



Massimo Salmaso
Application Manager



Fondata nel 1971
Bassano del Grappa
(Italia)



Dal 1994
a De' Longhi Company

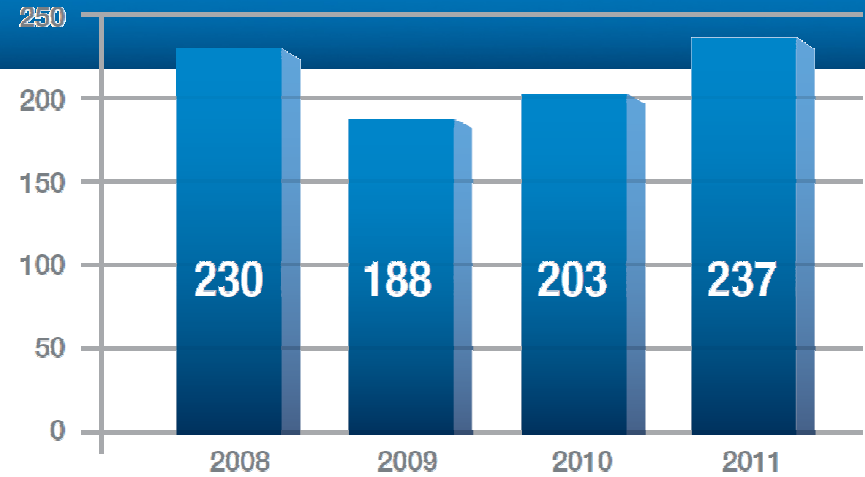


Da Gennaio 2012
a Delclima Company

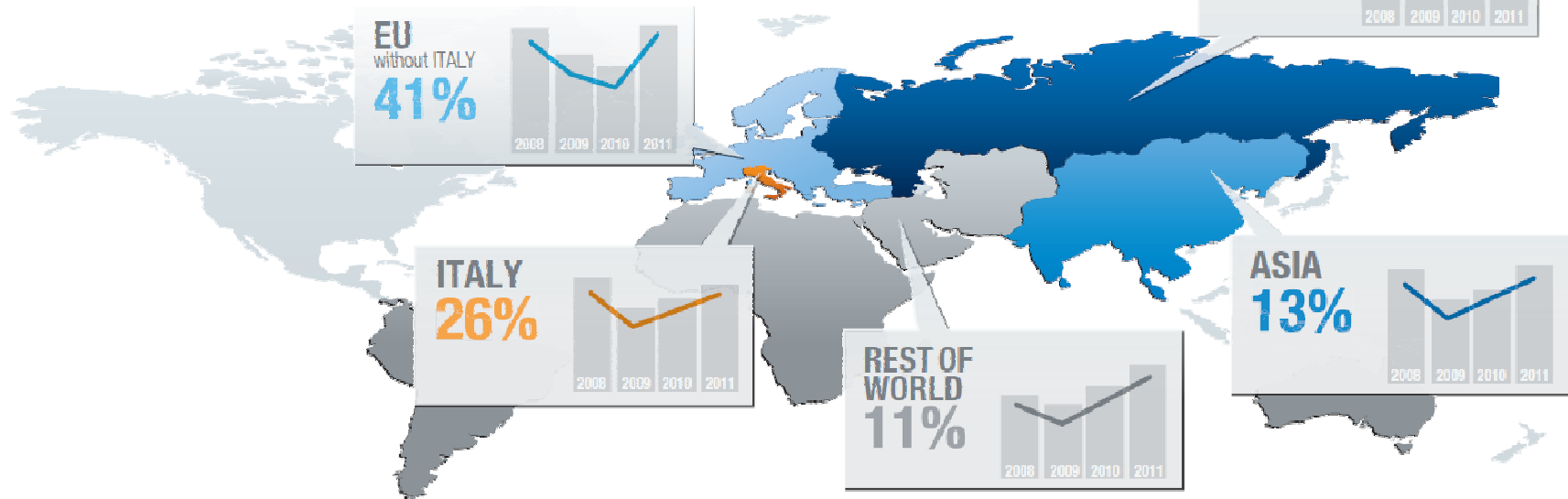


FACTS & FIGURES

TREND TURNOVER 2008-2011



TURNOVER PER REGIONE 2011 RESULTATI & TREND 2008-2011





Contributo diretto al conseguimento degli obiettivi EU “20-20-20” sulla sostenibilità



37% della gamma composta da prodotti in classe A



35%

della gamma impiega energie rinnovabili



4 STANDARD

Configurazioni acustiche su tutti i prodotti:

B	standard
LN	-6dB(A) potenza sonora
SL	-10dB(A) potenza sonora
XL	-12dB(A) potenza sonora

POLITICA INTEGRATA



Ambiente, Sicurezza, Qualità:

- 90% di acqua riciclata
- Riduzione sistematica delle emissioni nei processi industriali
- Gestione avanzata degli sprechi

GAMMA PRODOTTI



con configurazione
Standard

divisa in 11
gamme prodotto



VARIETA' DI CONFIGURAZIONI

per tutti i prodotti:



