



PIANO TRANSIZIONE 4.0 PER LA REFRIGERAZIONE COMMERCIALE

PIANO TRANSIZIONE 4.0 PER LA REFRIGERAZIONE COMMERCIALE



in collaborazione con



Hanno contribuito:

ASSOCOLD – Costruttori di Tecnologie per il Freddo, è l'Associazione federata in ANIMA, che raggruppa i produttori italiani di attrezzature frigorifere per il commercio e componenti quali compressori, controllori elettronici e componentistica.

ICIM S.p.A. è un ente di certificazione indipendente nato a Milano nel 1988 come Istituto di Certificazione Italiano per la Meccanica, oggi controllato da Anima Confindustria.

ICIM S.p.A. è società appartenente a ICIM GROUP e in questo ambito arricchisce l'offerta delle società del Gruppo con i servizi di certificazione di sistema e di prodotto volontaria e cogente.

© Edizione 2021 A.S.A. Azienda servizi Anima S.r.l.



Indice

	pag.
Introduzione.....	4
Premessa Metodologia	5
Transizione 4.0: Credito d'imposta per beni strumentali nuovi	7
Prodotti e sistemi per la refrigerazione commerciale.....	11
Mobile refrigerato verticale a temperatura positiva	11
Mobile refrigerato semi-verticale a temperatura positiva	11
Mobile refrigerato orizzontale a temperatura positiva – Libero Servizio	12
Mobile refrigerato orizzontale a temperatura positiva a servizio assistito	13
Mobile refrigerato verticale a temperatura negativa	13
Mobile refrigerato orizzontale a temperatura negativa	14
Mobile combinato a temperatura negativa	14
Mobile refrigerato integrale o plug-in	15
Semi plug-in o water loop	16
Armadi refrigerati per acquisti online	16
Centrali frigorifere	16
Condensatore o gas cooler	17
Unità motocondensante (o condensante)	18
Evaporatori	18
Celle frigorifere refrigerate (soluzione monoblocco o con unità condensante)	17
Sistema di refrigerazione remota	19
Scambiatori di recupero del calore	20
Controllori per le utenze	21
Controllori per le centrali	21
Piattaforme e sistemi di telemonitoraggio e controllo remoto	22
Attrezzature complementari facenti parte integrante del sistema di refrigerazione	22
Modalità di soddisfacimento dei requisiti.....	23
Domande frequenti	29

Introduzione

Il piano Transizione 4.0 nasce nell'ambito di una visione strategica: promuovere l'innovazione tecnologica del sistema industriale ed imprenditoriale italiano e offrire un supporto alle imprese che investono nell'ammodernamento e digitalizzazione dei processi produttivi e nella formazione di competenze e produttività dei lavoratori attraverso una nuova politica industriale 4.0, più inclusiva e attenta alla sostenibilità.

La partnership tra ANIMA e ICIM SpA – Ente di certificazione nazionale di riferimento in ambito di trasformazione industriale e attestazione Industria 4.0 con oltre 1800 attestazioni ad oggi rilasciate – supporta le imprese nell'accesso al piano Transizione 4.0 per l'acquisto di tecnologie moderne ed efficienti in un'ottica di investimenti sicuri che possano essere duraturi nel tempo.

In questo contesto si inserisce ASSOCOLD – Costruttori di Tecnologie per il Freddo, l'Associazione italiana, federata in ANIMA, che rappresenta i produttori italiani di attrezzature frigorifere per la refrigerazione commerciale ed industriale ovvero un valore della produzione complessivo di oltre 1 miliardo di Euro, di cui la quota export rappresenta circa il 60%, e quasi 5000 addetti.

Nasce da qui l'esigenza di una guida che fornisca indicazioni e strumenti chiari per conoscere le modalità di accesso ai benefici fiscali del Piano Transizione 4.0 per il mondo della refrigerazione commerciale.

Per le aziende ASSOCOLD è fondamentale garantire ai propri clienti prodotti validi insieme ad un servizio completo di consulenza e competenze tecniche. ASSOCOLD pone tra gli obiettivi associativi la promozione dell'innovazione tecnologica delle imprese del settore, i cui prodotti rispondono a precisi canoni di qualità efficienza energetica, sicurezza e salvaguardia dell'ambiente.

Grazie alla sua esperienza, competenza e rappresentatività, ASSOCOLD è oggi il punto di riferimento e di consultazione per lo sviluppo e la corretta applicazione delle disposizioni legislative applicate al settore della refrigerazione commerciale.

