

OTTOBRE 2010

POMPE DI CALORE



# Il futuro del mondo nasce oggi

NUOS è la nuova gamma di scaldacqua a pompa di calore Ariston nata per essere in totale armonia con l'ambiente.

NUOS crea tanti litri d'acqua calda con pochissima energia elettrica in quanto assorbe il calore gratuito ed ecologico direttamente dall'aria ambiente. La tecnologia è finalmente al servizio della natura e del risparmio economico.

La Gamma NUOS è disponibile nella versione murale (80-100-120 lt.) e a pavimento (200-250 lt.)



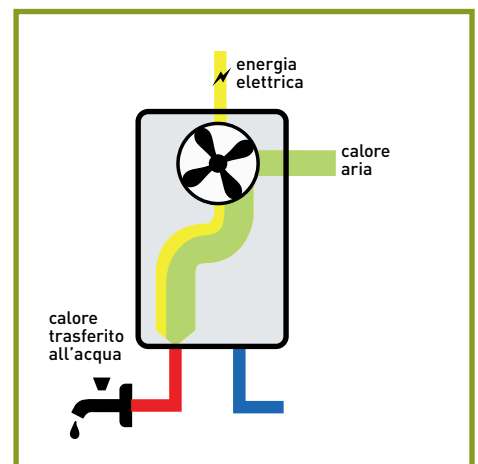
# Tecnologia della pompa di calore

NUOS utilizza un ciclo termodinamico per riscaldare l'acqua contenuta nel bollitore attraverso l'aria aspirata dal gruppo termico invertendo il flusso naturale del calore. Un fluido refrigerante (R134A), mediante cambiamenti di stato e cicli di compressione ed espansione, preleva il calore contenuto nell'aria a temperatura inferiore e lo cede all'acqua sanitaria a temperatura superiore. Questo meccanismo è l'inverso di quello in uso nei frigoriferi. L'energia elettrica richiesta dal prodotto è soltanto quella necessaria per far funzionare il ventilatore che cattura l'aria e il compressore che fa circolare il fluido refrigerante nel circuito.

## Formula energetica di NUOS

$$100 = 30 + 70$$

Acqua calda      Energia elettrica      Calore aria



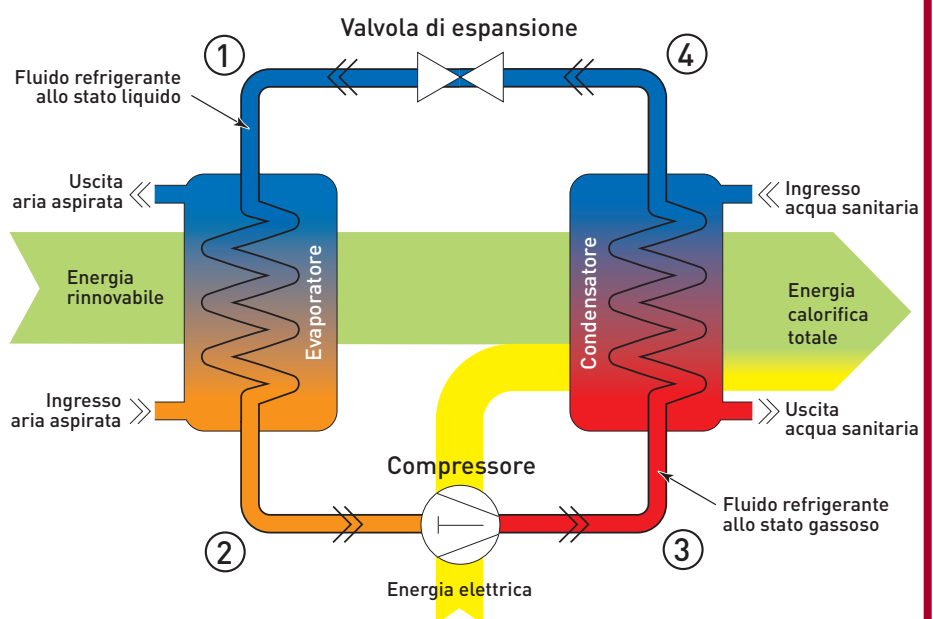
## CICLO TERMODYNAMICO

1-2 Il fluido R134A attraversa l'evaporatore e assorbe il calore fornito dall'aria aspirata e vaporizza completamente.