3
efficiency
versions

2
recovery
options for
all air
systems

4
noise versions

4
recovery options for
hydronic systems

3
air treatment
versions



20%

del fatturato totale
deriva da soluzioni
"custom-made" per
progetti importanti

APPLICAZIONI & PRODOTTI



APPLICAZIONI COMMERCIALI

- Aeroporti
- Uffici
- Ospedali
- Scuole, librerie & musei
- Teatri e cinema
- Hotel, Strutture sportive



Chiller, Pompe di calore, unità di trattamento aria, unità terminali, roof-top
Fino a 2.400 kW



EDIFICI RESIDENZIALI

- Residenziale
- Scuole
- Commercio



Pompe di calore dedicate
Chiller reversibili e fan coil fino a 40 kW



APPLICAZIONI AD ALTA PRECISIONE

- Data center
- Applicazioni telefoniche



Condizionamento ad alta precisione, chiller con free cooling e con compressore a levitazione magnetica, unità per



PROCESSI INDUSTRIALI

- Processi industriali tra i quali:
- Farmaceutico
- Alimentari
- Automotive



Chiller fino a 2.400 kW

SISTEMI & TECNOLOGIE

SISTEMI IDRONICI



- Chiller ad acqua
- Chiller reversibili
- Pompe di calore dedicate
- Unità 4 compressori



Terminali idronici



Unità trattamento aria



Dispositivi di controllo e supervisione

SISTEMI ARIA-ARIA



Unità rooftop con recupero di calore



Dispositivi di controllo e supervisione

SISTEMI WLHP



Unità linea WET per anello di liquido, installazione interna



Unità linea WET per anello di liquido, installazione interna



Dispositivi di controllo e supervisione

SISTEMI HPAC



- Unità Close Control
- Inverter driven & on/off
- Espansione diretta ed acqua refrigerata



- Cooling door
- Rack cooler
- Sistemi di compartimentazione
- Condensatori remoti



Chiller ad acqua con free cooling o tecnologia a levitazione magnetica



Dispositivi di controllo e supervisione per applicazioni HPAC



AIR SOURCE SOLUTIONS

Prana air source heat pumps transfer the heat from the external air using water as exchange fluid.

- Simplified installation



i-NRG

Reversible air/water heat pump with DC Inverter compressor, production of hot domestic water and total heat recovery.



i-KI/i-KIR

Air/water reversible or only heating heat pump, with DC Inverter compressor and domestic hot water production.



AWR DHW2 XE

Reversible air/water heat pump with production of hot domestic water and total heat recovery.



AWR MTD1

Reversible air/water heat pump for water heating up to 55°C and domestic hot water production.



AWR MTD XE

Air/water reversible heat pump for water heating up to 58°C and operating limits down to -15°C external air temperature and domestic hot water production.



AW HT

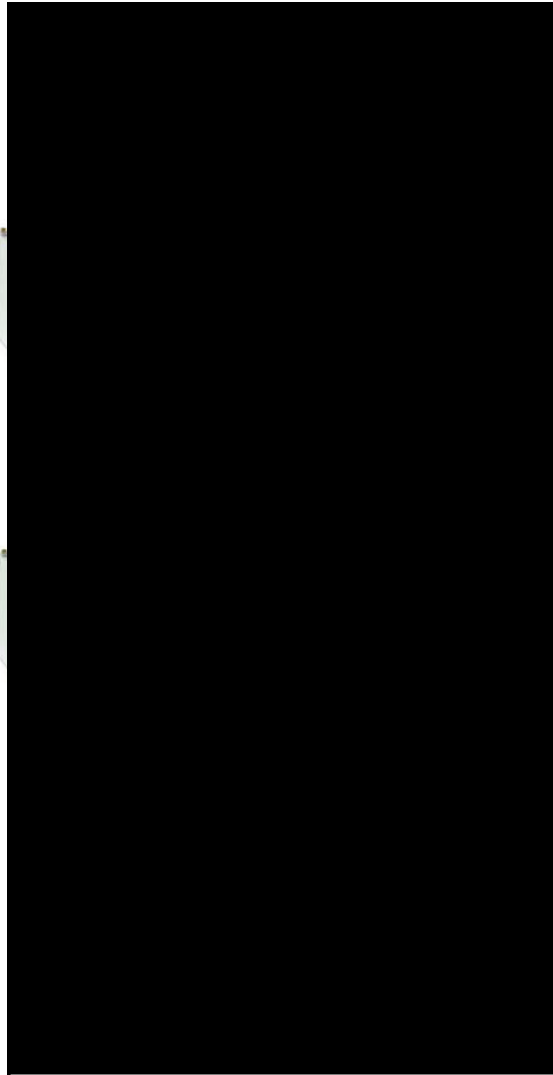
Air/water only heating heat pump, for water heating up to 65°C and operating limits down to -20°C.



WATER SOURCE SOLUTIONS

Prana water source heat pumps use water from aquifer.

- Highest energy efficiency



GEOTHERMAL SOLUTIONS

Prana geothermal heat pumps transfer the heat from the earth through horizontal or vertical probes.

