALI DA INCASSO

## Tante buone ragioni per scegliere un prodotto che si distingue dagli altri

La maggior parte delle caldaie a condensazione domestiche hanno spesso al loro interno lo stesso scambiatore di calore che non garantisce le stesse prestazioni che un prodotto unico come Corolla permette di raggiungere in termini di efficienza, risparmio energetico ed affidabilità.

- **Bassa temperatura fumi:** solo 1,5°C - 5°C sopra la temperatura dell'acqua di ritorno, il calore viene trasferito all'acqua da riscaldare e la caldaia lavora come caldaia a condensazione anche con temperature dell'acqua di ritorno fino a 50°C!!
- **Elevato diametro del tubo di passaggio acqua** (26mm!!): nessun problema di occlusioni dovute a fanghi e ossidi, a garanzia di costanza di rendimento nel tempo ed assoluta affidabilità.
- **Piccolo diametro scarico fumi** (50mm!!) con la massima integrabilità architettonica dei condotti nelle abitazioni e la possibilità di intubare un maggior numero di condotti evacuazione fumi in installazioni collettive.
- **Elevate superfici di scambio** grazie alla superficie corrugata del tubo CUPROSTEEL brevettato Fontecal che unisce le prestazioni dell'acciaio inox con la conduttività del rame.

# Caldaie a condensazione

## Serie domestica - caldaie murali da interno

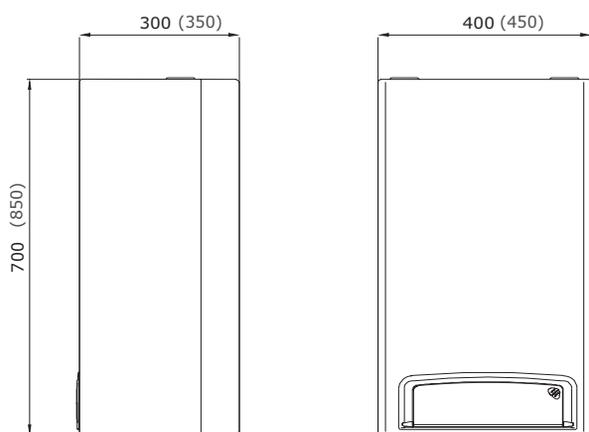


### Corolla 16 - 26 - 35

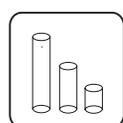
Caldaia murale a condensazione a camera stagna, potenzialità su Hi da 14,4 a 31,5 kW con modulazione continua della potenza fino al 30% del valore nominale. Classe di rendimento 4 stelle secondo 92/42/CEE; innovativo scambiatore Corolla con tubo Cuprosteel interno rame/esterno inox brevettato **Fontecal**; bruciatore metallico a premiscelazione e a microfiamma; controllo a microprocessore in grado di gestire impianti multizona (di serie) e multitemperatura, sistema di evacuazione fumi in materiale plastico diametro 50mm (scarico fino a 30 metri equivalenti). Fumi freddi - acqua calda! T° fumi max 3°C + della T° dell'acqua dell'impianto di ritorno. Completa di elettronica per regolazione climatica della temperatura di mandata.

- ✓ *Rendimento 4 stelle secondo la Direttiva Europea CEE 92/42, rendimenti fino al 109,2%*
- ✓ *Classe V di emissioni NOx secondo norma tecnica EN 297, CO < 10-80 ppm e NOx < 5-10 ppm*
- ✓ *Innovativo scambiatore di calore Corolla con tubo Cuprosteel rame-acciaio inox brevettato Fontecal*
- ✓ *Evacuazione fumi in materiale plastico d 50mm e T° fumi di soli 3 °C maggiore dell'acqua di ritorno*