Francesco Mastrapasqua
Presidente



Premessa Metodologia

Nelle diverse sezioni di questo documento saranno analizzate le caratteristiche delle diverse merceologie presenti all'interno dei comparti rappresentati dall'Associazione.

Lo scopo è quello di esaminare in quali casi e con quali modalità i beni appartenenti alle diverse merceologie possano soddisfare i requisiti definiti dalla legge 11 dicembre 2016, n. 232 per l'accesso ai benefici fiscali previsti per l'acquisto di beni indicati come "Industria 4.0".

È opportuno sottolineare che – ai sensi della citata legge e di tutte le leggi successive che ne hanno prorogato gli effetti – il fabbricante o il venditore del bene non ha alcun obbligo di attestazione del rispetto dei requisiti indicati dalla legge 11 dicembre 2016, n. 232.

Fabbricante e/o venditore sono evidentemente responsabili di fornire informazioni corrette circa le caratteristiche del bene che potrebbero avere effetto sul rispetto di tali requisiti, ma non sono tenuti a fornire alcuna attestazione o altra forma di documento che certifichi il soddisfacimento dei requisiti. Eventuali dichiarazioni che il prodotto disponga di caratteristiche che lo rendono eleggibile ad ottenere le agevolazioni fiscali previste per Industria 4.0 sono volontarie e devono esplicitare chiaramente che l'effettivo soddisfacimento dei requisiti dipenderà dalle condizioni con cui il cliente adotterà le soluzioni di interconnessione e integrazione automatizzata, telediagnosi telecontrollo o telemanutenzione, monitoraggio remoto delle condizioni di lavoro.

La **Circolare Agenzia delle Entrate n. 4/E del 30 marzo 2017** esplicita con estrema chiarezza che "Le macchine che possono fruire della maggiorazione in esame sono agevolabili solo nella misura in cui siano utilizzate secondo il paradigma di "Industria 4.0" e non soltanto per le loro caratteristiche intrinseche." Ne consegue che il fabbricante/venditore, la cui conoscenza e competenza si limitano alle caratteristiche intrinseche della macchina, non potrà compiere alcuna valutazione in merito all'effettivo accesso del bene alle agevolazioni fiscali, poiché tali agevolazioni dipendono dalla modalità con cui il bene è effettivamente utilizzato.

Resta pertanto onere dell'impresa acquirente attestare (mediante dichiarazione del legale rappresentante per beni di valore inferiore a 300.000€, oppure mediante perizia rilasciata da un ingegnere o perito industriale iscritti ai rispettivi albi, o attestazione rilasciata da un organismo di certificazione accreditato, per beni di valore superiore) "che il bene possiede caratteristiche tecniche tali da includerlo negli elenchi di cui all'allegato A o all'allegato B annessi alla presente legge (legge 232/2016 ndr) ed è interconnesso al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura".

Importante infine osservare che quando l'Agenzia delle Entrate specifica **utilizzate secondo il paradigma di "Industria 4.0"** si deve intendere che tale modalità di utilizzo dovrà essere perseguita e mantenuta per tutta la durata del periodo di godimento dell'agevolazione fiscale. L'azienda dovrà quindi essere in grado di fornire evidenza di utilizzare effettivamente, nelle proprie routine e nel corso dei processi di produzione ordinari, le caratteristiche di interconnessione e integrazione; non sarà sufficiente – nel caso di eventuali controlli – dimostrare che tali caratteristiche siano potenzialmente utilizzabili.

In altre parole, l'impresa acquirente dovrà conseguire effettivi vantaggi dall'utilizzo del bene in modalità "Industria 4.0", in termini di produttività, efficienza, miglioramento della qualità, riduzione di scarti o consumi energetici etc. Solo in questo modo sarà possibile dimostrare che l'innovazione introdotta con il nuovo bene risulti effettivamente conforme al dettato legislativo.

Il medesimo concetto viene ulteriormente ribadito con la Circolare del MiSE del 23 maggio 2018, n. 177355:

Come ribadito dalle normative, per la fruizione dell'iper ammortamento, prima, e del credito d'imposta poi, non è sufficiente l'acquisizione e la semplice messa in funzione di un bene strumentale (nuovo) rientrante per caratteristiche tecnologiche tra quelli elencati negli allegati A e B della legge n. 232 del 2016, essendo necessario che il bene oggetto d'investimento soddisfi anche il requisito della c.d. "interconnessione": requisito che, è appena il caso di osservare, ai fini del mantenimento del diritto al beneficio, **dovrà essere presente, evidentemente, anche nei periodi d'imposta successivi a quello in cui il bene viene interconnesso.**

