EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO

L'INSERTO PER I PROFESSIONISTI DELL'ENERGY MANAGEMENT

CALDAIE E SUPERBONUS: UNA RIVOLUZIONE ENERGETICA



LA SOSTITUZIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE SIA NEI CONDOMINI SIA IN ABITAZIONI UNIFAMILIARI È UNO DEGLI INTERVENTI TRAINANTI DEL SUPERBONUS AL 110%. LA POSSIBILITÀ DI INTEGRARSI CON TECNOLOGIE COME IL FOTOVOLTAICO O IL SOLARE TERMICO E RIQUALIFICARE ABITAZIONI PUÒ RENDERE QUESTI PRODOTTI UN ELEMENTO CHIAVE PER UN SALTO QUALITATIVO DEL PANORAMA ENERGETICO NAZIONALE. MA LA TROPPA BUROCRAZIA RISCHIA DI RALLENTARE IL MERCATO

Quello delle caldaie a condensazione e ibride, ossia in sinergia con le pompe di calore, è un mercato in grande fermento in Italia. I principali produttori si aspettano infatti di chiudere l'anno, e di cominciare quello successivo, con un considerevole aumento del proprio business. Se infatti, per quanto riguarda tale ambito di mercato, il periodo dei mesi autunnali e invernali è già di per sé accompagnato da un fisiologico incremento delle vendite, l'arrivo del Superbonus al 110%, che di fatto in molti casi consentirebbe di sostituire gratis una vecchia caldaia con una a condensazione, a pompa di calore o ibrida, rappresenterà uno straordinario volano per le vendite, la crescita e lo sviluppo del settore. Se si considera poi che le operazioni riguardanti la sostituzione di "impianti di climatizzazione invernale" rientrano fra le tre tipologie indicate come "interventi trainanti" previsti dal superbonus ai quali si può congiungere l'esecuzione di ulteriori lavori fra cui l'installazione di impianti fotovoltaici connessi in rete, le possibilità di business si moltiplicano. Sono dunque molti gli aspetti positivi che il Decreto Rilancio, e il superbonus in questo contenuto, apportano per il mondo delle caldaie di nuova generazione. La sfida principale per produttori e installatori sarà quella di proporre a un vasto pubblico di utenti, che va dagli amministratori condominiali ai singoli proprietari, un'installazione con prodotti d'avanguardia all'interno di interventi di riqualificazione energetica che tengano conto dei non pochi aspetti normativi e burocratici da rispettare per vedersi assegnata l'agevolazione fiscale.

UN'OCCASIONE UNICA

C'è da aspettarsi che in tutta Italia saranno in molti ad approfittare dell'arrivo del Superbonus al 110%. Questo fa sì che ciò rappresenti

FONTANA (VIESSMANN ITALIA):

"È essenziale conquistare la fiducia del cliente finale"

«Il Superbonus 110% rappresenta una grossa opportunità per il nostro settore, ma la richiesta del miglioramento di almeno due classi energetiche dell'edificio impegna anche noi come fornitori per essere in grado di offrire sia un adeguato supporto tecnico normativo sia soluzioni di sistemi completi. La normativa è appena stata formulata e quindi non abbiamo ancora incontrato grosse criticità, ma è ovvio però che, essendo molto importanti i lavori che coinvolgono gli edifici sia dal punto di vista dello studio dei progetti sia per quanto riguarda le modalità di intervento, è essenziale che il cliente finale sia fortemente motivato a investire su questa nuova forma di incentivo e che si fidi della nostra proposta che poggia su un'esperienza professionale centenaria. Disponiamo di una gamma completa di tecnologie per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di energia, e proponiamo l'abbinamento del fotovoltaico a una pompa di calore o sistema ibrido come soluzione ideale per migliorare l'efficienza e l'autonomia energetica dell'edificio. I sistemi ibridi Viessmann comprendono caldaia a condensazione in classe A e modulo pompa di calore e sono disponibili in versione compatta, splittata e per installazione a incasso esterna. Al momento, Viessmann vanta la gamma più ampia sul mercato di sistemi ibridi factory made, requisito necessario per poter richieder il Superbonus».