#### Ingombri espressi in millimetri



Tra parentesi gli ingombri relativi al modello da 35 kW



Elenco accessori e fumisteria a fine sezione



Scheda tecnica in appendice

#### Corolla 16-26-35 da interno

Codice art. METANO	Codice art. GPL	Descrizione	Potenzialità (Hi/Hs)	Listino
RIH175002	RIH375002	Corolla 16 S (solo riscaldamento)	14,4/16,0 kW	€ 2.650,00
RIA175002	RIA375002	Corolla 26 S (solo riscaldamento)	23,4/26,0 kW	€ 2.755,00
RIB175002	RIB375002	Corolla 35 S (solo riscaldamento)	31,5/35,0 kW	€ 3.471,00
RIA135002	RIA335002	Corolla 26 X (riscaldamento e ACS)	23,4/26,0 kW	€ 2.969,00
RIB135002	RIB335002	Corolla 35 X (riscaldamento e ACS)	31,5/35,0 kW	€ 3.683,00

# Caldaie a condensazione

Serie domestica - caldaie murali da esterno

NOVITA'



## Corolla 26 - 35 EXT

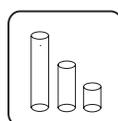
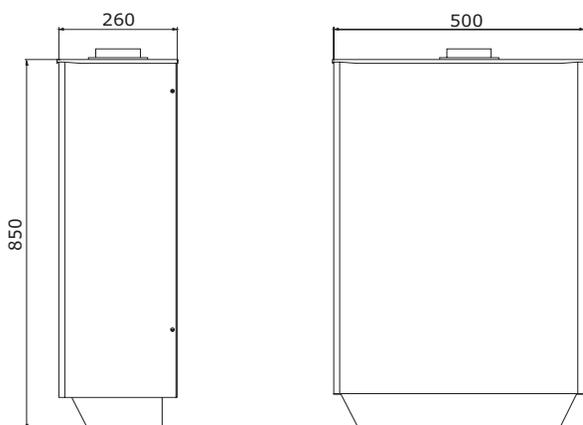
Caldaia murale a condensazione a camera stagna, potenzialità su Hi da 14,4 a 31,5 kW con modulazione continua della potenza fino al 30% del valore nominale. Classe di rendimento 4 stelle secondo 92/42/CEE; Innovativo scambiatore Corolla con tubo Cuprosteel interno rame / esterno inox brevettato **Fontecal**; bruciatore metallico a premiscelazione e a microfiamma; controllo a microprocessore in grado di gestire impianti multizona (di serie) e multitemperatura, sistema di evacuazione fumi in materiale plastico diametro 50mm (scarico fino a 30 metri equivalenti). Fumi freddi - acqua calda! T° fumi max 3°C + della T° dell'acqua dell'impianto di ritorno. **Completa di cassa stagna da esterno in acciaio verniciato classe di protezione IPX4D.**

Nuovo Comando remoto incluso DI SERIE!



- ✓ *Rendimento 4 stelle secondo la Direttiva Europea CEE 92/42, rendimenti fino al 109,2%*
- ✓ *Classe V di emissioni NOx secondo norma tecnica EN 297, CO < 10-80 ppm e NOx < 5-10 ppm*
- ✓ *Innovativo scambiatore di calore Corolla con tubo Cuprosteel rame-acciaio inox brevettato Fontecal*
- ✓ *Evacuazione fumi in materiale plastico e T° fumi di soli 3°C maggiore dell'acqua di ritorno; cassa stagna da esterno*

### Ingombri espressi in millimetri



Elenco accessori e fumisteria a fine sezione



Scheda tecnica in appendice

### Corolla 26-35 da esterno

Codice art. METANO	Codice art. GPL	Descrizione	Potenzialità (Hi/Hs)	Listino
RIA137002	RIA337002	Corolla 26 X EXT (riscaldamento e ACS)	23,4/26,0 kW	€ 3.205,00
RIB137002	RIB337002	Corolla 35 X EXT (riscaldamento e ACS)	31,5/35,0 kW	€ 3.926,00

## Caldaie a condensazione

Serie domestica - caldaie murali da interno

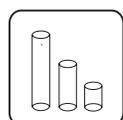
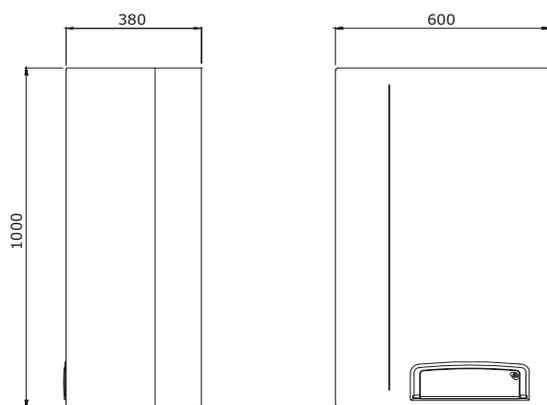
### Corolla 35 A