Transizione 4.0: Credito d'imposta per beni strumentali nuovi

Il credito d'imposta attualmente in vigore per i beni strumentali nuovi è definito dalla Legge 30 dicembre 2020 n. 178 (commi 1051-1063, 165)

La Legge 30 dicembre 2020 n. 178 rafforza e proroga il Piano Transizione 4.0 nel seguente modo:

- Proroga. Estensione al 31 dicembre 2022 (entro il 30 giugno 2023 nel caso in cui entro il 31 dicembre 2022 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20% del costo di acquisizione) della disciplina del credito d'imposta, che aumenta le percentuali dello stesso, per gli investimenti in beni strumentali nuovi con decorrenza a partire dal 16 novembre 2020;
- Rimodulazione aliquote e massimali. Si interviene rimodulando le aliquote e i massimali del credito di imposta come segue:
 - Investimenti in beni strumentali materiali diversi da quelli indicati nell'Allegato A di Industria 4.0 (ex super ammortamento): 10% nel limite massimo di 2 milioni fino al 31 dicembre 2021, o entro il 30 giugno 2022 a condizione che entro la data del 31 dicembre 2021 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20% del costo di acquisizione. In seguito, e fino alla scadenza del Piano si applica l'aliquota del 6%;
 - Investimenti in beni strumentali immateriali diversi da quelli indicati nell'Allegato B di Industria 4.0 (ex super ammortamento): 10% nel limite massimo di 1 milione fino al 31 dicembre 2021, o entro il 30 giugno 2022 a condizione che entro la data del 31 dicembre 2021 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20% del costo di acquisizione. In seguito, e fino alla scadenza del Piano si applica l'aliquota del 6%;
 - Investimenti in strumenti e dispositivi tecnologici destinati dall'impresa alla realizzazione di forme di lavoro agile: 15%.
 - Investimenti in beni strumentali materiali indicati nell'Allegato A di Industria 4.0 (ex iper ammortamento): fino al 31 dicembre 2021 ovvero entro il 30 giugno 2022, a condizione che entro la data del 31 dicembre 2021 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20% del costo di acquisizione:
 - 50% per la quota di investimenti fino a 2,5 milioni di euro;
 - 30% per la quota di investimenti tra 2,5 e 10 milioni di euro;
 - 10% per la quota di investimenti superiori a 10 milioni di euro fino al limite massimo di costi complessivamente ammissibili pari a 20 milioni di euro
 - In seguito, e fino alla scadenza del Piano si applicano le seguenti aliquote:
 - 40% per la quota di investimenti fino a 2,5 milioni di euro;
 - 20% per la quota di investimenti tra 2,5 e 10 milioni di euro;
 - 10% per la quota di investimenti superiori a 10 milioni di euro fino al limite massimo di costi complessivamente ammissibili pari a 20 milioni di euro.



- Investimenti in beni strumentali immateriali indicati nell'Allegato B di Industria 4.0 (ex iper ammortamento): 20%, nel limite massimo di costi ammissibili pari a 1 milione. Si considerano agevolabili anche le spese per servizi sostenute in relazione all'utilizzo dei beni di cui al già menzionato allegato B mediante soluzioni di cloud computing, per la quota imputabile per competenza.
- **Operatività e fruizione del credito d'imposta.** Si chiarisce che il credito d'imposta è utilizzabile esclusivamente in compensazione in tre quote annuali di pari importo, a decorrere dall'anno di entrata in funzione dei beni materiali diversi da quelli relativi a Industria 4.0, ovvero a decorrere dall'anno di avvenuta interconnessione dei beni per gli investimenti in beni materiali e immateriali Industria 4.0. Per gli investimenti in beni strumentali effettuati a decorrere dal 16 novembre 2020 e fino al 31 dicembre 2021, il credito d'imposta spettante per i beni materiali diversi da Industria 4.0, per i soggetti con un volume di ricavi o compensi inferiori a 5 milioni di euro è utilizzabile in compensazione in un'unica quota annuale.
- **Cessione dei beni oggetto degli investimenti agevolati.** Si prevede che se entro il 31 dicembre del secondo anno successivo a quello di entrata in funzione o di interconnessione i beni agevolati sono ceduti a titolo oneroso o sono destinati a strutture produttive ubicate all'estero, anche se appartenenti allo stesso soggetto, il credito d'imposta è corrispondentemente ridotto escludendo dall'originaria base di calcolo il relativo costo. Il maggior credito d'imposta eventualmente già utilizzato in compensazione deve essere direttamente riversato dal soggetto entro il termine per il versamento a saldo dell'imposta sui redditi dovuta per il periodo d'imposta in cui si verificano le suddette ipotesi, senza applicazione di sanzioni e interessi.
- **Obblighi di conservazione documentale.** I soggetti che si avvalgono del credito d'imposta sono tenuti a conservare, pena la revoca del beneficio, la documentazione idonea a dimostrare l'effettivo sostenimento e la corretta determinazione dei costi agevolabili. A tal fine, le fatture e gli altri documenti relativi all'acquisizione dei beni agevolati devono contenere l'espresso riferimento alle disposizioni di riferimento. In relazione agli investimenti di cui agli allegati A e B Industria 4.0 le imprese sono inoltre tenute a produrre una perizia tecnica semplice rilasciata da un ingegnere o da un perito industriale iscritti nei rispettivi albi professionali o un attestato di conformità rilasciato da un ente di certificazione accreditato da cui risulti che i beni possiedono caratteristiche tecniche tali da includerli negli elenchi di cui ai richiamati allegati A e B e sono interconnessi al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura. Per i beni di costo unitario di acquisizione non superiore a 300.000 euro, questo onere documentale può essere adempiuto attraverso una dichiarazione resa dal legale rappresentante ai sensi del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa (vedasi anche facsimile Circolare Direttoriale del 15/12/2017 n. 547750 del Mise, accompagnata da un'analisi tecnica da conservare).