VITTORIO FONTANA PRODUCT SALES MANAGER DI VIESSMANN ITALIA

un'occasione unica non soltanto per gli operatori del settore, ma anche per l'innumerevole schiera di condomini, edifici, abitazioni che da tempo necessitano di uno o più interventi finalizzati a migliorare la loro classe energetica. «In questi mesi abbiamo ricevuto un considerevole volume di richieste in merito, sia da parte della clientela sia dai professionisti del settore» commenta Andrea Maffezzoli, responsabile tecnico di Hoval. La sostituzione

delle caldaie e gli altri lavori di riqualificazione incentivati dal superbonus e indicati all'interno della normativa sono tutti mirati, fatta eccezione per gli interventi antisismici, a ottenere un incremento della resa energetica degli edifici. Per godere della detrazione del 110% occorre però che l'immobile sul quale vengono eseguiti i lavori consegua un miglioramento pari a due classi energetiche. Questo doppio upgrade può essere ottenuto



VIENI A TROVARCI ALL'EVENTO KEY ENERGY

Parte la nostra nuova stagione fieristica. Ti aspettiamo al KEY ENERGY, the Renewable Energy Expo 2020

Dal 3 al 6

Novembre 2020

Rimini Expo Centre Italy



STAND 034 PAD B7

Hoval

Sistema ibrido Hoval UltraSource + Hoval UltraGas

Vetrina prodotti

I sistemi ibridi costituiti da una pompa di calore Hoval UltraSource e da una caldaia a gas a condensazione Hoval UltraGas consentono di ottimizzare i consumi sia nelle nuove costruzioni che negli interventi di riqualificazione e rispondono ai requisiti del Superbonus, essendo espressamente previsti dal costruttore. Hoval Ultra Source è caratterizzata da un'estrema silenziosità di esercizio ed è particolarmente efficiente, anche in presenza di temperature esterne molto basse. Ha inoltre cicli di sbrinamento ridotti grazie ad un evaporatore di ampia superficie provvisto di alettatura a passo maggiorato rispetto allo standard del mercato. La UltraGas si pone ai vertici del mercato in termini di rendimento e il sistema di termoregolazione Hoval Digital consente di gestire al meglio l'intero sistema ibrido, che raggiunge così una classe di efficienza A++ o A+++ a seconda della taglia dell'impianto.

Modello Pompa di Calore: UltraSource B Comfort C Potenza termica pompa di calore [kW t]: 4,5 Modelli caldaia a condensazione:

UltraGas 20 e UltraGas 27

Potenza termica caldaia a condensazione UltraGas 20: 18,7 Potenza termica caldaia a condensazione UltraGas 27: 25.0

a condensazione UltraGas 27: 25,0 Rendimento termico utile caldaia (80-60 °C)% riferito al pcs UltraGas 20: 88,1
Rendimento termico utile caldaia (80-60 °C)%
riferito al pcs UltraGas 27: 88,2
Efficienza stagionale risc. sola caldaia
senza regolazine ηs UltraGas 20: 91,0
Efficienza stagionale risc. sola caldaia
senza regolazine ηs UltraGas 27: 92,0
Classe appartenenza sistema TTE UltraGas 20: A++

Classe appartenenza sistssma TTE UltraGas 27: A+

mediante una delle quattro tipologie di interventi classificate come "trainanti" (isolamento termico; sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale sulle parti comuni di uno stabile; sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale su edifici unifamiliari; interventi antisismici).

Uno qualsiasi di questi interventi potrebbe già di per sé essere sufficiente a conseguire il beneficio dell'ecobonus, a condizione che il suo compimento venga valutato come sufficiente a ottenere una certificazione che attesti un miglioramento della classe energetica di due livelli.

A questa tipologia di lavori, possono aggiungersi anche i cosiddetti interventi "trainati", ossia quattro tipi di opere di riqualificazione (interventi di efficientamento energetico; installazione di impianti solari fotovoltaici; infrastrutture per la ricarica di veicoli elettrici) che possono godere anch'esse del superbonus al 110% solo se realizzate e portate a termine contemporaneamente agli interventi trainanti.

Trattandosi di opere di riqualificazione che sono quasi tutte - fatta eccezione per gli interventi antisismici - finalizzate a un upgrade energetico, si può dunque comprendere come questa forma di agevolazione fiscale rappresenti davvero un'occasione unica per realizzare una vera e propria rivoluzione della sostenibilità che porterebbe a un netto miglioramento dell'efficientamento energetico a livello nazionale. Le caldaie, indicate come elementi principali in due dei quattro interventi trainanti, potranno così avere un ruolo da protagoniste all'interno di questa rivoluzione anche nell'interfacciarsi con altre tecnologie come gli impianti fotovoltaici o le pompe di calore.

Viessmann

Vitocal 100-A Kit Compact Hybrid





Vitocal 100-A Kit Compact Hybrid è un sistema ibrido composto da Vitocal 100-A e Vitodens 100-W da 26 o 35 kW per l'integrazione nella produzione di Acqua Calda Sanitaria e per il riscaldamento. Nella sua fornitura base, si compone di modulo a incasso da montare sul posto, il puffer tecnico da 150 litri per la produzione di Acqua Calda Sanitaria istantanea, accumulo inerziale 40 litri per riscaldamento e raffrescamento e l'integrazione di tutti i componenti principali di impianto e produzione ACS. Questo sistema ibrido è stato concepito per essere ideale per zone climatiche particolarmente rigide e per garantire maggiore comfort sanitario

Paradigma

Caldaia a gas a condensazione ModuGas

ModuGas è la nuova caldaia murale a condensazione ultraleggera e di dimensioni molto compatte, adatta a tutte le esigenze di installazione. È disponibile in versione solo riscaldamento oppure combinata per riscaldamento e acqua calda sanitaria. Grazie allo scambiatore in alluminio silicio di ultima generazione consente lo sfruttamento ottimale del processo di condensazione, per il massimo dell'efficienza. ModuGas è di facile gestione, con una regolazione semplice e intuitiva e un comodo display retroilluminato; affidabile e di facile manutenzione, grazie alla qualità dei componenti integrati, perfettamente raggiungibili per qualsiasi intervento.



Vetrina prodotti

LE SOLUZIONI DEL MERCATO

Le offerte che, nel corso degli ultimi anni, si sono affacciate sul mercato per quanto riguarda la possibilità di sostituire una caldaia tradizionale a camera stagna e ad alto consumo energetico sono molteplici. Questo perché l'industria, nel cercare di adeguarsi il più possibilmente in fretta alle normative italiane ed europee, si è prodigata nello sviluppo di soluzioni sempre più mirate al risparmio energetico e a un basso impatto ambientale. Sebbene non sia vietata l'installazione di caldaie a camera stagna, purché con rendimenti adeguati alla direttiva europea "Ecodesign", dal 2015 è vietata l'immissione sul mercato di tali apparecchi. Questo significa che gli installatori possono venderle fino a esaurimento scorte.

Al loro posto la legge impone di produrre caldaie a condensazione, ossia apparecchi che sfruttano la condensazione del vapore acqueo rilasciato dai vapori di scarico recuperando il calore latente, che altrimenti andrebbe disperso coi fumi del camino, e guadagnando in efficienza energetica. I fumi vengono fatti passare in uno scambiatore che sottrae, tramite appunto condensazione, il calore latente del vapore acqueo. Con questo metodo, la temperatura dei fumi raffreddati in uscita si mantiene allo stesso valore della temperatura di mandata (50-60 °C), ben inferiore ai 140/160 °C dei generatori tradizionali. Il Comitato Termotecnico Italiano ha stimato che il massimo guadagno teorico ottenuto mediante questa tipologia di caldaie sia dell'11%. Ma il risparmio energetico è solo uno dei numerosi vantaggi offerti da questo tipo di caldaie. La cella termica e più compatta consente infatti minori dispersioni di calore e la possibilità di realizzare boiler dal volume più piccolo rispetto a quelli tradizionali. A ciò si aggiunge la possibilità di realizzare scarichi a parete, nonché quella di poter modulare con molta più efficacia le variazioni di temperatura all'interno degli edifici assecondando meglio i cambiamenti stagionali e sprecando così meno energia. Infine la

maggior complessità dei meccanismi di funzionamento di queste caldaie ha fatto sì che con il loro sviluppo si predisponessero anche a un numero molteplice di opzioni fra cui la possibilità di interfacciarsi con l'elettronica evoluta, come ad esempio app su smartphone per il controllo e la regolazione a distanza, e l'integrazione con sistemi a energia rinnovabile, come il solare termico, le pompe di calore o il fotovoltaico. «Le nostre pompe di calore sono dotate di un'interfaccia "smart grid" che, innalzando le temperature di erogazione nelle fasi di maggiore produzione fotovoltaica, consente di sfruttare al meglio l'apporto energetico derivante dall'impianto solare aumentando la quota di energia elettrica autoconsumata» spiega ancora Maffezzoli.

La durata media di questo tipo di caldaie è di circa 15-20 anni. In commercio esistono diverse soluzioni di caldaie a condensazione. Ognuna può essere alimentata in vari modi: legna, pellet, biomasse, gas, metano, gasolio, gpl e altro. Nel suggerire la giusta soluzione al cliente finale occorrerà tenere conto della predisposizione di ciascun modello a venire incontro alle esigenze particolari di ogni edificio.

IL SODALIZIO COL SOLARE

Anche il solare, la cui installazione è peraltro annoverata nel Superbonus fra i cosiddetti interventi trainati, può giocare un ruolo di rilievo nell'offerta delle caldaie integrate con sistemi a energia rinnovabile.

Anzi, proprio alla luce delle possibilità derivanti dal Superbonus, l'offerta di sistemi integrati e ibridi sta aumentando in modo significativo. L'integrazione più tradizionale è quella fra caldaie e pannelli solari termici, ma negli ultimi anni sul mercato si stanno presentando offerte che comprendono anche l'installazione di moduli fotovoltaici. Per quanto riguarda la

MAFEZZOLI (HOVAL):

"Mercato promettente, ma ancora troppa burocrazia"

scente e grandi aspettative. In questi mesi abbiamo ricevuto un considerevole volume di richieste in merito, sia da parte della clientela che dai professionisti del settore. Le funzionalità di un impianto fotovoltaico si sposano sono dotate di un'interfaccia "smart grid" che, innalzando le temperature di tare al meglio l'apporto energetico derivante dall'impianto solare aumentando di gestione del credito di imposta, oltre all'iter burocratico piuttosto complesso che spesso disorienta e scoraggia l'utente. Come azienda, ci siamo attrezzati per consigliare e supportare il cliente anche su questi aspetti, affiancandoci e proponendo le nostre soluzioni ai professionisti del settore progettazione che rimangono il primo interlocutore nel merito per l'utente finale».



ANDREA MAFFEZZOLI RESPONSABILE TECNICO HOVAL SRL

prima soluzione, ossia quella di caldaie integrate con pannelli termici, il principio di funzionamento è piuttosto semplice.

Grazie a un modulo elettronico in grado di rilevare se l'energia prodotta dai pannelli è sufficiente alla produzione di acqua calda sanitaria e al riscaldamento delle abitazioni il sistema può decidere se attivare del tutto o in parte la caldaia per integrare la produzione di calore. Questa tecnologia è applicabile su ogni tipo di

caldaia, sia essa tradizionale, ossia a camera stagna o più innovativa, e prescinde dal tipo di alimentazione. Per un efficace riscaldamento dell'acqua questo tipo di soluzione è una delle più efficienti sul mercato essendo in grado di ridurre in media 60% l'impiego di energia fossile impiegata per raggiungere i medesimi risultati, ma sono comunque buoni anche i risparmi legati al riscaldamento domestico. Di più recente concezione è invece l'integrazione di caldaie



IN ATTIVITÀ DAL 2009 SU TUTTO IL TERRITORIO NAZIONALE

SPECIALIZZATI

PRIMO ISTITUTO DEDICATO TOTALMENTE AGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI

PRESENTI

OLTRE 300 MW DI PORTAFOGLIO FUTUVULIAIGU IN TUTTA HALIA

Protezione totale

La nostra protezione supera per efficacia quelle più ordinarie. Non ti proteggiamo dal sole, ma permettiamo che il tuo business si illumini in totale sicurezza, di giorno e di notte. Siamo Esapro Control, istituto di vigilanza specializzato nella protezione di impianti e di infrastrutture per la produzione di energia fotovoltaica. Siamo radicati su tutto il territorio nazionale con un portafoglio di oltre 300 MW. La nostra esperienza e competenza tecnica nella gestione degli allarmi e nella videosorveglianza massimizza i risultati e minimizza i costi.

info@esapro.it - www.esapro.it



LORETI (PARADIGMA ITALIA):

"Puntiamo su informazione e formazione"

«Si è manifestato un grande interesse da parte dei nostri clienti, i quali ci contattano per chiarimenti in merito alla normativa e a suggerimenti di integrazioni impiantistiche compatibili con i requisiti del superbonus. Le richieste non si limitano quindi alla caldaia, ma molto spesso riguardano anche le nostre pompe di calore, i sistemi ibridi, la biomassa e il solare termico sottovuoto con sistema "Aqua". Abbiamo identificato due tipi di intervento prevalenti: solare termico sottovuoto con caldaia o pompa di calore, e solare fotovoltaico con sistema ibrido. Nel primo caso proponiamo entrambi i generatori, dove il solare termico produce acqua calda sanitaria e contribuisce al riscaldamento ambiente, mentre la caldaia o la pompa di calore subentrano in backup nelle condizioni di massimo fabbisogno. Nel secondo caso proponiamo il solo sistema ibrido il quale sarà alimentato, quando disponibile, dall'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico fornito da terzi. Sono necessari alcuni chiarimenti normativi, prevalentemente riferiti ai cosiddetti "Decreto Requisiti" e "Decreto Asseverazioni". Allo stato attuale non è chiaro se alcune configurazioni impiantistiche particolari possano accedere o meno al Superbonus e se alcuni generatori potranno essere considerati "trainati" con conseguente incremento del limite di spesa. Paradigma si sta adoperando attivamente con interpelli veicolati attraverso le associazioni di categoria e rivolti agli enti preposti come Enea, Agenzia delle Entrate, Mise, per fugare al più presto le incertezze e poter proporre ulteriori soluzioni oltre a quelle già citate.

Ad oggi abbiamo realizzato un incontro formativo per i collaboratori attivi in sede e tutta la rete vendita, per fare in modo che tutti dispongano delle conoscenze necessarie per dare informazioni, approfondire dettagli e fare chiarezza sui numerosi dubbi che l'argomento ha suscitato. Molto presto organizzeremo dei corsi di formazione sul tema anche per i nostri clienti, utilizzando la formula del webinar online già sperimentata con successo nei mesi scorsi per la formazione sui prodotti».



MARCO LORETI
UFFICIO TECNICO
PARADIGMA ITALIA



CON L'EVOLUZIONE DELLE CALDAIE, E LA LORO CAPACITÀ DI INTERFACCIARSI CON ALTRE TECNOLOGIE COME IL SOLARE TERMICO E IL FOTOVOLTAICO, SI SONO SVILUPPATE NUMEROSE APP PER SMARTPHONE, TABLET E PC CHE PERMETTONO SIA DI MONITORARE L'ENERGIA PRODOTTA E AUTOCONSUMATA SIA DI CONTROLLARE DA REMOTO LA TEMPERATURA DEGLI AMBIENTI DOMESTICI

con impianti fotovoltaici. Tipicamente questa soluzione si sposa con i sistemi di climatizzazione invernale ibridi dove a una caldaia a condensazione si affianca la pompa di calore. Il funzionamento di quest'ultima può essere alimentato dall'impianto fotovoltaico garantendo così una quasi totale indipendenza ed efficienza energetica sia per quanto riguarda il riscaldamento e la fornitura di acqua calda sanitaria domestica. «Viessmann propone l'abbinamento del fotovol-

taico a una pompa di calore o sistema a caldaia ibrido come soluzione ideale per migliorare l'efficienza e l'autonomia energetica di un edificio» afferma in proposito Vittorio Fontana, process safety manager caldaie murali e basamento di Viessmann Italia.