- Highest energy efficiency
- Lowest environmental impact



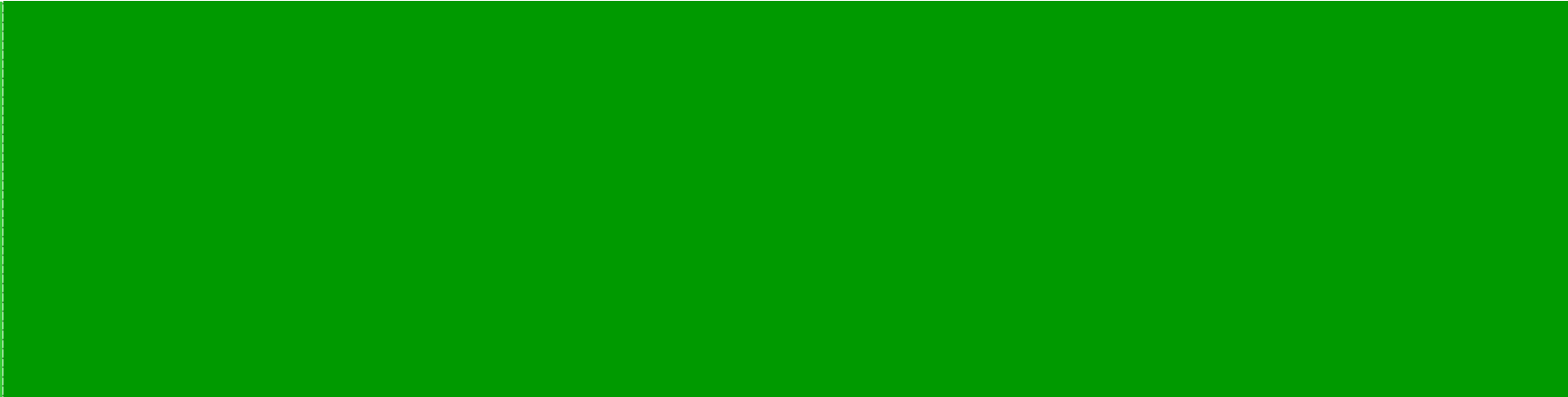
BWR MTD2

Reversible heat pump, geothermal source, for water heating up to 55°C and domestic hot water production.



BWR DHW2

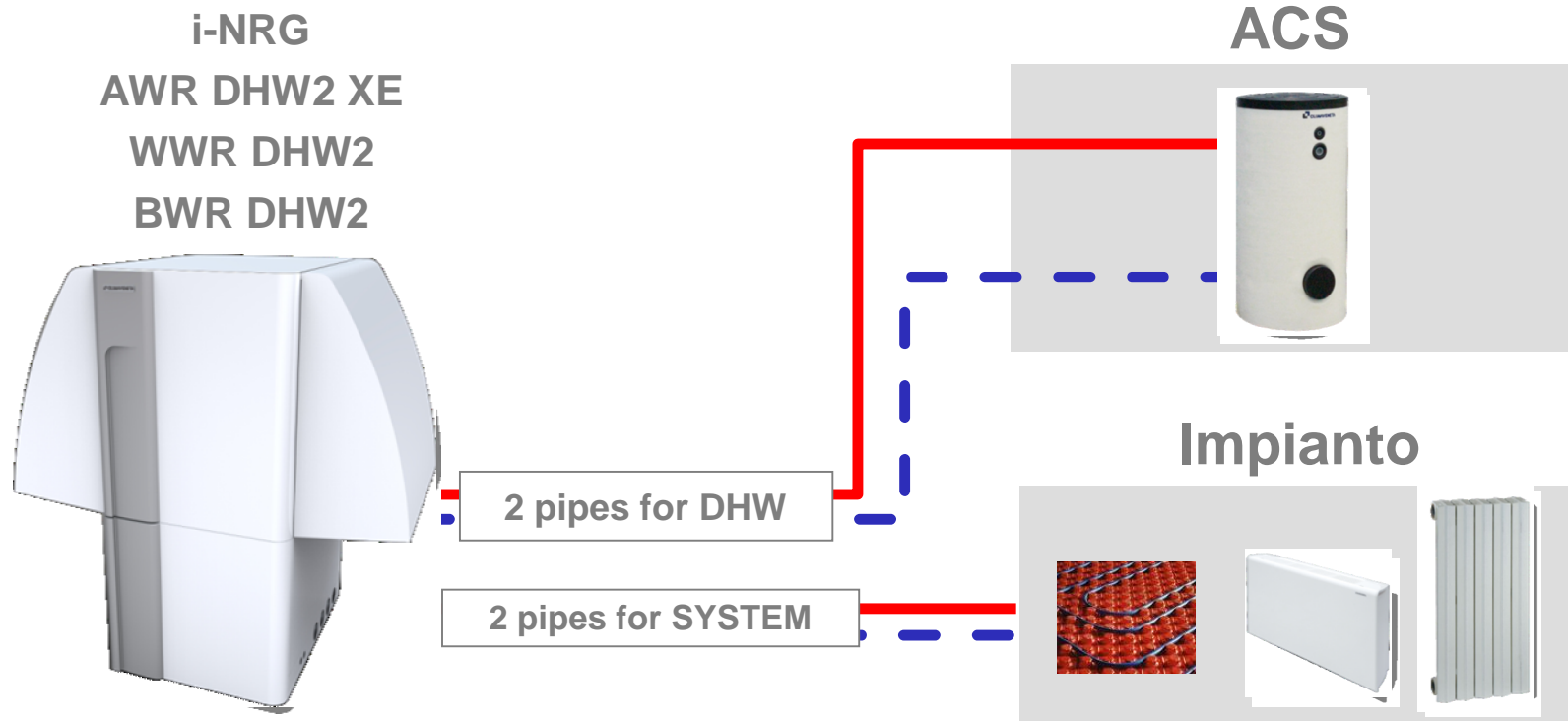
Reversible heat pump, with domestic hot water production and total heat recovery.