Credito d'imposta in ricerca e sviluppo e credito d'imposta in formazione 4.0 (Co. 1064, 1066-1067)

- **Credito R&S.** Si proroga fino al 2022 la disciplina relativa al credito d'imposta per gli investimenti in attività di ricerca e sviluppo, innovazione tecnologica e altre attività innovative introdotto dalla Legge di Bilancio 2020. Contestualmente, apporta modifiche alla disciplina in questione, volte a chiarirne l'ambito applicativo, tra cui l'ammissione delle spese per contratti di ricerca extra muros nella determinazione della base di calcolo del credito d'imposta. Inoltre, si rimodulano le aliquote come segue
 - Attività di ricerca e sviluppo: 20% invece dell'attuale 12%, nel limite di 4 milioni, invece degli attuali 3 milioni.

- Attività di innovazione tecnologica: 10% invece dell'attuale 6% nel limite di 2 milioni invece degli attuali 1.5 milioni;
 - Attività di design e ideazione estetica: 10% invece dell'attuale 6% nel limite di 2 milioni invece degli attuali 1.5 milioni;
 - Attività di innovazione tecnologica destinate alla realizzazione di prodotti o processi di produzione nuovi o sostanzialmente migliorati per il raggiungimento di un obiettivo di transizione ecologica o di innovazione digitale 4.0: 15% invece dell'attuale 10%, nel limite di 2 milioni, invece degli attuali 1.5 milioni.
- **Credito Formazione 4.0.** Si proroga al 2022 il Credito d'imposta Formazione 4.0. Si chiarisce che, per il periodo in corso al 31 dicembre 2020 e fino a quello in corso al 31 dicembre 2023, sono ammissibili all'agevolazione i seguenti costi:
 - spese di personale relative ai formatori per le ore di partecipazione alla formazione;
 - costi di esercizio relativi a formatori e partecipanti alla formazione direttamente connessi al progetto di formazione, quali le spese di viaggio, le spese di alloggio, i materiali e le forniture con attinenza diretta al progetto, l'ammortamento degli strumenti e delle attrezzature nella misura in cui sono utilizzati esclusivamente per il progetto di formazione;
 - i costi dei servizi di consulenza connessi al progetto di formazione;
 - le spese di personale relative ai partecipanti alla formazione e le spese generali indirette (spese amministrative, locazione, spese generali) per le ore durante le quali i partecipanti hanno seguito la formazione.
 - **Supporto tecnico ENEA.** Si stanZIA 1 milione di euro per ciascuno degli anni 2021 e 2022 da destinare all'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile- ENEA, al fine assicurare, previa convenzione, il supporto tecnico al MiSE per le attività previste dalla disciplina del credito d'imposta in beni strumentali e dal credito d'imposta in ricerca e sviluppo.

Risorse del PNRR per investimenti ad alto contenuto tecnologico (Co. 1068-1074)

Si prevede che parte delle risorse del Fondo di rotazione per l'attuazione del PNRR, pari a 250 milioni di euro per ciascuno degli anni 2021, 2022 e 2023, siano riservate a contributi agli investimenti produttivi (macchinari, impianti e attrezzature produttive) ad alto contenuto tecnologico, nella misura del 40% della spesa complessiva dell'investimento. Le risorse sono gestite da Invitalia S.p.a. (o da società da questa interamente controllata).