Caldaia murale a condensazione a camera stagna con accumulo sanitario da 50 litri, potenzialità su Hi 31,5 kW con modulazione continua della potenza fino al 30% del valore nominale. Classe di rendimento 4 stelle secondo 92/42/CEE; Innovativo scambiatore Corolla con tubo Cuprosteel interno rame / esterno inox brevettato **Fontecal**; bruciatore metallico a premiscelazione e a microfiamma; controllo a microprocessore in grado di gestire impianti multizona (di serie) e multitemperatura, sistema di evacuazione fumi in materiale plastico diametro 50mm (scarico fino a 30 metri equivalenti). T° fumi max 3°C + della T° dell'acqua dell'impianto di ritorno. Completa di elettronica per regolazione climatica della temperatura di mandata.

- ✓ *Rendimento 4 stelle secondo la Direttiva Europea CEE 92/42, rendimenti fino al 109,2%*
- ✓ *Classe V di emissioni NOx secondo norma tecnica EN 297, CO < 10-80 ppm e NOx < 5-10 ppm*
- ✓ *Innovativo scambiatore di calore Corolla con tubo Cuprosteel rame-acciaio inox brevettato Fontecal*
- ✓ *Evacuazione fumi in materiale plastico e T° fumi di soli 3°C maggiore dell'acqua di ritorno; accumulo sanitario 50 litri*

#### Ingombri espressi in millimetri



Elenco accessori e fumisteria a fine sezione



Scheda tecnica in appendice

#### Corolla 35 con accumulo

Codice art. METANO	Codice art. GPL	Descrizione	Potenzialità (Hi/Hs)	Listino
RIB185002	RIB385002	Corolla 35 A (riscaldamento e ACS)	31,5/35,0 kW	€ 4.616,00

# Caldaie a condensazione

Serie domestica - caldaie murali da incasso



## Corolla 26 - 35 IN

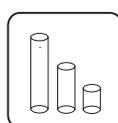
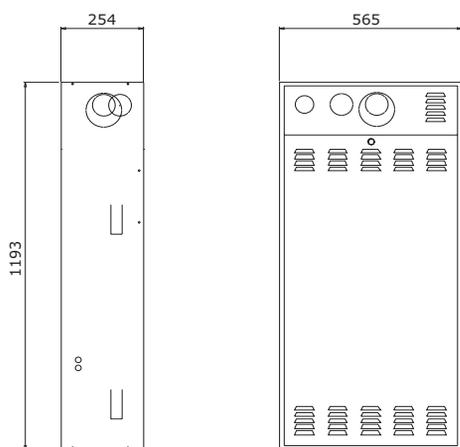
Caldaia da incasso a condensazione a camera stagna, potenzialità su Hi da 23,4 a 31,5 kW con modulazione continua della potenza fino al 30% del valore nominale. Classe di rendimento 4 stelle secondo 92/42/CEE; Innovativo scambiatore Corolla con tubo Cuprosteel interno rame / esterno inox brevettato **Fontecal**; bruciatore metallico a premiscelazione e a microfiamma; controllo a microprocessore in grado di gestire impianti multizona (di serie) e multitemperatura, sistema di evacuazione fumi in materiale plastico diametro 50mm (scarico fino a 30 metri equivalenti). T° fumi max 3°C + della T° dell'acqua dell'impianto di ritorno. Massima efficienza in soli 25,4 cm di profondità. Involucro per applicazione da incasso da esterno protezione IPX4D.