2-3 Il fluido R134A subisce, all'interno del compressore, un aumento di pressione che comporta l'innalzamento della temperatura.

3-4 Il fluido R134A arriva surriscaldato e compresso nel condensatore dove cede il calore all'acqua sanitaria passando allo stato liquido.

4-1 Il fluido R134A, attraversando la valvola di espansione, perde pressione e temperatura riportandosi nuovamente alle condizioni iniziali.



# NUOS offre tanti vantaggi ...



## Energia Rinnovabile

Le grandi innovazioni si celano spesso in ciò che ci circonda quotidianamente.

L'aria per esempio è carica di calore, un'energia gratuita e rinnovabile che arriva dal riscaldamento del sole.

NUOS riesce a estrarre energia pulita dall'aria e la utilizza per riscaldare l'acqua.

## NUOS: Ecoacqua

## Prodotto Efficiente

Nuos consuma soltanto 1/3 dell'energia elettrica necessaria a riscaldare l'acqua rispetto a uno scaldabagno tradizionale.

Il C.O.P. (Coefficient Of Performance) definisce il rendimento delle macchine a pompa di calore tramite il rapporto tra l'energia ottenuta e l'energia spesa che risulta ben maggiore dell'unità.

**C.O.P. > 3**

**+70%**  
*risparmio  
energetico*

## Investimento Conveniente

Un prodotto efficiente consuma meno; ne discende che, rispetto a uno scaldabagno elettrico di pari litraggio, si ha un risparmio energetico ed economico superiore al 70%.

Questo fatto rende NUOS un investimento ideale che si ripaga generalmente in meno di 5 anni.

# ... e aiuta l'ambiente



## Deumidifica l'ambiente e permette il ricambio d'aria

La tecnologia ecologica applicata si traduce in ulteriori effetti positivi: l'emissione dell'aria d'uscita dalla pompa di calore verso l'esterno favorisce la naturale ventilazione dell'ambiente e migliora la qualità dell'aria producendo un piacevole effetto rinfrescante e deumidificante.



Il fluido refrigerante utilizzato nella pompa di calore è molto importante per stabilire la qualità del prodotto. Quello scelto da Ariston, l'R134A non è dannoso allo strato di ozono, l'elemento fondamentale dell'atmosfera per la protezione dalle radiazioni ultraviolette, poiché ha un "ODP" (Ozone Depletion Potential) pari a zero. Non contiene cloro, dannoso per l'ambiente, non è tossico né infiammabile, a tutto vantaggio della sicurezza sia per l'utilizzatore che per l'installatore. Il gas R134A, grazie ad elevate caratteristiche termodinamiche, garantisce elevati rendimenti.

**ECODOM**  
Consorzio Italiano  
Recupero e Riciclaggio  
Elettrodomestici

Ariston insieme ai più importanti produttori di elettrodomestici ha aderito al Consorzio Ecodom, nato a seguito della Direttiva 2002/96/CE. Obiettivo del Consorzio è evitare di disperdere nell'ambiente sostanze inquinanti o dannose, supportando le aziende nell'attività di riciclaggio. A fronte dei nuovi obblighi di legge, i produttori applicano per ciascuna tipologia di prodotto un sovrapprezzo, definito "Eco-Contributo RAEE", per sostenere i costi relativi alla gestione dei RAEE (Rifiuti derivanti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche). L'eco-contributo RAEE sarà "visibile" cioè separato dal prezzo di vendita. Un impegno responsabile per un maggior rispetto e qualità dell'ambiente. Per maggiori informazioni visitare il sito [www.ecodom.it](http://www.ecodom.it).

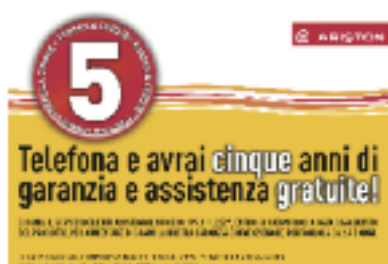
I prezzi contenuti nel presente catalogo sono da considerarsi esclusi di Eco-Contributo RAEE. L'importo aggiuntivo, da applicare a tutte le pompe di calore, sarà a partire dal 1° Luglio 2010 di 2,5 euro (Iva esclusa).

# NUOS è un investimento garantito e incentivato

**-20%**  
*incentivi  
2010*

Nel caso di sostituzione di un vecchio scaldabagno elettrico con uno nuovo a pompa di calore, i nuovi incentivi fiscali 2010 prevedono uno sconto immediato al momento dell'acquisto. Il contributo copre il 20% del valore del prodotto e dell'installazione fino a un importo massimo di 400 €.

Per maggiori informazioni contatta il Servizio Clienti Ariston al numero 199.111.222\* tasto 3.



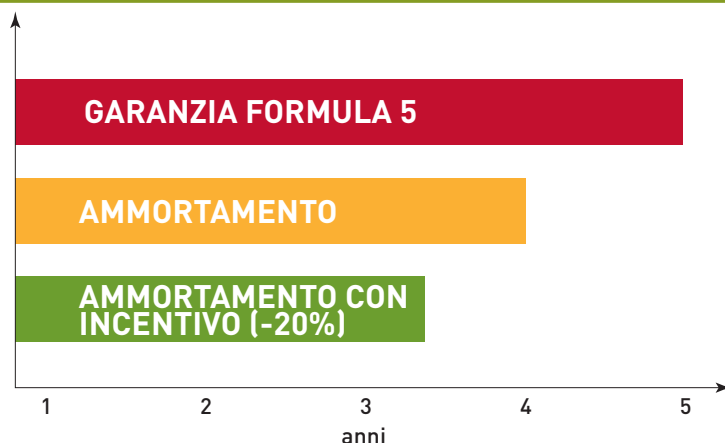
\* Valido per NUOS 80-100-120

Grazie a **FORMULA 5** potrete estendere gratuitamente la garanzia da 2 a **5 anni**. Sarà necessario telefonare **entro 30 giorni dall'acquisto della pompa di calore** al Servizio Clienti Ariston **199 111 222\***.

Successivamente riceverete a casa vostra una comunicazione dichiarante l'avvenuta estensione di garanzia da conservare e presentare nel caso di intervento da parte del Centro di Assistenza Tecnica.

Investimento  
Rapido e Sicuro

\* Grafico riferito a NUOS 80-100-120





# NUOS 80-100-120

## l'unica murale del mercato



NUOS è la prima e unica pompa di calore acqua sanitaria del mercato installabile a muro. È disponibile da 80, 100 e 120 litri. Super compatta e silenziosa, è stata progettata e realizzata per la massima compatibilità installativa nei casi di sostituzione di un vecchio scaldabagno elettrico.

Dati riscaldamento da 10 a 55°C con temperatura ambiente 20°C e temperatura acqua ingresso 10°C				
		80 lt.	Capacità 100 lt.	120 lt.
<b>Tempo riscaldamento (h.min)</b>	Scaldacqua elettrico tradizionale (1200 W)	3.20	4.30	5.10
	NUOS modalità ECO*	4.34	6.18	7.48
	NUOS modalità FAST*	1.54	2.33	2.51
<b>Risparmio energetico rispetto ad uno scaldacqua elettrico tradizionale</b>	NUOS modalità ECO*	67 %	67 %	56 %
	NUOS modalità FAST*	29 %	29 %	26 %

\* Vedere modalità di funzionamento ECO, FAST e AUTO nella pagina seguente

# L'evoluzione ecologica è un vantaggio economico per tutti

Considerando i profili di prelievo normativo europeo, si è stimato che il consumo energetico annuo dedicato alla produzione di acqua calda sanitaria di una famiglia di 3 persone è pari a 1.550 kWh/anno. L'efficienza media di NUOS, stimata valutando le sue prestazioni con una temperatura media annua dell'aria di ingresso pari a 15°C e considerando un costo dell'elettricità di 0,22 €/kWh, fa risparmiare fino a 270 € all'anno rispetto ad uno scaldacqua tradizionale di pari litraggio. Un risparmio visibile e tangibile nella bolletta energetica.

