



## Pompa di calore aria/acqua per un'elevata potenza termica

### Sfruttamento dell'aria come sorgente di calore

#### **Elevato fabbisogno di calore a temperature esterne basse**

Negli ultimi anni si registra un sempre più frequente impiego delle pompe di calore come soluzione di riscaldamento nelle case unifamiliari o bifamiliari. Maggiormente utilizzate sono in tale ambito le pompe di calore di riscaldamento che sfruttano l'aria o il terreno come sorgenti di calore. Per il riscaldamento di edifici abitativi o industriali di grandi dimensioni, gli architetti e i progettisti consigliano di usufruire del calore del terreno. Ciò nonostante gli elevati costi di investimento per lo sfruttamento della sorgente di calore scoraggiano un gran numero di potenziali clienti. Inoltre spesso non si dispone di superfici di terreno sufficientemente ampie da permettere l'inserimento di sonde geotermiche, specialmente nelle zone ad alta densità abitativa.

#### **Energia ricavata dall'aria con elevati coefficienti di rendimento**

In tale contesto, le soluzioni che sfruttano le potenzialità dell'aria esterna come fonte di calore vengono spesso sottovalutate, nonostante la loro economicità e facilità di installazione. Le pompe di calore aria/acqua vantano i più bassi costi di investimento, dal momento che per lo sfruttamento della sorgente di calore si presentano poche spese. Anno dopo anno, gli impianti installati anche nelle più fredde regioni della Germania dimostrano che l'aria esterna è un'allettante sorgente di calore, il cui sfruttamento si ammortizza velocemente. La pompa di calore aria/acqua LA 40AS della Dimplex è in grado di coprire il fabbisogno di calore di un edificio fornendo una potenza fino a 40 kW circa. È anche possibile riscaldare edifici con carichi termici superiori collegando più pompe di calore in parallelo.



LA 40AS per installazione libera o vicino a una parete

### Pompa di calore aria/acqua per bassa temperatura

- ✓ Temperatura di mandata fino a 58 °C
- ✓ Elevati coefficienti di rendimento grazie all'evaporatore ad alte prestazioni
- ✓ Condotti dell'aria orizzontali per brevi distanze tra le pareti
- ✓ Bassa rumorosità grazie al ventilatore assiale a bassa velocità e allo spazio compressore incapsulato
- ✓ Riduzione della potenza sotto carico parziale grazie all'utilizzo di due compressori

### Controllo efficiente mediante il programmatore della pompa di calore

Il programmatore, che controlla il funzionamento della pompa di calore, fornisce tutte le funzioni di una moderna centralina del riscaldamento, come il sistema di telediagnosi e i programmi a tempo per il riscaldamento e la produzione di acqua calda. Il programmatore ha inoltre il compito di fornire l'energia ottimizzata al fabbisogno di calore richiesto dal riscaldamento, dalla produzione di acqua calda e di acqua per la piscina. Se la pompa di calore viene combinata con una caldaia per riscaldamento esistente, il programmatore della pompa di calore controlla il suo inserimento in funzione del fabbisogno, evitando che nell'impianto di riscaldamento si raggiungano temperature eccessive. Per un collegamento ottimale delle energie rinnovabili è disponibile la modalità di esercizio "bivalente rigenerativa".

Caratteristiche		LA 40AS
Tensione di collegamento	V	400
Temperatura di mandata massima	°C	58
Resa termica/coefficiente di prestazione secondo EN 14511 con A2/W35:	1. Compr.	16,8 kW / 3,9
	2. Compr.	30,0 kW / 3,8
Resa termica/coefficiente di prestazione secondo EN 14511 con A7/W35	1. Compr.	20,0 kW / 4,6
	2. Compr.	35,7 kW / 4,4
Resa termica/coefficiente di prestazione secondo EN 14511 con A7/W55	1. Compr.	17,6 kW / 2,7
	2. Compr.	33,1 kW / 2,7
Portata dell'acqua di riscaldamento minima richiesta	m³/h	4,0
Raccordi dell'apparecchio per riscaldamento	pollici	1 1/2
Peso	kg	585
Larghezza	mm	1735
Altezza	mm	2100
Profondità	mm	890 (750)

### Da sola o in combinazione con altri generatori di calore, grazie al programmatore della pompa di calore

La pompa di calore aria/acqua installata esternamente è molto flessibile. Di norma viene combinata con un secondo generatore di calore, che affianca la pompa di calore in presenza di temperature esterne molto basse. Le pompe di calore aria/acqua dovrebbero essere configurate in modo che oltre il 95% del riscaldamento annuo venga coperto dalla pompa di calore. Il restante fabbisogno di calore può semplicemente essere fornito da un riscaldamento supplementare elettrico o in combinazione con una caldaia per riscaldamento esistente. L'accensione e lo spegnimento in funzione del fabbisogno dei generatori di calore supplementari vengono gestiti dal programmatore della pompa di calore con modalità ottimizzate dal punto di vista dei costi di esercizio.



Con riserva di modifiche ed errori!