- ✓ *Rendimento 4 stelle secondo la Direttiva Europea CEE 92/42, rendimenti fino al 109,2%*
- ✓ *Solo 254mm di profondità per installazioni anche su parete esterna; comando remoto incluso DI SERIE!*
- ✓ *Innovativo scambiatore di calore Corolla con tubo Cuprosteel rame-acciaio inox brevettato Fontecal*
- ✓ *Evacuazione fumi in materiale plastico D 50mm e T° fumi di soli 3 °C maggiore dell'acqua di ritorno; cassa da esterno IPX4D*

**Nuovo Comando remoto incluso DI SERIE!**



### Ingombri espressi in millimetri



Elenco accessori e fumisteria a fine sezione



Scheda tecnica in appendice

### Corolla 26-35 da incasso

Codice art. METANO	Codice art. GPL	Descrizione	Potenzialità (Hi/Hs)	Listino
RIA175502	RIA375502	Corolla 26 IN S (solo riscaldamento)	23,4/26,0 kW	€ 2.969,00
RIB175502	RIB375502	Corolla 35 IN S (solo riscaldamento)	31,5/35,0 kW	€ 3.683,00
RIA135502	RIA335502	Corolla 26 IN X (riscaldamento e ACS)	23,4/26,0 kW	€ 3.179,00
RIB135502	RIB335502	Corolla 35 IN X (riscaldamento e ACS)	31,5/35,0 kW	€ 3.895,00
XMANT020		Unità da incasso con chiave di sicurezza		€ 155,00

## Caldaie a condensazione

Serie domestica - accessori

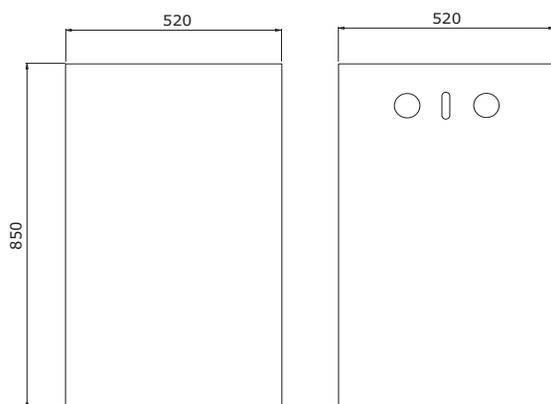
### Bollitore inox 100 litri



Bollitore completamente in acciaio inox 316 L completo di serpentino fisso; 100 litri di capacità, completamente coibentato con schiuma poliuretana e mantellato con lamiera in acciaio verniciata colore bianco. Il bollitore è completo di termostato di regolazione, valvola deviatrice motorizzata integrata, valvola di sicurezza, vaso di espansione. Ideale per la preparazione di acqua calda sanitaria in abbinamento a caldaie murali tipo S (solo riscaldamento): la sicurezza dell'acciaio inox in soli 52cm di profondità ed 85cm di altezza. Collegando il serpentino al primario di un circuito solare termico è possibile utilizzare il bollitore per preriscaldare l'acqua calda sanitaria da postriscaldare in caldaia attraverso il gruppo deviatrice + miscelatrice PS090047.

- ✓ *Dimensioni 850mm x 520mm x 520mm*
- ✓ *Completamente in acciaio inox*
- ✓ *Completo di valvola deviatrice motorizzata, valvola di sicurezza, vaso di espansione, termostato di regolazione*
- ✓ *Elegante mantellatura in acciaio verniciato bianco*

#### Ingombri espressi in millimetri



#### Bollitore inox 100 litri

Codice art.	Descrizione	Capacità	Listino
BOILER70	Bollitore inox 100 litri singolo serpentino	100 litri	€ 1.416,00