	FABBISOGNO ENERGIA ANNUA PER PRODUZIONE ACQUA CALDA (kWh/anno)	EFFICIENZA % DEL PRODOTTO (al contatore)	CONSUMO ENERGETICO ANNUO (kWh/anno)	COSTO ENERGIA (€/kWh)	COSTO ANNUALE ENERGIA (€/anno)
Scaldacqua 80 lt tradizionale	1.550	84,4 %	1.836	0,22 €	406 €
NUOS 80	1.550	250,0 %	620	0,22 €	136 €
RISPARMIO			- 1.216		- 270 €



consumo  
300 W

=



3x100 W

# 270 €

*risparmio  
economico*



# NUOS: modalità di funzionamento

## ECO

Selezionando la modalità ECO, NUOS funzionerà esclusivamente in pompa di calore ottenendo il massimo risparmio. La temperatura massima raggiungibile in modalità ECO è 55°C.






## FAST



Selezionando la modalità FAST, il prodotto attiverà contemporaneamente sia la pompa di calore che la resistenza elettrica integrativa. La modalità dovrà essere impostata manualmente dall'utente ogni volta che avrà la necessità di riscaldare l'acqua nel minor tempo possibile. La temperatura massima raggiungibile in modalità FAST è 65°C.

## AUTO

In modalità Auto, NUOS funzionerà in pompa di calore e successivamente si attiverà la resistenza elettrica integrativa solo se la temperatura dell'acqua richiesta sarà superiore a 55°C ottenendo così il massimo risparmio energetico e un comfort ottimale. La temperatura massima raggiungibile in modalità AUTO è 65°C.



-  accende e spegne l'apparecchio
-  seleziona la modalità manuale o programmata
-  seleziona i valori ruotando e conferma le scelte premendo
-  se attivo segnala la modalità pompa di calore (ECO)
-  se premuto avvia la modalità pompa di calore + resistenza (FAST)

-  segnala il funzionamento del prodotto o un guasto
-  segnala la modalità di funzionamento manuale
- P1** segnala la modalità programmata in orario e temperatura P1
- P2** segnala la modalità programmata in orario e temperatura P2
- 55°C** visualizza temperature, orari o segnalazioni

Capacità  
80 - 100 - 120

SCALDACQUA A POMPA DI CALORE MURALE



EXTRA  
SAVING



GAS ECOLOGICO  
R134A



ANTI  
LEGIONELLA



REGOLAZIONE  
DELLA  
TEMPERATURA



FLANGIA DI  
ISPEZIONE



ISOLAMENTO IN  
POLIURETANO

- **COP 3,0**
- MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO IN POMPA DI CALORE (55°C) CHE ASSICURA UN GRANDE RISPARMIO ENERGETICO
- BASSO ASSORBIMENTO DI ELETTRICITÀ (300 W) SE FUNZIONA SOLO IN POMPA DI CALORE
- RESISTENZA INTEGRATA DI SUPPORTO DI 1200 W
- PROGRAMMAZIONE GIORNALIERA DI FUNZIONAMENTO
- ANTILEGIONELLA
- DOPPIO ANODO DI SICUREZZA

*tecnologia  
innovativa da  
classe A*



## Dati tecnici

NUOS		80	100	120
Potenza termica media**	W	930	930	810
Consumo elettrico medio pompa di calore**	W	310	310	310
Tensione	V	230	230	230
Temperatura max pompa di calore	°C	55	55	55
Temperatura aria min/max	°C	10/37	10/37	10/37
Quantità max acqua a 40°C in un unico prelievo	lt	110	141	150
Tempo riscaldamento**	h,min.	4,05	5,40	6,20
Rumorosità	db(A)	38	38	38
Portata d'aria nominale	m³/h	150	150	150
Volume minimo del locale***	m³	20	20	20
Lunghezza max. condotte	m	10	10	10
Quantità acqua condensa (aria ingresso 20/25°C)	lt/h	0,2 ÷ 0,6	0,2 ÷ 0,6	0,2 ÷ 0,6

\*\*Aria ambiente 20°C, acqua ingresso a 15°C e temperatura di accumulo a 55°C\* (secondo quanto previsto dalla EN 255-3)

## Dimensioni di ingombro

		80	100	120
Capacità	lt	80	100	120
Resistenza integrata	W	1200	1200	1200
Temperatura max resistenza	°C	65	65	65
Pressione massima	bar	8	8	8
Protezione	IP	X4	X4	X4
a	mm	1130	1280	1440
b	mm	384	536	696

\*\*\*Volume minimo locale nel caso di installazione senza canalizzazione

### NUOS 80

### NUOS 100

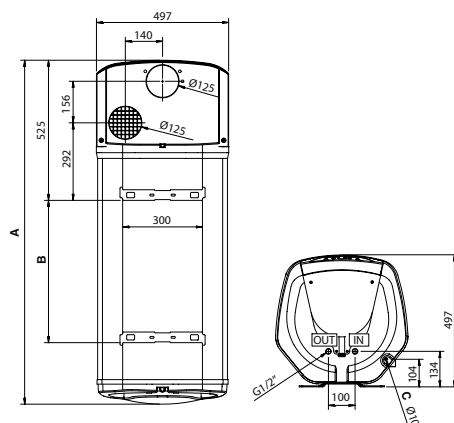
### NUOS 120

CODICI

3210011

3210012

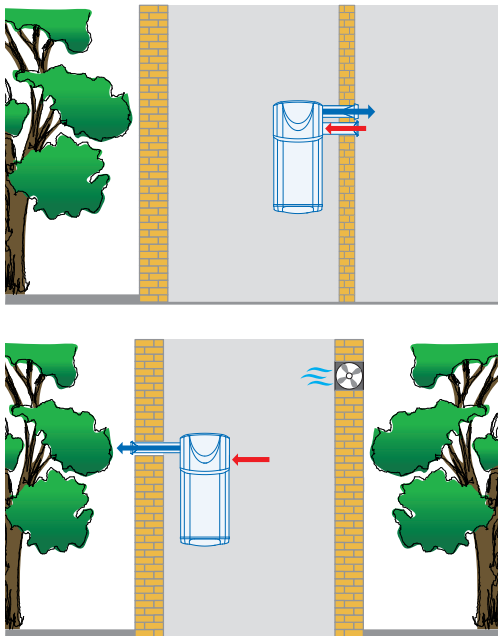
3210013



# Possibilità di canalizzazione aria

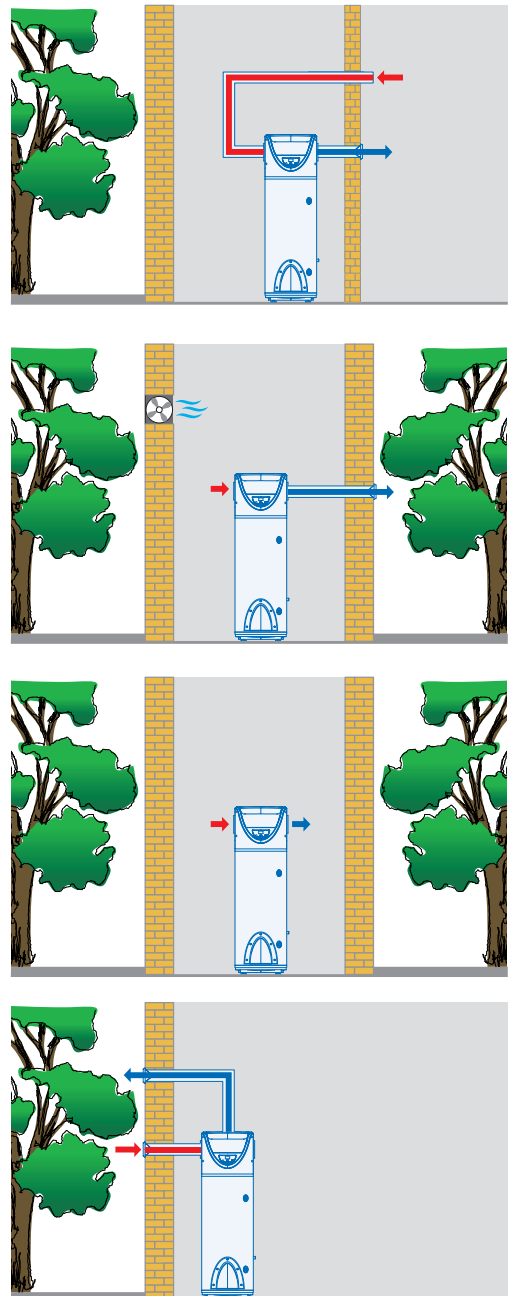
L'aria può essere canalizzata sia in ingresso che in uscita al fine di convogliare il flusso in modo appropriato nelle diverse situazioni. La Gamma NUOS conta numerosi accessori aria per rispondere a tutte le necessità installative.

NUOS 80-100-120



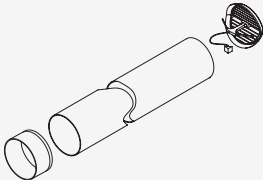
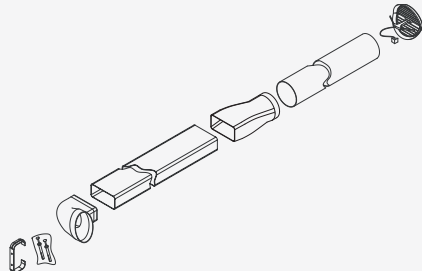










Lunghezza massima della canalizzazione pari a 10 m (tubazione ø 125 mm)

NUOS 200-250-250 SOL










Lunghezza massima della canalizzazione pari a 10 m (tubazione ø 150 mm)

## Accessori per pompa di calore NUOS 80-100-120

Descrizione	Codice	
<p>Kit aria NUOS per muro perimetrale</p> <p>Kit composto da: Giunto in ABS per tubo <math>\varnothing</math> mm 125; Tubo tondo in PVC <math>\varnothing</math> mm 125 lung. 1 m.l. e Griglie pieghevoli con molle <math>\varnothing</math> mm. 186 foro <math>\varnothing</math> da mm. 100 a 160; spessore mm. 15</p>	3208052	
<p>Kit aria NUOS per muro interno</p> <p>Kit composto da: Curva verticale in ABS da <math>\varnothing</math> 125 a rettangolare mm. 150x70; Tubo rettangolare in PVC mm. 150x70 lunghezza 1,5 m.l., Giunto orizzontale in ABS a rettangolare mm 150x70 da <math>\varnothing</math> 125; Tubo tondo in PVC <math>\varnothing</math> mm 125 lung. 1 m.l.; Griglie pieghevoli con molle <math>\varnothing</math> mm. 186 foro <math>\varnothing</math> da mm. 100 a 160; spessore mm. 15 e 2 staffe fermatubo mm. 150 x 70 con viti 5 x 45 e tasselli nylon.</p>	3208053	
<p>Tubo in PVC <math>\varnothing</math> mm 125 lung. 1,5 m.l.</p> <p>Tubo in PVC <math>\varnothing</math> mm 125 lung. 1 m.l.</p>	3208036 3208037	
Giunto in ABS per tubo $\varnothing$ mm 125	3208038	
Giunto flessibile $\varnothing$ mm. 125	3208039	
Curva in ABS $\varnothing$ mm. 125 f.f. a 90°	3208040	
Staffe fermatubo $\varnothing$ mm. 125 con viti 5x45 e tasselli nylon	3208041	
Copriforo in ABS mm. 190x160 per tubi tondi $\varnothing$ 100-125	3208049	
Curva verticale in ABS da $\varnothing$ 125 a rettangolare mm. 150x70	3208042	
Giunto orizzontale in ABS da $\varnothing$ 125 a rettangolare mm 150x70	3208043	
Tubo rettangolare in PVC mm. 150x70 lunghezza 1,5 m.l.	3208044	
Giunto in ABS per tubo rettangolare mm. 150x70	3208045	

## Accessori per pompa di calore NUOS 80-100-120

Descrizione	Codice	
Curva verticale in ABS per tubo rettangolare mm. 150 x 70	3208046	
Curva orizzontale in ABS per tubo rettangolare mm. 150 x 70	3208047	
2 staffe fermatubo mm. 150 x 70 con viti 5 x 45 e tasselli nylon	3208048	
Griglie pieghevoli con molle ø mm. 186, foro ø da mm. 100 a 160, spessore mm. 15	3208050	
Giunto flessibile	3208051	
Gruppo di sicurezza idraulico 1/2" per NUOS 80-100-120 litri	877084	
Sifone 1"	877086	

# Ariston per la soddisfazione dei clienti

Qualità dei prodotti,  
eccellenza dei servizi

199.111.222\*



**[www.aristonheating.it](http://www.aristonheating.it)**

Il Call Center ascolta, comprende e risponde subito ad ogni richiesta formulata per telefono, fax o e-mail. Soddisfa ogni richiesta di informazioni proveniente da Agenti, Centri Assistenza Tecnica, installatori, progettisti, grossisti, distributori e utenti finali.