Produzione Acqua Calda Sanitaria

Pompe di calore 4 TUBI con recupero totale di calore

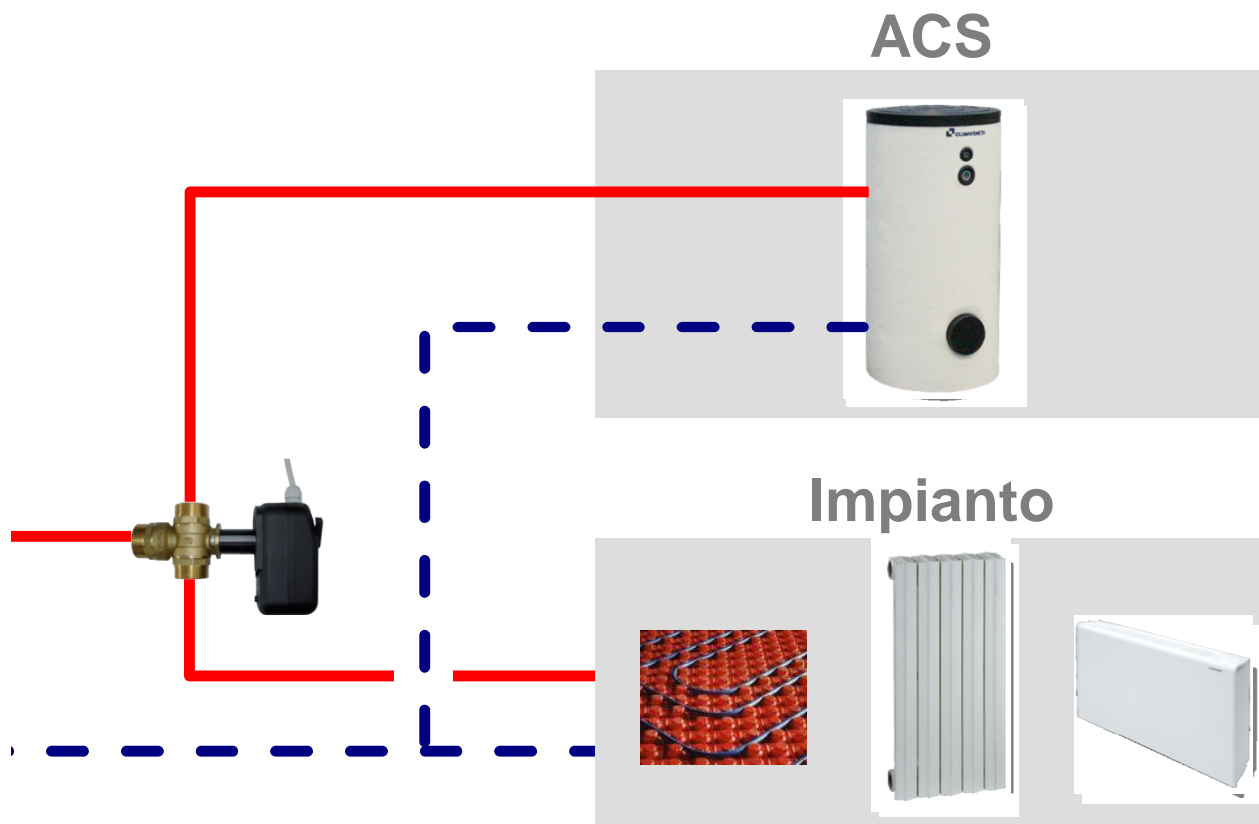




Produzione Acqua Calda Sanitaria

Pompe di calore 2 TUBI

i-KI / i-KIR
AWR MTD2 XE
WWR MTD2
BWR MTD2



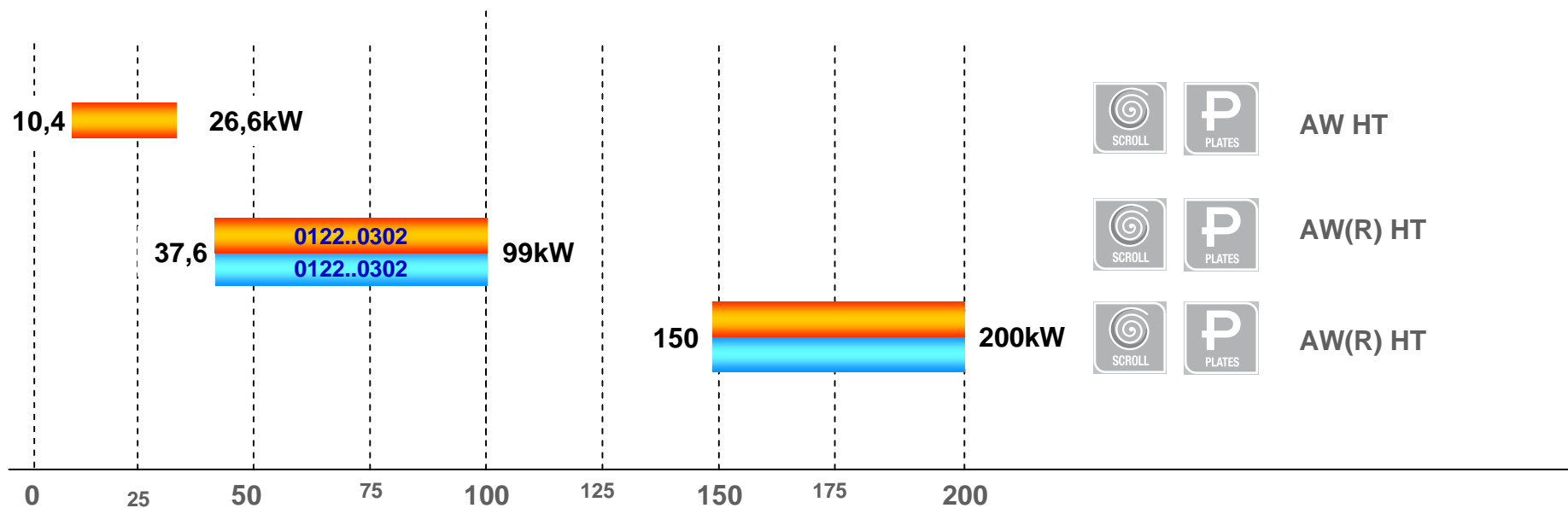


AIR
SOLUTIONS

Pompa di calore AW-HT

Manuel Brait
Product Manager

Pompa di calore AW - HT



AW HT



AW(R) HT 2C



AW(R) HT 4C

Pompa di calore AW - HT

Descrizione Generale

Pompa di calore ad alta temperatura aria/acqua per il riscaldamento d'acqua fino a 65°C e funzionamento con temperature esterne fino a -20°C.

Produzione acqua calda sanitaria

Potenza da 10,4 a 26,6 kW.

Modelli:

Aw 0031 HT 9 kW 230V/50Hz

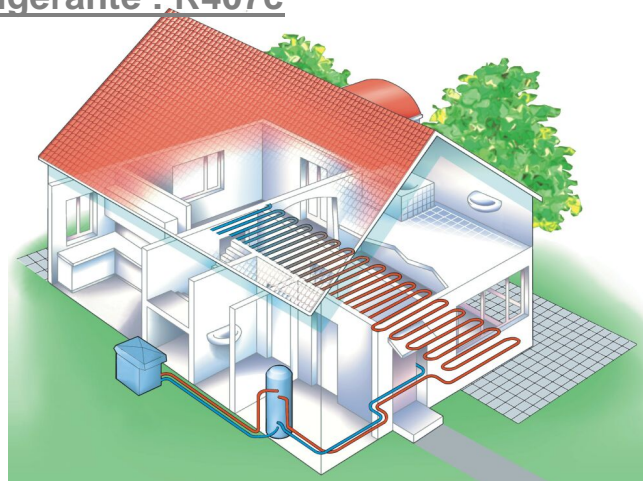
Aw 0041 HT 13kW 230V/50Hz

Aw 0041 HT 13kW 400V/50Hz

Aw 0061 HT 19kW 400V/50Hz

Aw 0071 HT 26kW 400V/50Hz

Refrigerante : R407c

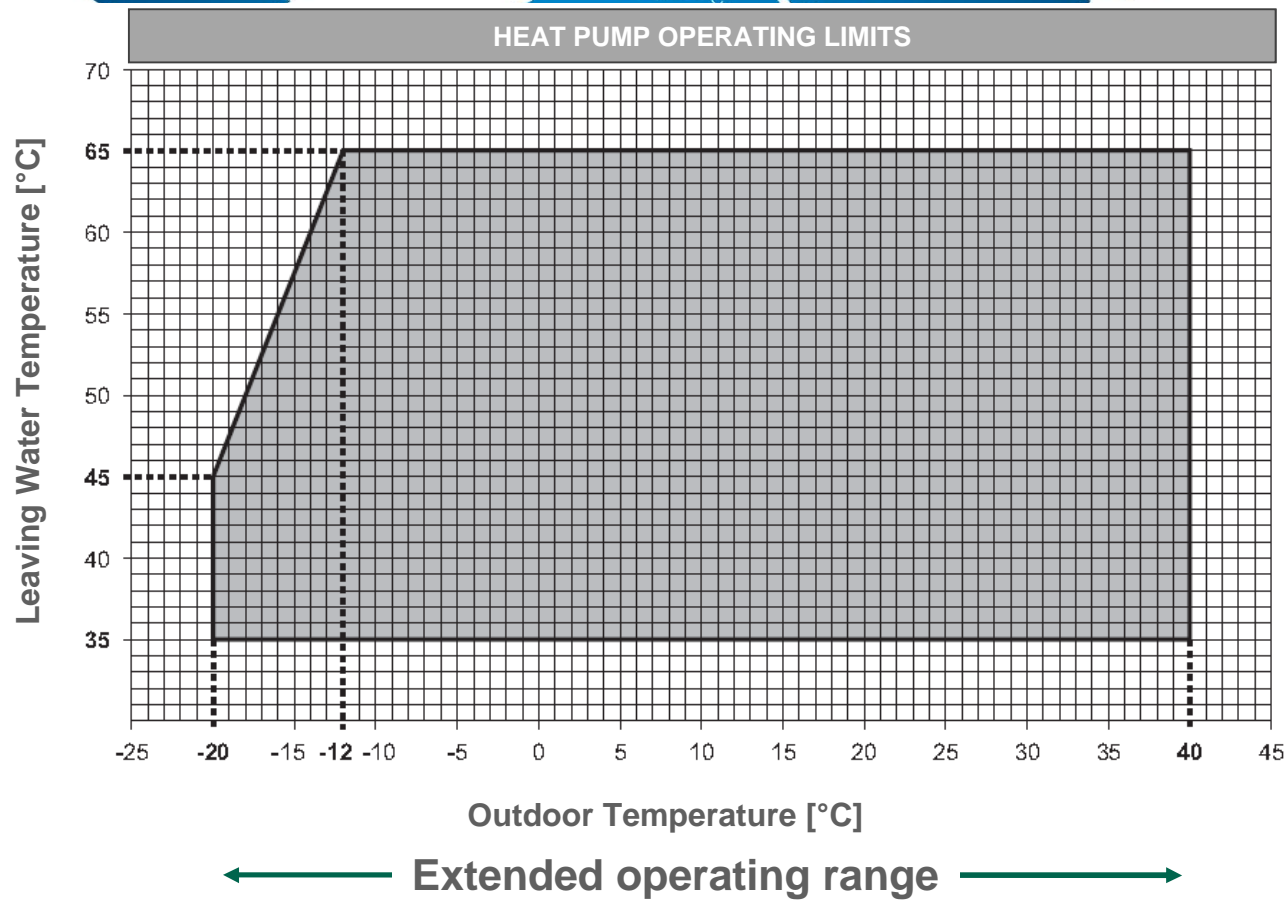


Aria-Acqua

Aw HT

Heating o ACS

Pompa di calore AW - HT



GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Mercoledì, 2 gennaio 2013

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA, 70 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - VIA SALARIA, 1027 - 00138 ROMA - CENTRALINO 06-85081 - LIBRERIA DELLO STATO
PIAZZA G. VERDI, 1 - 00198 ROMA

MINISTERO
DELLO SVILUPPO ECONOMICO

DECRETO 28 dicembre 2012.

Incentivazione della produzione di energia termica da fonti rinnovabili ed interventi di efficienza energetica di piccole dimensioni.

DECRETO 28 dicembre 2012.

Determinazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che devono essere perseguiti dalle imprese di distribuzione dell'energia elettrica e il gas per gli anni dal 2013 al 2016 e per il potenziamento del meccanismo dei certificati bianchi.

CONTO ENERGIA TERMICO

- Incentivi fino al 40% destinati a privati, imprese e pubbliche amministrazioni per piccoli interventi di incremento dell'efficienza energetica e produzione di energia termica da fonti rinnovabili. Sul piatto uno stanziamento da parte dello Stato di 900 milioni di euro, 700 per privati e imprese, 200 per le amministrazioni pubbliche.

*Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma*

GAZZETTA  UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Mercoledì, 2 gennaio 2013

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA, 70 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - VIA SALARIA, 1027 - 00138 ROMA - CENTRALINO 06-85081 - LIBRERIA DELLO STATO
PIAZZA G. VERDI, 1 - 00198 ROMA

CONTO ENERGIA TERMICO

- Nel secondo gruppo di interventi agevolabili per le **pubbliche amministrazioni** (miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici) ritroviamo gli stessi lavori (tranne i sistemi di schermatura e ombreggiamento) agevolati dalla **detrazione del 55%**, che è accessibile però solo ai privati. Con il nuovo 'conto termico' anche le P.A. quindi potranno migliorare l'efficienza energetica dei propri edifici.