# Caldaie a condensazione

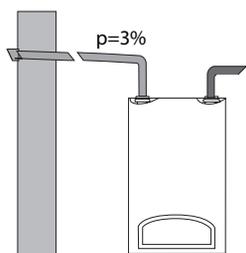
Serie domestica - accessori

Accessori cond. domestica		
Codice art.	Descrizione	Listino
SONDA110	<b>Sonda esterna</b> per funzionamento in modalità climatica	€ 47,00
XKIT0460	<b>Kit multitemperatura</b> completo di: scheda elettronica di controllo, sonda di temperatura, valvola miscelatrice, cavo bus caldaia, cavo valvola miscelatrice, guarnizioni.	€ 423,00
XKIT0461	<b>Kit multitemperatura con circolatore</b> completo di: scheda elettronica di controllo, sonda di temperatura, valvola miscelatrice, cavo bus caldaia, cavo valvola miscelatrice, guarnizioni, circolatore.	€ 446,00
CRNOT61	<b>Nuovo comando remoto!</b> Di serie in tutte le caldaie da incasso e da esterno, opzionale per le caldaie da interno; consente di controllare tutte le funzioni della caldaia a distanza attraverso cavo bus.	€ 142,00
PS090047	<b>Kit valvola deviatrice + miscelatrice:</b> consente di collegare un qualsiasi kit solare termico a caldaie di tipo X; è composto da una valvola deviatrice a cera tarata a 48°C e da una valvola miscelatrice regolabile il tutto su pezzo unico da montare ad esempio sotto la caldaia.	€ 211,00
PS090057S	<b>Kit raccordi per valvola deviatrice + miscelatrice</b>	€ 108,00
XKIT0271	<b>Kit valvola deviatrice motorizzata:</b> di serie nel bollitore inox 100 litri, da abbinare a sistemi con caldaia solo riscaldamento.	€ 142,00
XKIT0265	<b>Sonda bollitore</b>	€ 27,00
XKIT0298	<b>Kit allacci idraulici per Corolla 16 S, 26 S</b>	€ 57,00
XKIT0297	<b>Kit allacci idraulici per Corolla 26 X</b>	€ 92,00
XKIT0120	<b>Kit allacci idraulici per Corolla 35 S, 35 X e 35 A</b>	€ 99,00
XKIT0306	<b>Kit allacci idraulici per Corolla 26 IN, 35 IN</b>	€ 84,00
KITUNIV1	<b>Kit universale di allaccio per caldaie ad innesto rapido TOTALFIX</b>	€ 55,00
XCAREN02	<b>Carenatura inferiore per Corolla 16, 26</b>	€ 24,00
XDIAFR07	<b>Kit trasformazione a GPL per Corolla 16, 26 S, 26 X, 26 IN</b>	€ 7,00
XDIAFR08	<b>Kit trasformazione a GPL per Corolla 35 S, 35 X, 35 IN</b>	€ 7,00
XDIAFR06	<b>Kit trasformazione a GPL per Corolla 35 A con valvola Honeywell</b>	€ 6,00
XDIAFR09	<b>Kit trasformazione a GPL per Corolla 35 A con valvola SIT</b>	€ 8,00

# Caldaie a condensazione

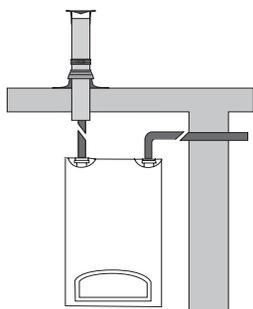
## Serie domestica - possibilità di scarico fumi

Riportiamo di seguito alcune indicazioni in merito alle diverse possibilità di scarico fumi, tratte dal manuale d'uso delle caldaie a condensazione Corolla Fontecal serie domestica.



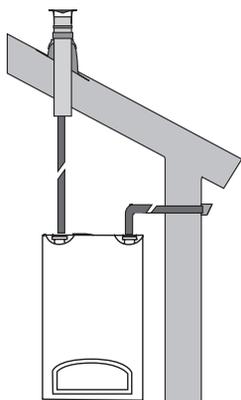
### Scarico a parete

Le possibilità di scarico a parete sono disciplinate dal DPR n° 551 del 21 Dicembre 1999 riguardante il risparmio energetico (legge 10 del 1991) e l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici (modifiche al DPR 412/93). E' importante inoltre tener presente i regolamenti locali, la ASL ed ove ammesso le norme UNI 7129 (per le distanze di posizionamento) e la UNI EN 297 (per la classificazione delle classi di inquinamento dei generatori). L'elenco dei complementi di fumisteria è in continuo aggiornamento; vi invitiamo a consultare il sito internet [www.fontecal.it](http://www.fontecal.it) alla sezione "nuovi prodotti".