Internet fornisce agli operatori del settore tutte le informazioni legate al "catalogo prodotti", con il singolo dettaglio delle caratteristiche tecniche, aggiorna sui manuali d'uso e d'installazione, sui listini prezzi, sulle promozioni, sul calendario delle iniziative tecniche. Comunica agli utenti telefoni e indirizzi dei Centri Assistenza Tecnica e dei punti vendita presenti sul territorio.

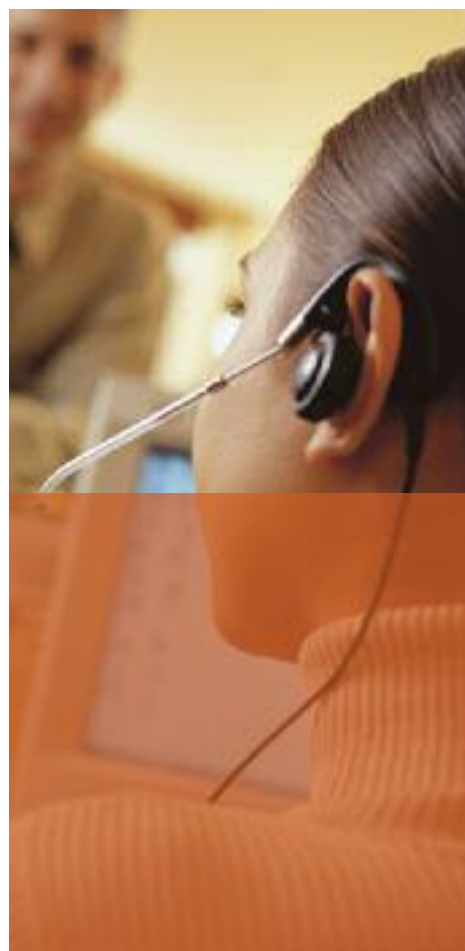
# Service

## Per soddisfare le esigenze del cliente



La rete capillare dei Centri Assistenza Tecnica Ariston è sviluppata su tutto il territorio nazionale, per garantire tutti gli interventi di soccorso e manutenzione con un alto livello di efficienza e preparazione professionale.

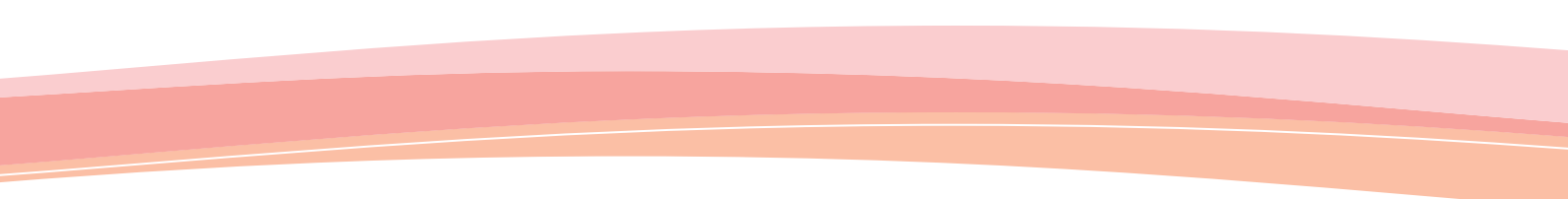
Il Service supporta tutti i Centri di Assistenza Tecnica nella definizione dei contratti di manutenzione programmata. Un gruppo di esperti, inoltre, affianca i nostri Clienti nell'aggiornamento costante sui nuovi prodotti e tecnologie.





Nelle vostre case batte il nostro cuore.  
Un cuore verde.

# The heart of your home



ARISTON THERMO GROUP

**Ariston Thermo SpA**

Viale A. Merloni, 45  
60044 Fabriano (AN) - ITALY  
Fax: 0732 602416

**[www.aristonheating.it](http://www.aristonheating.it)**

**Numero unico servizio clienti**  
**199 111 222\***

\*Costo della chiamata da telefono fisso: 0,143 Euro al minuto in fascia oraria intera e 0,056 Euro in fascia oraria ridotta (Iva inclusa)