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

GAZZETTA  UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Mercoledì, 2 gennaio 2013

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA, 70 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - VIA SALARIA, 1027 - 00138 ROMA - CENTRALINO 06-85081 - LIBRERIA DELLO STATO
PIAZZA G. VERDI, 1 - 00198 ROMA

Soggetti ammessi

Art. 3
(Soggetti ammessi)

1. Sono ammessi agli incentivi previsti dal presente decreto:
 - a) le amministrazioni pubbliche, relativamente alla realizzazione di uno o più degli interventi di cui all'articolo 4;
 - b) i soggetti privati, intesi come persone fisiche, condomini e soggetti titolari di reddito di impresa **o di reddito agrario**, relativamente alla realizzazione di uno o più degli interventi di cui all'articolo 4, comma 2.
2. I soggetti di cui al comma 1, ai fini dell'accesso agli incentivi, possono avvalersi dello strumento del finanziamento tramite terzi o di un contratto di rendimento energetico ovvero di un servizio energia, anche tramite l'intervento di **una ESCO**.

Gli interventi incentivabili

2. Sono incentivabili, alle condizioni e secondo le modalità di cui all'Allegato II, ivi comprese le spese ammissibili di cui all'articolo 5, i seguenti interventi di piccole dimensioni di produzione di energia termica da fonti rinnovabili e di sistemi ad alta efficienza:

- a) sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale **dotati di pompe di calore, elettriche o a gas, utilizzando energia aerotermica, geotermica o idrotermica;**
- b) sostituzione di impianti di climatizzazione invernale o di riscaldamento delle serre esistenti **e dei fabbricati rurali esistenti** con impianti di climatizzazione invernale dotati di generatore di calore alimentato da biomassa;
- c) installazione di collettori solari termici, anche abbinati a sistemi di solar cooling;
- d) sostituzione di scaldacqua elettrici con scaldacqua a pompa di calore.

Soggetti ammessi e durata

Tabella A – Soggetti ammessi e durata dell’incentivo in anni in base alla tipologia di intervento

Tipologia di intervento	Soggetti ammessi	Durata dell’incentivo (anni)
Isolamento termico di superfici opache delimitanti il volume climatizzato	Amministrazioni pubbliche	5
Sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi delimitanti il volume climatizzato	Amministrazioni pubbliche	5
Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con generatori di calore a condensazione	Amministrazioni pubbliche	5
Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento di chiusure trasparenti con esposizione da ESE a O. fissi o mobili, non trasportabili	Amministrazioni pubbliche	5
Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale utilizzanti pompe di calore elettriche o a gas, anche geotermiche con potenza termica utile nominale inferiore o uguale a 35 kW	Amministrazioni pubbliche e soggetti privati	2
Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale utilizzanti pompe di calore elettriche o a gas, anche geotermiche con potenza termica utile nominale maggiore di 35 kW e inferiore o uguale a 500 kW	Amministrazioni pubbliche e soggetti privati	5
Sostituzione di scaldacqua elettrici con scaldacqua a pompa di calore	Amministrazioni pubbliche e soggetti privati	2

Con riferimento al punto 1 si precisa che:

- a) ai sensi dell'articolo 1, comma 2 del Decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per Amministrazioni pubbliche si intendono tutte le Amministrazioni dello Stato, ivi compresi gli istituti e scuole di ogni ordine e grado e le istituzioni educative, le aziende ed Amministrazioni dello Stato ad ordinamento autonomo, le Regioni, le Province, i Comuni, le Comunità montane e loro consorzi e associazioni, le istituzioni universitarie, gli enti pubblici proprietari o gestori di patrimonio di edilizia residenziale pubblica, le Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura e loro associazioni, tutti gli enti pubblici non economici nazionali, regionali e locali, le Amministrazioni, le aziende e gli enti del Servizio sanitario nazionale;
- b) ai sensi dell'art. 2, comma 1, lett. o) del Decreto, tra le Amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2 del Decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, sono compresi gli ex Istituti Autonomi Case Popolari comunque denominati e trasformati dalle Regioni;
- c) fermo restando quanto indicato alle precedenti lettere a) e b), gli enti pubblici economici e le società a regime privatistico, in qualsiasi misura partecipate o controllate da Amministrazioni pubbliche, non rientrano nella definizione di Amministrazioni pubbliche.

Cumulabilità

Art. 12.

Cumulabilità

1. L'incentivo può essere assegnato esclusivamente agli interventi che non accedono ad altri incentivi statali, fatti salvi i fondi di garanzia, i fondi di rotazione e i contributi in conto interesse. Limitatamente agli edifici pubblici ad uso pubblico, tali incentivi sono cumulabili con gli incentivi in conto capitale, nel rispetto della normativa comunitaria e nazionale.

2. Nei casi di interventi beneficiari di altri incentivi non statali cumulabili, l'incentivo previsto dal presente decreto è attribuibile nel rispetto della normativa comunitaria e nazionale vigente.

Requisiti minimi

Tabella 1 - Coefficienti di prestazione minimi per pompe di calore elettriche

Tipo di pompa di calore Ambiente esterno/interno	Ambiente esterno [°C]	Ambiente interno [°C]	COP
aria/aria	Bulbo secco all'entrata : 7 Bulbo umido all'entrata : 6	Bulbo secco all'entrata: 20 Bulbo umido all'entrata: 15	3,9
	Bulbo secco all'entrata: -7 (*)		2,7 (*)
aria/acqua potenza termica utile riscaldamento ≤ 35 kW	Bulbo secco all'entrata : 7 Bulbo umido all'entrata : 6	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	4,1
	Bulbo secco all'entrata: -7 (*)		2,7 (*)
aria/acqua potenza termica utile riscaldamento >35 kW	Bulbo secco all'entrata : 7 Bulbo umido all'entrata : 6	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	3,8
	Bulbo secco all'entrata: -7 (*)		2,7 (*)
salamoia/aria	Temperatura entrata: 0	Bulbo secco all'entrata: 20 Bulbo umido all'entrata: 15	4,3
salamoia/ acqua	Temperatura entrata: 0	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	4,3
acqua/aria	Temperatura entrata: 15 Temperatura uscita: 12	Bulbo secco all'entrata: 20 Bulbo umido entrata: 15	4,7
acqua/acqua	Temperatura entrata: 10	Temperatura entrata: 30 Temperatura uscita: 35	5,1

(*) Requisito valido esclusivamente per installazioni in zona climatica E o F.

Calcolo e formula dell'incentivo

2. Calcolo dell'incentivo

2.1 Pompe di calore elettriche

Per le pompe di calore elettriche, l'incentivo è calcolato secondo la seguente formula:

$$I_{a\ tot} = E_i \cdot C_i$$

dove

$I_{a\ tot}$ è l'incentivo annuo in euro;

C_i è il coefficiente di valorizzazione dell'energia termica prodotta espresso in €/kWh_t, definito in Tabella 4 e distinto per tecnologia installata;

E_i è l'energia termica incentivata prodotta in un anno ed è calcolata come segue:

Qualche esempio...

Potenza < 35 kW	Zona climatica	Qu	COP	Ei	Euro/anno	Euro/tot
30	E	51.000	4,1	38.560,98	€ 2.120,85	€ 4.241,71

Potenza > 35 e < 500 kW	Zona climatica	Qu	COP	Ei	Euro/anno	Euro/tot
100	E	170.000	3,8	125.263,16	€ 2.254,74	€ 11.273,68

Potenza > 500 kW	Zona climatica	Qu	COP	Ei	Euro/anno	Euro/tot
550	E	935.000	3,8	688.947,37	€ 11.023,16	€ 55.115,79

Tariffe elettriche specifiche

4. **Al fine di favorire la diffusione degli impianti di climatizzazione e scaldacqua utilizzando pompe di calore elettriche e al fine di consentire la riduzione delle emissioni inquinanti locali, favorendo al contempo il raggiungimento degli obiettivi di cui al decreto ministeriale del 15 marzo 2012, entro 90 giorni dall'entrata in vigore del presente decreto, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas definisce tariffe elettriche specifiche per l'utilizzo di tali impianti.**

Incentivi per le diagnosi

3. Le spese sostenute per la diagnosi e certificazione energetica dalle amministrazioni pubbliche per gli adempimenti di cui al comma 1, nel rispetto di quanto indicato all'allegato III, sono incentivate nella misura del cento per cento della spesa.

4. Le spese sostenute per la diagnosi e certificazione energetica dai soggetti di cui all'art. 3, comma 2, per gli adempimenti di cui al comma 1, nel rispetto di quanto indicato all'allegato III, sono incentivate nella misura del cinquanta per cento della spesa.

Incentivi per le diagnosi

ALLEGATO III – Determinazione dell'incentivo per le diagnosi energetiche preliminari e certificazioni energetiche

Ai fini dell'applicazione dell'articolo 15, i costi unitari massimi ammissibili e il valore massimo erogabile per l'esecuzione di diagnosi energetiche e certificazioni energetiche sono ricavabili dalla Tabella 1:

Tabella 1 – Costi unitari massimi ammissibili e valore massimo erogabile per diagnosi energetica ante intervento e certificazione energetica.

Destinazione d'uso	Superficie utile dell'immobile (m ²)	Costo unitario massimo (€/m ²)	Valore massimo erogabile (€)
Edifici residenziali della classe E1 del DPR 26 agosto 1993, n. 412 esclusi collegi, conventi, case di pena e caserme.	Fino a 1600 compresi	1,50	5.000,00
	Oltre 1600	1,00	
Edifici della classe E3 del DPR 26 agosto 1993, n. 412 (Ospedali e case di cura).	-	3,50	18.000,00
Tutti gli altri edifici.	Fino a 2500 compresi	2,50	13.000,00
	Oltre 2500	2,00	



**Incentivazione della produzione di energia termica
da impianti a fonti rinnovabili
ed interventi di efficienza energetica di piccole dimensioni**

REGOLE APPLICATIVE DEL D.M. 28 DICEMBRE 2012

Edizione 9 aprile 2013



Grazie per l'attenzione!

massimo.salmaso@climaveneta.it