A entrambe queste soluzioni si aggiungono strumenti come software e app di controllo, sempre più apprezzate dalla clientela, per monitorare costantemente la quota di energia prodotta, autoconsumata e impiegata per il riscaldamento dei locali.

CRITICITÀ BUROCRATICHE

A fronte di così tanti fattori favorevoli che contribuiscono a rendere promettente il futuro delle caldaie in Italia, non manca però, purtroppo, la presenza di alcune criticità, per lo più di natura burocratica. A destare le maggiori preoccupazioni degli operatori sono le fin troppo numerose regole che determinano o meno l'assegnazione del Superbonus. «Sono necessari alcuni chiarimenti normativi, prevalentemente riferiti ai cosiddetti Decreto

Requisiti e Decreto Asseverazioni» spiega Marco Loreti dell'ufficio tecnico di Paradigma Italia. «Allo stato attuale non è chiaro se alcune configurazioni impiantistiche particolari possano accedere o meno al Superbonus e se alcuni generatori potranno essere considerati trainati con conseguente incremento del limite di spesa». Molti sono in effetti i punti oscuri o mal interpretabili. Ad esempio in un condominio un intervento cosiddetto "trainante" come la sostituzione di una caldaia è riconosciuto tale soltanto se eseguito sulle parti comuni di un edificio, mentre può essere ammesso come "trainato" se eseguito per una singola unità abitativa contemporaneamente ad altri interventi trainanti che riguardino l'edificio, come ad esempio un isolamento termico complessivo dello stabile. Un'altra spinosa questione riguarda il fatto che gli Attestati di Prestazione Energetica (APE) in Italia devono venir rilasciati per ogni singola unità abitativa e non per un intero stabile. Per accertare quindi che la riqualificazione effettuata da un intervento trainante abbia conseguito un miglioramento di due classi energetiche si deve dunque procedere a una complessa serie di calcoli e compilazione di moduli al fine di ottenere un "APE convenzionale" che dovrà essere firmato dal direttore dei lavori o dal progettista dell'intervento. Al termine dei lavori verranno poi rilasciati singoli APE per ogni unità abitativa da inviare ai catasti regionali. Se si considera che questi sono soltanto due esempi di una normativa molto articolara non si fatica a comprendere perché gli operatori sono concordi nel denunciarne l'eccessiva macchinosità e complessità. Sono molte le aziende in dialogo con diverse associazioni di categoria ed entri preposti come Enea, Mise, Agenzia delle Entrate, per ottenere linee guida chiare e una semplificazione della normativa laddove ciò sia possibile.

ASSISTENZA ALLA CLIENTELA

Proprio per ovviare a un possibile scoraggiamento da parte di amministratori o semplici proprietari di abitazioni che volessero ricorrere al beneficio del Superbonus, gli operatori si stanno attivando per fornire un'accurata assistenza ai propri clienti. In particolar modo le aziende stanno organizzando numerosi seminari e webinar formativi per installatori al fine di offrire informazioni, approfondire i dettagli e cercare, per quanto si possa, di fugare ogni dubbio che possa sorgere dalla normativa complessa che regola il meccanismo del Superbonus. Un'informazione e una formazione che non riguardano però esclusivamente il pubblico degli installatori, ma anzi aiutano quest'ultimo anche ad essere il più chiaro e trasparente possibile nei confronti del cliente finale. Queste attività "straordinarie" vanno ad aggiungersi alla sempre più diffusa azione di formazione e informazione che i produttori di caldaie a condensazione offrono ai propri installatori. Le novità normative che si susseguono, infatti, unite alla realizzazione di prodotti sempre più performanti e in grado di interfacciarsi con tecnologie quali il solare termico o il fotovoltaico, fanno sì che occorra un costante aggiornamento affinché chi installa questi prodotti sia sempre in grado di farlo al meglio e soprattutto di illustrarne i vantaggi alla clientela.