Le novità principali della legge di bilancio 2021

- **Arco temporale biennale:** investimenti in beni strumentali nuovi Industria 4.0 effettuati a decorrere dal **16 novembre 2020** (effetto retroattivo) e fino al **31 dicembre 2022**, ovvero entro il **30 giugno 2023**, a condizione che entro la data del 31 dicembre 2022 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20% del costo di acquisizione.
- **fruizione** del credito di imposta già dall'anno di investimento, **a partire dalla data di avvenuta interconnessione**.



- **compensazione** per tutti i tipi di credito d'imposta in **3 anni** o in 1 anno per i soggetti con ricavi o compensi minori di 5 ml.

Le novità 2022

Il DL Milleproroghe (Legge n. 15/2022) ha prorogato al 31 dicembre 2022 il termine per la consegna di beni strumentali 4.0 prenotati entro il 31 dicembre 2021.

La Legge di Bilancio 2022 n. 234 del 30 dicembre 2021, prevede:

- Arco temporale triennale: investimenti in beni strumentali nuovi Industria 4.0 effettuati a decorrere dal 1 gennaio 2023 e fino al 31 dicembre 2025, ovvero entro il 30 giugno 2026, a condizione che entro la data del 31 dicembre dell'anno precedente a quello a cui l'agevolazione si riferisce, il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20% del costo di acquisizione.
- Riduzione progressiva delle aliquote differenziata a seconda della tipologia di investimenti
- Fruizione del credito di imposta già dall'anno di investimento, a partire dalla data di avvenuta interconnessione digitale.
- Compensazione per credito d'imposta 4.0 in 3 anni, precisando, invece, che per il credito di imposta dei beni ordinari materiali acquistati già nel corso del 2021 è possibile procedere alla sua compensazione in un'unica rata al posto delle 3 inizialmente previste, senza il limite dimensionale per le imprese previsto dalla Legge di Bilancio 2021. La modifica è stata introdotta dall'art. 20 del DL 73/2021 (c.d. DL Sostegni-bis) e successivamente confermato anche nella circolare Agenzia delle Entrate 23.7.2021 n. 9, § 5.3: *"Per gli investimenti in beni strumentali materiali diversi da quelli indicati nell'allegato 29 A annesso alla legge 11 dicembre 2016, n. 232, effettuati a decorrere dal 16 novembre 2020 e fino al 31 dicembre 2021, il credito d'imposta spettante ai sensi del comma 1054 ai soggetti con un volume di ricavi o compensi non inferiori a 5 milioni di euro è utilizzabile in compensazione in un'unica quota annuale"*.

Transizione 4.0: agevolazioni a confronto

	Credito di imposta	Aliquota 2022	Aliquota		
			2023	2024	2025
AGEVOLAZIONE FISCALE	Investimenti in beni materiali 4.0				
	fino a 2,5 mln di euro	40%	20%		
	2,5 mln € - 10 mln €	20%	10%		
	10 mln € - 20 mln €	10%	5%		
	Investimenti in beni immateriali 4.0				
	fino a 1 mln €	20%	20%	15%	10%

Il Decreto Sostegni Ter (decreto legge n.4 del 27 gennaio 2022) prevede ulteriore estensione fino a 50M€ con aliquota del 5% per investimenti 4.0 "inclusi nel PNRR" e "diretti alla realizzazione di obiettivi di transizione ecologica", obiettivi che saranno poi chiariti con un decreto ministeriale.

Prodotti e sistemi per la refrigerazione commerciale

Per apparecchiature frigorifere per il commercio si intendono tutte le attrezzature destinate alla conservazione ed alla vendita di prodotti alimentari quali i banchi per la vendita assistita e self-service per alimenti freschi e surgelati, le celle frigorifere ed i sistemi di refrigerazione in generale, che sono collegati insieme in maniera interdipendente dal punto di vista elettrico, di controllo elettronico, frigorifero e meccanico a formare un impianto completo ed interconnesso.

Mobili refrigerati per conservazione, esposizione e vendita

I mobili refrigerati utilizzati dai Retailer sono destinati alla conservazione, esposizione e vendita di prodotti alimentari.

Per identificare i prodotti di riferimento di sotto sono state raccolte alcune immagini di banchi di uso diffuso, a temperatura positiva e negativa, sia orizzontale che verticali, sia remoti che a gruppo incorporato.

- **Mobile refrigerato verticale a temperatura positiva**

Il banco frigo verticale a gruppo remoto è destinato ai prodotti freschi preconfezionati.

È generalmente disponibile in versione aperta oppure con porte a tutta altezza dotate di maniglie.

Questa tipologia di mobile grazie alla sua geometria dà la percezione di un “muro di prodotti» permettendo la visibilità dei prodotti alimentari.



1A. Mobile refrigerato verticale chiuso



1B. Mobile refrigerato verticale aperto

- **Mobile refrigerato semi-verticale a temperatura positiva**

Il banco frigo semi-verticale a gruppo remoto aperto o chiuso è destinato all'esposizione di prodotti freschi preconfezionati. È generalmente disponibile in versione aperta oppure con porte scorrevoli o a battente dotate di maniglie che assicurano la visibilità e la conservazione del prodotto esposto.



2. Mobile refrigerato semi-verticale chiuso

- **Mobile refrigerato orizzontale a temperatura positiva - Libero Servizio**

Il mobile refrigerato orizzontale a libero servizio a gruppo remoto è destinato ai prodotti freschi preconfezionati.

L'esposizione orizzontale consente invece di valorizzare la visibilità dei prodotti da parte del cliente. Il modello a libero servizio non prevede che un operatore serva i prodotti ai clienti, ma consente al cliente di accedere direttamente al prodotto.

Questa tipologia di banco esiste nella versione a doppia vasca oppure a vasca singola, generalmente allineato ad una parete del punto vendita.



3. Mobile refrigerato orizzontale a temperatura positiva, vasca doppia, a libero servizio

- **Mobile refrigerato orizzontale a temperatura positiva a servizio assistito**

La vetrina tradizionale orizzontale refrigerata a gruppo remoto è caratterizzata da flessibilità, per realizzare linee che si accordino al layout del negozio grazie a varie lunghezze, angoli aperti e chiusi e alle numerose alzate e vetrate, per garantire l'ergonomia per gli operatori. Il mobile serve over infatti si caratterizza per la presenza di uno o più operatori che servono la merce richiesta dal cliente. Il mobile è utilizzato in ogni tipo di superficie di vendita, nonché per negozi specializzati, per la conservazione e presentazione di prodotti freschi sfusi quali carne fresca, salumi, latticini e prodotti per la gastronomia.



4. Mobile refrigerato orizzontale a temperatura positiva, a servizio assistito

- **Mobile refrigerato verticale a temperatura negativa**

Il banco frigo verticale a gruppo remoto a temperatura negativa è generalmente destinato ai prodotti surgelati quali gelati, verdure, alimenti precotti.



5. Mobile refrigerato verticale a temperatura negativa

- **Mobile refrigerato orizzontale a temperatura negativa**

Il banco frigo orizzontale a gruppo remoto e temperatura negativa è generalmente disponibile nella versione a isola e nella versione lineare ed è destinato ai prodotti surgelati e freschi preconfezionati. Esso è caratterizzato da coperture scorrevoli in vetro oppure semplicemente aperto.

L'esposizione orizzontale consente invece un buon rapporto fra la superficie occupata nel punto vendita e la capacità espositiva del banco, oltre che una facile accessibilità ai prodotti alimentari.



6. Mobile refrigerato orizzontale a temperatura negativa

- **Mobile combinato a temperatura negativa**

Il banco frigo combinato a gruppo remoto si caratterizza per la soluzione combinata che unisce una base protetta da scorrevoli in vetro con un'alzata con porte sempre in vetro.



7. Mobile combinato a temperatura negativa

- **Mobile refrigerato integrale o plug-in**

Si tratta di una tipologia trasversale di banco frigo con il gruppo frigorifero incorporato, ovvero con un circuito frigorifero completamente chiuso a bordo del mobile stesso, con condensazione ad aria prelevata direttamente dai locali dell'ambiente in cui è installato.

È una soluzione “plug and play» completamente integrata, facile da installare, concepita per le piccole e medie superfici di vendita, che permette di abbinare questi vantaggi a tutte le tipologie di mobile frigorifero fin qui presentate, ovvero è generalmente disponibile nella stessa scelta delle versioni remote.



