Comunicato stampa

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| **Riferimento** | STIEBEL ELTRON |  | **Data** | 2 agosto 2022 |
| **Telefono** | 056 464 05 00 |  | **e-mail** | presse@stiebel-eltron.ch |
|  |  |  |  |  |

**Introduzione**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**Un impegno che paga**

Potenza e sostenibilità assumono in questo immobile il massimo rilievo.

**Grande potenza per elevati requisiti**

*L'attenzione è stata rivolta non solo alla sostituzione del vecchio riscaldamento a olio, ma anche alla produzione autonoma di energia elettrica: sul tetto della casa plurifamiliare sono stati installati 268 m2 di pannelli fotovoltaici, che producono elettricità sia per la casa che per le pompe di calore. L’efficienza dell'impianto è tale che l'elettricità residua viene regolarmente trasferita all’azienda elettrica del Cantone di Zurigo (EKZ).*

Il vecchio riscaldamento a olio aveva ormai i giorni contati. Per i proprietari dell’immobile in Grampenweg a Bülach una cosa era certa: efficienza e sostenibilità dovevano essere i parametri di riferimento per il nuovo riscaldamento. «Abbiamo consapevolmente scelto un sistema di riscaldamento sostenibile», afferma Kurt Welti, condomino dell’immobile. «Infatti le energie rinnovabili non sono solo al passo coi tempi, ma anche utilizzabili con tecnologie già molto sofisticate.»

I primi passi in questa direzione sono stati compiuti realizzando il grande impianto fotovoltaico sul tetto. I 268 m2 di pannelli dovevano produrre la maggior quantità possibile di elettricità, per poter gestire l’immobile nel modo più autosufficiente possibile. Ciò è riuscito tanto bene che l'elettricità residua può venire regolarmente trasferita all'EKZ.

**La sostenibilità come principio guida**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

Ora anche le pompe di calore di STIEBEL ELTRON installate all’interno vengono gestite con l'elettricità autoprodotta. La cascata, composta da quattro WPL 24 I, è molto potente ed efficiente quanto un impianto singolo. Infatti la cascata funziona unitariamente con regolazione del numero di giri e il carico viene distribuito in modo uniforme su tutti gli apparecchi. Inoltre la tecnologia Inverter trova perfetta applicazione in questi sistemi: non solo ogni singola pompa di calore bensì l’intera cascata lavora come Inverter. Ciò significa che la potenza calorifica viene adeguata con precisione al fabbisogno di calore individuale. Grazie al collegamento in cascata, uno o più apparecchi assicurano l’alimentazione di base; in caso di picchi di consumo vengono inseriti ulteriori apparecchi. È possibile così modulare la potenza, migliorando il coefficiente di lavoro annuo e l’economicità dell’impianto.

Anche nella tecnica acustica i collegamenti in cascata di piccoli apparecchi singoli sono nettamente migliori delle grandi pompe di calore aria-acqua.

Ma la cascata presenta anche altri vantaggi: la WPL 24 I è particolarmente adatta alle ristrutturazioni grazie alla sua facilità di installazione. Infatti è più stretta e leggera delle pompe di calore di grandi dimensioni. Questo è un vantaggio non solo in termini di trasporto, ma anche per il posizionamento nel locale caldaia.

Utile è inoltre l'orientamento della conduzione dell'aria sopra la WPL 24 I, che permette di installare le macchine vicine, in modo ergonomico. Questi collegamenti dell’aria rivolti verso l'alto rendono più flessibile non solo l’installazione, ma anche la conduzione dell’aria. Ciò nel caso dell’immobile in Grampenweg era anche necessario perché le quattro pompe di calore dovevano essere installate in due locali. «Nelle ristrutturazioni è spesso una grande sfida realizzare l’installazione adeguata», spiega Dario Weingartner, consulente tecnico di vendita di STIEBEL ELTRON. «Tuttavia anche questo immobile dimostra che ciò è sempre possibile, magari trovando soluzioni creative.»

Inoltre in questo caso emerge un altro vantaggio della WPL 24 I: essa dispone di un ventilatore radiale capace di compensare una maggiore perdita di pressione nella conduzione dell’aria rispetto, per esempio, a un ventilatore assiale. La pressione è quindi sufficiente per fornire alla pompa di calore aria sufficiente anche con la lunga conduzione d’aria di una cascata di quattro unità. Tutto lo spazio fino al soffitto può essere così utilizzato per la conduzione dell’aria e l'idraulica.