### Scarico su tetto piano

Invitando sempre a contattare un progettista termotecnico per definire le possibilità di scarico fumi indicate dalla normativa vigente. L'elenco dei complementi di fumisteria è in continuo aggiornamento; vi invitiamo a consultare il sito internet [www.fontecal.it](http://www.fontecal.it) alla sezione "nuovi prodotti".



### Scarico su tetto inclinato

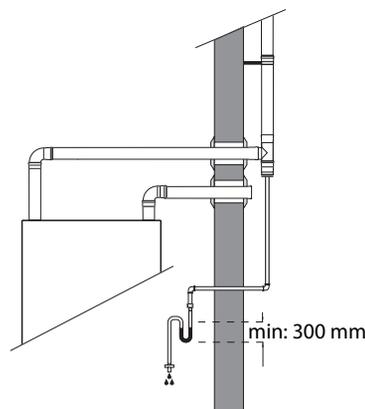
Invitando sempre a contattare un progettista termotecnico per definire le possibilità di scarico fumi indicate dalla normativa vigente. L'elenco dei complementi di fumisteria è in continuo aggiornamento; vi invitiamo a consultare il sito internet [www.fontecal.it](http://www.fontecal.it) alla sezione "nuovi prodotti".

### Scarico fumi caldaie ad incasso

Nel caso di caldaie da incasso consigliamo di ordinare sempre i seguenti componenti: n° 1 x GOMIT150 + n° 1 x TUBOPP71

### Scarico di condensa

Ogni volta che la lunghezza complessiva del condotto di evacuazione fumi supera i 4 metri (come somma di tratto orizzontale e tratto verticale) occorre prevedere un kit evacuazione condensa codice XKIT0470 da installare sul piede del condotto di evacuazione fumi. Tutti gli scarichi condensa devono essere convogliati alla rete fognaria secondo quanto previsto dalla normativa vigente.



Per ulteriori informazioni sulle possibilità di scarico fumi vi invitiamo a consultare la normativa tecnica vigente ed i manuali d'uso delle caldaie Corolla Fontecal disponibili sul nostro sito internet [www.fontecal.it](http://www.fontecal.it)

# Caldaie a condensazione

Serie domestica - fumisteria

<b>Fumisteria PP D50mm</b>		
<b>Codice art.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Listino</b>
TUBOPP70	<b>Prolunga in PP BIANCO D50mm L250mm</b>	€ 14,00
TUBOPP71	<b>Prolunga in PP BIANCO D50mm L500mm</b>	€ 14,00
TUBOPP72	<b>Prolunga in PP BIANCO D50mm L1000mm</b>	€ 21,00
GOMIT151	<b>Curva in PP BIANCO D50mm 45°</b>	€ 14,00
GOMIT150	<b>Curva in PP BIANCO D50mm 90°</b>	€ 11,00
RACCO280	<b>Raccordo in PP BIANCO a "T" con predisposizione scarico condensa</b>	€ 60,00
XKIT0470	<b>Kit evacuazione condensa in PP BIANCO D50mm</b>	€ 99,00
038301	<b>Attacco comignolo D50mm per tetto piano</b>	€ 95,00
CAPPA001	<b>Cappa di esalazione in PP D50mm</b>	€ 86,00
RIDUZI15	<b>Riduzione M-F in PP NERO D50mm -&gt; D60mm</b>	€ 26,00
ADATTA05	<b>Riduzione M-F in PP NERO D80mm -&gt; D50mm</b>	€ 41,00
CLAPET03	<b>Clapet DN80/80 senza drenaggio</b>	€ 47,00
XKIT1113	<b>Kit aspirazione/scarico in PP NERO: comprende n° 2 terminali di scarico D60mm con protezione antigoccia, n° 2 rosoni DN60 in epdm, n° 2 riduzioni D60mm -&gt; D50mm</b>	€ 77,00
<b>Sistema scarico fumi PP Diametro 80mm</b>		
<b>Codice art.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Listino</b>
TUBOPP80	<b>Tubo in PP TRASLUCIDO D80mm L500mm</b>	€ 40,00
GOMIT160	<b>Curva in PP TRASLUCIDO D80mm 90°</b>	€ 44,00