8A. Integrale stand alone



8B. Plug-in tipo retail



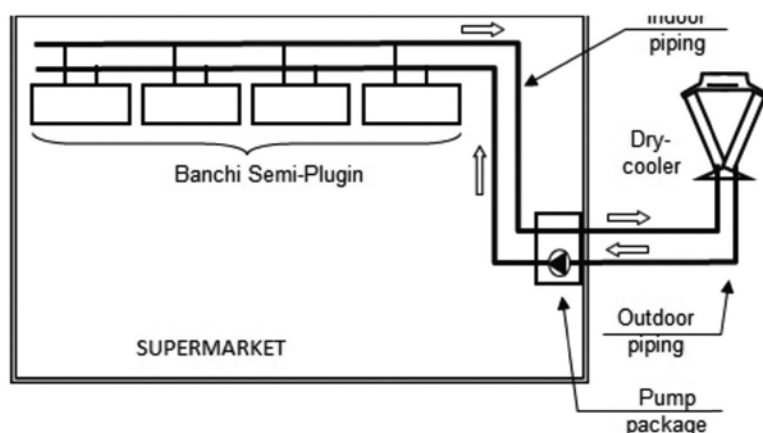
8C. Bottle Cooler



8D. Plug-in semi-verticale, aperto

- **Semi plug-in o water loop**

Si tratta di una tipologia trasversale di banco frigo con il gruppo frigorifero incorporato, ovvero con un circuito frigorifero completamente chiuso a bordo del mobile stesso, con condensazione ad anello di acqua refrigerata attraverso un dry cooler o chiller.



- **Armadi refrigerati per acquisti online**

Si tratta di strutture con armadietti dal sistema di apertura e chiusura elettronico per la conservazione di prodotti secchi, freschi e surgelati appositamente realizzate per l'offerta multicanale ovvero per gli acquisti on-line con disponibilità 24 ore su 24. Con questi armadi vi è la possibilità per il cliente finale di ritirare l'acquisto on-line in qualsiasi momento. Si tratta di una soluzione per e-commerce che risponde facilmente all'esigenza del cliente di utilizzare canali digitali per gli acquisti.



- **Centrali frigorifere**

Le centrali frigorifere a 2 o più compressori collegati in parallelo, sono macchine frigorifere progettate e costruite per l'installazione all'interno di locali tecnici appositamente adibiti (sala macchine) oppure all'esterno dell'edificio per impianti a temperatura normale e bassa temperatura.

Sono generalmente costituite da un telaio su cui sono montati in maniera solidale i compressori, le tubazioni di mandata, i collettori di aspirazione e ripresa del refrigerante, un sistema di regolazione e controllo delle temperature, un quadro elettrico di alimentazione e comando per la refrigerazione del punto vendita in media e/o bassa temperatura ed ogni altro componente del circuito frigorifero (valvole, filtri, pressostati, manometri, eventualmente ricevitore di liquido se a bordo, etc...).



- **Condensatore o gas cooler**

Il condensatore è l'apparecchiatura attraverso la quale il calore, sottratto al banco frigorifero, viene ceduto all'ambiente esterno. Il condensatore cede calore in quanto si trova ad una temperatura superiore alla temperatura esterna. All'interno del condensatore il vapore viene raffreddato e condensa, trasformandosi in liquido. La tipologia di condensatore più diffusa è la batteria alettata. Il condensatore è raffreddato direttamente dall'aria. Le alette servono per aumentare la superficie di scambio.

Il Gas-Cooler è il nome del condensatore per impianti a CO₂, in quanto nel funzionamento transcritico viste le alte temperature non si riesce a condensare il refrigerante ma esclusivamente a raffreddarlo.



- **Unità motocondensante (o condensante)**

È una soluzione mono-compressore per l'alimentazione di un'utenza singola, mono evaporante o multi evaporante.

Un'unità moto-condensante si compone di tutti gli elementi di un circuito frigorifero escluso l'evaporatore e la valvola termostatica. Tutto è cablato su un unico telaio e l'unità può essere posizionata sia internamente che esternamente a seconda del ricircolo d'aria ad essa disponibile.



- **Evaporatori**

L'evaporatore è l'organo attraverso il quale viene sottratto calore al banco frigorifero. L'evaporatore raffredda l'aria perché è più freddo dell'aria.

Generalmente gli evaporatori sono utilizzati per il raffreddamento delle celle frigorifere, degli ambienti di preparazione dei prodotti alimentari (carne, pesce, etc.) o delle sale di lavorazione e confezionamento.



- **Celle frigorifere refrigerate (soluzione monoblocco o con unità condensante)**

Strutturalmente la cella frigorifera è composta da una serie di pannelli opportunamente collegati meccanicamente in modo solidale a formare un volume chiuso per la conservazione dei prodotti alimentari a media e bassa temperatura.

L'alimentazione frigorifera di una cella può avvenire per mezzo di una centrale frigorifera, dedicata o condivisa con altre attrezzature frigorifere remote, attraverso una unità condensante remota dedicata oppure attraverso un gruppo monoblocco per cella, integrato nella cella stessa.