**Il progetto: [sezione informazioni]**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

* Un aspetto particolare di questo progetto è il collocamento di tre WPL 24 I nel locale serbatoio e della quarta WPL 24 I al di fuori di esso.
* Una sfida notevole è stata quella di adattare la conduzione d’aria in modo da installare anche due scaldacqua da 1000 litri nel locale serbatoio.
* La cosa più importante era presentare ai condomini il sistema di riscaldamento più adatto in combinazione con l’impianto fotovoltaico.

**Vantaggi delle cascate:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

* Elevate potenze (fino a 90 kW)
* Raggiungimento di grandi potenze in vecchie case plurifamiliari grazie alla forma compatta (normali porte da 80)
* Elevata sicurezza di esercizio
* Alta pressione (consente anche conduzioni dell’aria più lunghe)
* Compensazione delle ore di esercizio
* Documentazione di progetto già pronta per cascate da 2 fino a 4 unità
* Alte temperature di mandata per radiatori e acqua calda sanitaria fino a 65 °C
* Apparecchi molto silenziosi (utilizzabili anche in regioni con elevata densità di costruzioni)
* Eccellente efficienza energetica grazie alla moderna tecnologia Inverter
* Cascata predisposta anche per SG-ready

**WPL 24 I**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

* Pompa di calore aria-acqua per il riscaldamento installata in interni
* Ideale anche per l’impiego in ammodernamenti
* Alta flessibilità nel posizionamento e nell’installazione
* Tecnologia Inverter per elevata efficienza e bassi costi energetici
* L'installazione all'interno diminuisce significativamente la rumorosità all’esterno, quindi la soluzione è perfettamente idonea per costruzioni molto vicine le une alle altre
* Il modo operativo notturno (funzione «Silent Mode») riduce ulteriormente il rumore di esercizio
* Integrazione nella rete domestica e comando mediante smartphone opzionali (sono necessari componenti supplementari)
* Temperatura di mandata fino a 65 °C per un comfort di prima classe nella produzione di acqua calda

**Dichiarazioni**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

«Installando questo impianto possiamo ridurre 45 tonnellate di CO2 all'anno.»

Kurt Welti, condomino dell’immobile

«I committenti sono estremamente soddisfatti dell’impianto di STIEBEL ELTRON.»

Kurt Welti, condomino dell’immobile

«Personalmente sono molto contento che entri in esercizio un impianto di riscaldamento alimentato da energia alternativa, eliminando le emissioni di CO2.»

Dario Weingartner, consulente tecnico di vendita di STIEBEL ELTRON

**Breve panoramica dell’impianto di riferimento**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**Immobile**

* Casa plurifamiliare con 15 unità abitative
* Sostituzione di un riscaldamento a olio
* Cascata di 4 pompe di calore aria-acqua WPL 24 I installate in interni
* Serbatoio di accumulo WS 1000
* Produzione di elettricità con impianto fotovoltaico (potenza 268 m2/50.7 kWp)
* Accumulatore elettrico

**Località**

* 8180 Bülach

**Apparecchi installati**

* 4 WPL 24 I
* WS 1000

**Realizzazione**

* Bürge Haustechnik AG, 8157 Dielsdorf
<https://buerge-haustechnik.ch/>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**Didascalie:**



Foto 1: Un impegno che paga. Potenza e sostenibilità assumono in questo immobile il massimo rilievo



Foto 2: La cascata è molto potente ed efficiente come un impianto singolo.



Foto 3: La conduzione dell’aria mediante condutture specificamente adattate è un grande vantaggio, perché consente di installare l’impianto anche in spazi ristretti.



Foto 4: «Installando questo impianto possiamo ridurre 45 tonnellate di CO2 all'anno.» Kurt Welti, condomino dell’immobile



Foto 5: «I committenti sono estremamente soddisfatti dell’impianto di STIEBEL ELTRON.» Kurt Welti, condomino dell’immobile



Foto 6: «Personalmente sono molto contento che entri in esercizio un nuovo impianto di riscaldamento alimentato da energia alternativa, eliminando le emissioni di CO2.» Dario Weingartner, consulente tecnico di vendita di STIEBEL ELTRON

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |