



Know how,
business wow!

**Industria 4.0 al 50%
nel 2023? la norma
ci dice che si può!**

Cos'è l'Industria 4.0?

Di certo una grande opportunità per qualsiasi impresa che voglia rimanere competitiva nel mercato globale, l'industria 4.0 è una agevolazione nata con l'obiettivo di incentivare, attraverso il meccanismo del credito di imposta, l'acquisto di beni interconnessi (materiali o immateriali) nuovi di fabbrica, da integrare nel processo produttivo aziendale.

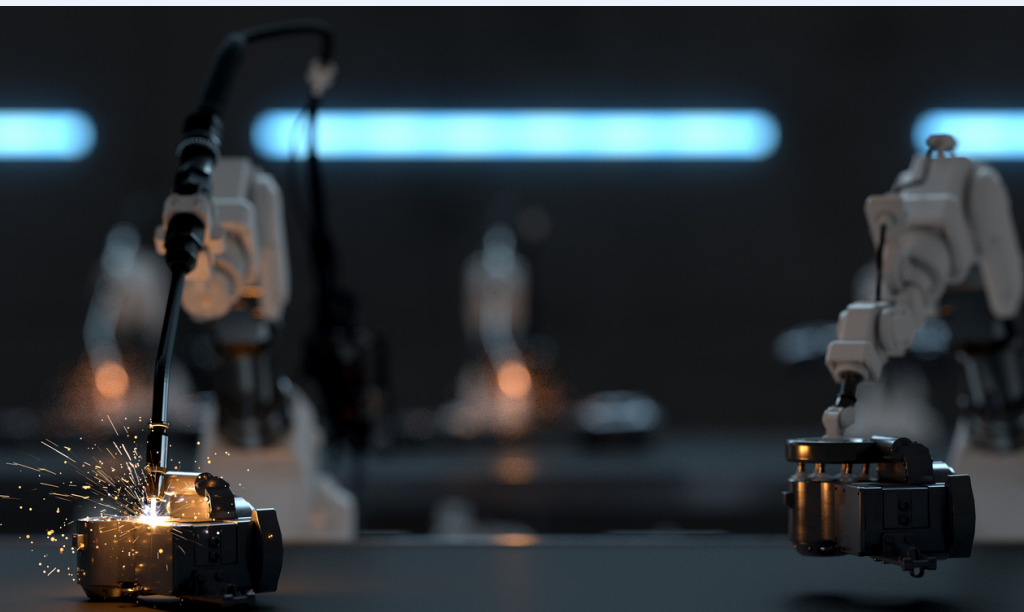


Cos'è un credito di imposta 4.0?

Il Credito di Imposta 4.0 è di fatto un vero e proprio “sconto sulle tasse”, spalmato in tre quote annuali di pari importo da utilizzare in F24, a partire dall’anno di interconnessione del bene.

Questo sconto viene calcolato in percentuale sul valore totale dell’investimento...

ATTENZIONE!!! non solo sul valore del Bene 4.0



**Ma in che senso non solo sul
valore del bene 4.0...?**


Beh, supponiamo di voler acquistare una fresa, un forno o un centro di lavoro; una volta consegnati non è sufficiente attaccare la spina e girare l'interruttore; bisogna alimentarli con una linea elettrica adeguata alla potenza richiesta, agganciarli al sistema dell'aria compressa e a quello dell'acqua per il raffreddamento durante le fasi di lavoro.

Tutte queste attività fanno lievitare il valore totale dell'investimento e possono concorrere al calcolo della percentuale di credito alla quale si ha diritto, sempre se presentano determinate caratteristiche.

TIP

Per ottenere un'analisi personalizzata del tuo caso, prenota una prima consulenza GRATUITA cliccando [qui](#)

**Ok, ma qual è questa
percentuale...?**



A seconda dell'anno dove viene prenotato o concluso l'investimento, la percentuale utilizzata per il calcolo del credito di imposta oscilla da un minimo del 20 fino ad un massimo del 50%, valore che viene ridotto anno dopo anno nella misura in cui digitalizzazione e interconnessione diventano pratiche via via più diffuse.



In linea generale, risulta quindi sempre economicamente più conveniente accedere alla percentuale di credito di imposta prevista per un dato anno rispetto a quella dell'anno successivo (la differenza media è nell'ordine del 10%)

**Cosa si intende esattamente per
“prenotato”? e “concluso”?**

Per fornire una base comune compatibile a tutte queste esigenze, la normativa stabilisce che un investimento si considera concluso alla prima data utile in cui risulta consegnato e funzionante in ogni sua parte; tale momento deve essere certificato con un verbale di installazione o attraverso un rapporto di collaudo firmato congiuntamente da cliente e fornitore.

L'atto di conclusione dell'investimento fissa la percentuale di credito di imposta alla quale si ha diritto, che normalmente corrisponde a quella prevista per l'anno in corso.



Tuttavia, gli investimenti 4.0 non sono mai banali; spesso i fornitori impiegano mesi per la produzione, ci sono difficoltà di consegna o di installazione e i termini slittano inesorabilmente ben oltre il 31 dicembre, facendo ricadere l'investimento nell'anno successivo (che normalmente presenta una percentuale di credito inferiore).



Per ovviare a questo “impasse” e assicurarsi un credito più alto, è possibile “prenotarlo”, confermando sin da subito gli ordini ai fornitori e versando acconti per un importo almeno pari al 20% dell'intero investimento.

**Perché devo attendere
l'interconnessione per usare il
credito di imposta?**

Come sappiamo l'industria 4.0 non agevola qualsiasi investimento, ma SOLO quelli che appartengono a DETERMINATE CATEGORIE, possiedono REQUISITI TECNICI SPECIFICI e soprattutto risultano interconnessi; ciò significa che devono essere in grado di scambiare informazioni e dati tecnici relativi alla produzione delle commesse con il sistema informativo di fabbrica, attraverso protocolli e standard internazionalmente riconosciuti.

Una volta concluso l'investimento, per iniziare "fisicamente" ad utilizzare il credito sarà infatti necessario certificare lo stato di interconnessione attraverso una perizia giurata redatta da tecnico abilitato, o tramite autocertificazione del legale rappresentante dell'impresa quando l'importo non supera i 300.000 €.

→ E cosa succede se non ho mai interconnesso il mio investimento?

→ E se non ho fatto la perizia?

→ Sono ancora in tempo a usufruire del credito di imposta?

Diciamo che il principio è quello del “non è mai troppo tardi” con i dovuti vincoli.

La normativa ci mette a disposizione due strumenti, o meglio due casistiche ampiamente discusse in innumerevoli interpelli e richieste di chiarimento all’agenzia delle entrate ed al MISE, ovvero “Interconnessione Tardiva” e “Perizia Tardiva”.



La conditio sine qua non per avvalersi di queste ancore di salvezza, è che i macchinari presentino tutte le caratteristiche tecniche richieste dalla normativa sin dal principio

**Non ho capito in che modo
possono aiutarmi...**

**Come viene stabilita la
percentuale di credito di imposta
alla quale ho diritto in questo
caso?**

Immaginiamo di avere realizzato un investimento nuovo con beni predisposti per essere 4.0 per un valore di 200.000€, concluso nel 2021, mai collegato al sistema informativo aziendale e per il quale non sia stata utilizzata l'agevolazione dell'industria 4.0.

Avendo concluso (ma non interconnesso) i beni, la percentuale di credito di imposta viene fissata al 50% e non può essere utilizzata, ma diciamo che viene "congelata".



Supponiamo di intervenire sul gestionale aziendale nel 2023 collegando l'investimento effettuato anni prima e certificando lo stato di interconnessione; il credito viene finalmente maturato, ma non di importo pari a 40.000€, corrispondente alla percentuale prevista per l'anno in corso, ma pari ai €100.000 congelati dal 2021!

Un risultato analogo si ottiene anche nel caso in cui il bene fosse stato interconnesso sin dall'inizio, ma non fosse stata richiesta la perizia tecnica e il relativo credito fino al 2023 – Perizia Tardiva.

Importante però è fornire sempre una spiegazione tecnica valida a dimostrare di non fare programmazione fiscale: questo, infatti, porterebbe al rischio di vedersi assegnate sanzioni consistenti sino alla revoca del beneficio.

Vuoi saperne di più?

Prenota subito la
tua consulenza
GRATUITA

www.quodo.it



ENERGIA PER IL FUTURO

LA GUIDA INTELLIGENTE AL
RISPARMIO ENERGETICO



03 Efficietamento energetico

05 Come ottengo la riduzione delle dispersioni?

07 E l'ottimizzazione impiantistica, nel caso degli edifici, in cosa consiste?

10 Ma la pompa di calore non è sempre conveniente?

12 E se aggiungo fonti alternative o rinnovabili?

14 Ho sentito parlare anche di pompa di calore geotermica e assorbitori. Cosa sono?

17 E se sono un'impresa? Cosa posso fare per migliorare la mia sostenibilità anche sul piano produttivo?

19 Bella tutta questa tecnologia, ma quanto costa?

CONTENUTO



03

Efficientamento energetico



O4

L'efficiamento energetico è quella procedura, o meglio quell'insieme di procedure, che porta ad un significativo miglioramento dell'aspetto energetico di un complesso immobiliare o di una realtà produttiva, ottenuto attraverso diverse pratiche:

- Riducendo le dispersioni
- Ottimizzando la parte impiantistica
- Aggiungendo fonti alternative e rinnovabili



05

**Come ottengo la
riduzione delle
dispersioni?**



06

La riduzione delle dispersioni consiste nel minimizzare la capacità degli edifici di scambiare calore con l'esterno (quindi la propensione a disperdere il calore di inverno e il fresco in estate) e si può ottenere agendo sull'involucro in vari modi:

- Sostituzione dei serramenti esistenti con nuovi serramenti più performanti, con doppio/triplo vetro e vetrocamera con gas inerte;
- Isolamento/ventilazione della copertura;
- Installazione di un cappotto termico in lana di roccia, EPS o altri materiali possibilmente naturali
- Isolamento di pavimenti e soffitti che danno su aree fredde, portici, terreno o sottotetti non climatizzati

07

E l'ottimizzazione impiantistica, nel caso degli edifici, in cosa consiste?



08

L'ottimizzazione impiantistica degli edifici consiste nell'adottare le scelte energeticamente più sostenibili (ed economicamente più convenienti) a livello di impianto, a seconda dello stato generale e delle condizioni di utilizzo dell'immobile. Ciò si ottiene abbinando la giusta tecnologia alla tipologia di immobile sulla quale dobbiamo intervenire.



09

Consideriamo per esempio un edificio non isolato, con serramenti in doppio vetro degli anni 2000 e riscaldato con radiatori tradizionali in ghisa/ferro/alluminio; questo sistema richiede temperature di esercizio comprese tra i 65° e gli 80°C, il che la rende perfetta se abbinata ad una caldaia a biomassa piuttosto che a gas, ma decisamente sconveniente con una pompa di calore.

TIP



Se invece parlassimo di un edificio recentemente isolato si potrebbe considerare un sistema ibrido certificato; se ci trovassimo di fronte ad un riscaldamento a pavimento (quindi con temperature di esercizio tra i 16°C e i 38°C) potrebbe risultare perfetta una in pompa di calore.

10

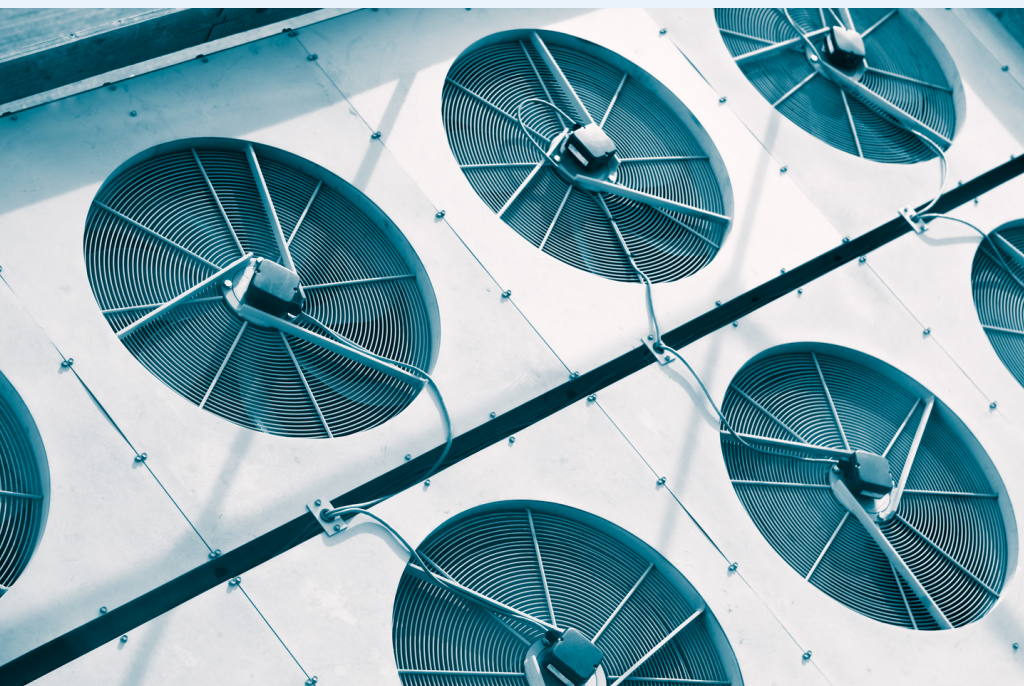
**Ma la pompa di calore
non è sempre
conveniente?**



11

No necessariamente. La pompa di calore è efficace se abbinata a sistemi ad alta inerzia termica e a bassa temperatura, come ad esempio il riscaldamento a pavimento.

Oggi è ancora per lo più sconsigliabile in presenza di edifici con radiatori e non isolati, ad esclusione dei classici split in pompa di calore che si installano anche per il condizionamento estivo.



12

**E se aggiungo
fonti alternative
o rinnovabili?**



13

In questo caso il conteggio potrebbe cambiare, perché ovviamente la presenza di un impianto fotovoltaico con batteria, per esempio, permetterebbe di auto-produrre energia, che quindi non bisognerebbe comperare per alimentare la pompa di calore e le altre utenze energetiche.

Oltre agli impianti fotovoltaici ci sono altre forme di energie rinnovabili, come:

- il solare termico, costituito da pannelli simili a quelli fotovoltaici ma che scaldano direttamente acqua che passa al loro interno destinata a utilizzo sanitario e per il riscaldamento;
- l'eolico, in Italia non così diffuso a livello privato/micro impianto a causa dell'assenza di una storicità puntuale e consistente sulle situazioni del vento: rimane invece decisamente più appetibile in contesti dove ci sono investimenti consistenti in aree aperte.

14

**Ho sentito parlare
anche di pompa di
calore geotermica e
assorbitori.
Cosa sono?**

15

Partiamo dicendo che la pompa di calore è un sistema che “genera” calore sottraendolo da un ambiente a più alta energia, grazie alla presenza di un gas che si espande e si comprime in un circuito frigorifero.

Per poter spostare questa energia si utilizza un vettore termico, che nella maggior parte dei casi è l'aria, scambiata attraverso i tradizionali ventoloni che vediamo installati sui balconi, sui tetti o appesi sui supporti a muro all'esterno delle case.

LA POMPA DI CALORE GEOTERMICA sfrutta l'acqua al posto dell'aria, pescandola da sorgenti esistenti raggiunte attraverso pozzi scavati nel terreno o specchi d'acqua nelle vicinanze; visto che le masse d'acqua sono meno influenzate dagli sbalzi termici, che determinano a loro volta l'efficienza della pompa di calore, i sistemi in geotermia presentano mediamente prestazioni più elevate e costanti rispetto alle “sorelle” ad aria.

16

GLI ASSORBITORI sono un altro particolare sistema in pompa di calore che sfrutta le proprietà chimico-fisiche di un gas, abbinante ad un sistema di generazione, che permette di produrre simultaneamente caldo (per docce e riscaldamento) e freddo (per la climatizzazione estiva degli ambienti).

TIP



Oggi non sono ancora diffusi, ma li si possono già trovare nei complessi di recente costruzione.

17

**E se sono un'impresa?
Cosa posso fare per
migliorare la mia
sostenibilità anche sul
piano produttivo?**

18

Sono innumerevoli le contromisure che si possono adottare a livello aziendale; chiaro è che in questo caso la soluzione va cucita al contesto produttivo specifico che si sta considerando.

In generale si parla di ottimizzazione impiantistica della parte produttiva e quella di processo, che agiscono rispettivamente sulla riduzione dei consumi da parte delle linee di produzione o dei macchinari, piuttosto che la revisione logica dei processi interni; dal relamping, (che è un'attività che consiste nella sostituzione dei tradizionali sistemi di illuminazione con elementi a led), all'installazione di controlli a inverter per i motori, passando per sistemi di co/tri-generazione per il recupero di energia a partire da processi ad alta dissipazione.

Attraverso una Diagnosi Energetica puntuale, l'impatto sui consumi viene ridotto mediamente del 30% con picchi fino al 70%.

19

**Bella tutta questa
tecnologia, ma quanto
costa?**



20

Sicuramente l'innovazione tecnologia ci aiuta a vivere meglio e ad ottimizzare al massimo le risorse che abbiamo a disposizione, ma spesso l'entusiasmo della filosofia green rischia di venire scavalcato dall'effettiva attuabilità degli interventi di efficientamento energetico.

D'altra parte, è vero che l'Europa sta disincentivando in ogni modo l'utilizzo dei combustibili fossili, anche se il processo di transizione ecologica è ancora lungo ed il prezzo dell'energia potrebbe renderlo non sempre conveniente.



21

Le nuove direttive, comunque, ci obbligano già ora a volgere lo sguardo al futuro nell'ottica di migliorare la sostenibilità del nostro impatto sia nel campo immobiliare che produttivo, incentivandola attraverso meccanismi come il conto termico, bandi regionali e nazionali, bonus casa, ecobonus e altri meccanismi che arrivano a coprire fino all'85% del costo totale dell'intervento.



L'importante è affidarsi ad aziende competenti che possano seguirti dalla fase di fattibilità a quella di progettazione, passando dall'attuabilità anche sul piano economico e finanziario

E tu, sei pronto per
la rivoluzione green?

Prenota subito la tua
consulenza GRATUITA

www.quodo.it