Soluzione PLUG-IN



Soluzione REMOTO

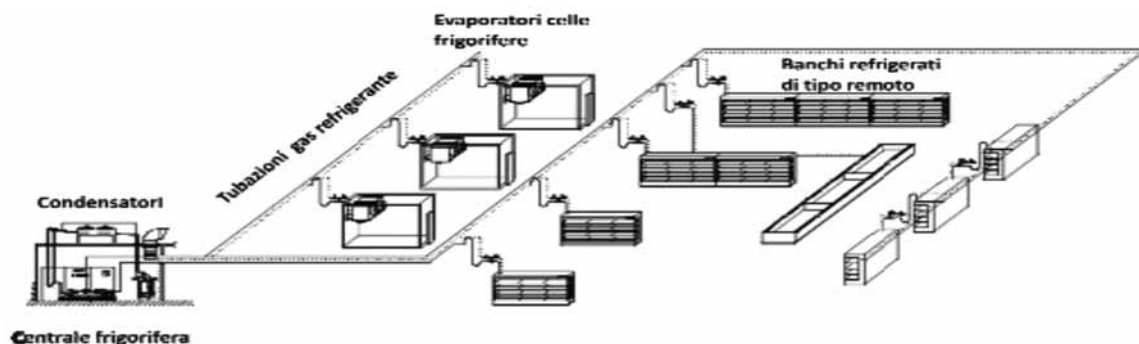
- **Sistema di refrigerazione remota**

Per poter correttamente svolgere la propria funzione non è sufficiente che i banchi frigoriferi remoti (a differenza di quelli plug-in) siano alimentati elettricamente, ma devono essere connessi ad un impianto di refrigerazione con il quale mantengono un reciproco rapporto di interdipendenza funzionale.

Tale impianto è composto essenzialmente dalle seguenti fondamentali componenti:

1. Centrale frigorifera;
2. Uno o più banchi frigoriferi remoti, collegati frigorificamente alla centrale;
3. Condensatore per centrale frigorifera;
4. Evaporatore per cella frigorifera, se presenti nel supermercato.

Il seguente schema di impianto può illustrare bene la funzione dei banchi frigo remoti.



Già lo schema di composizione dell'impianto ne fa intuire il funzionamento, evidenziando il ruolo dei banchi frigoriferi remoti.

Mentre il cuore dell'impianto si concentra nella centrale frigorifera e nelle sue componenti più immediate (Condensatore), i banchi frigo remoti sono le utenze, ovvero apparecchi dotati di evaporatore, che consentono di utilizzare il freddo (prodotto e veicolato in rete dalla centrale) in punti a distanza da essa.

Ogni mobile remoto è progettato per essere utilizzato nell'ambito di una installazione di refrigerazione centralizzata e non può pertanto funzionare in autonomia.

- **Scambiatori di recupero del calore**

Il ciclo frigorifero consiste nell'asportare calore dai prodotti alimentari attraverso le utenze frigo e smaltirlo esternamente con un condensatore. Questo calore può essere recuperato ed integrato nella climatizzazione del supermercato permettendo un risparmio energetico.

Il sistema si basa sul recupero di calore di scarto della refrigerazione altrimenti dissipato in ambiente esterno, attraverso un'unità con uno scambiatore di calore, tipicamente a piastre oppure a fascio tubiero. Tale calore può essere recuperato in modo costante essendo l'impianto frigo sempre in funzione, in tutte le stagioni.

Il recupero del calore è solitamente utilizzato per carichi d'Acqua Calda Sanitaria, ACS, oppure con condensazione forzata per la produzione del fabbisogno di riscaldamento del punto vendita.



- **Controllori per le utenze**

Il sistema di controllo delle utenze è l'elemento fondamentale per la gestione del corretto set di temperatura. Esso regola generalmente la velocità delle ventole e l'apertura della valvola termostatica per una corretta ottimizzazione dei parametri dell'utenza al fine di garantire costantemente la corretta conservazione del prodotto e la massima efficienza energetica.



- **Controllori per le centrali**

Elemento fondamentale per governare la centrale frigorifera è il controllore elettronico. Attraverso di esso è possibile regolare, attivando o disattivando, i compressori e ventole del condensatore, modulare l'inverter, gestire i parametri di temperatura e pressione ottimizzandoli con interpolazione su ulteriori dati raccolti dall'ambiente esterno o dall'area vendita. Il controllore della centrale è assimilabile ad un piccolo computer che raccoglie ogni informazione e verifica, apportando eventuali accorgimenti, l'eventuale stabilità del sistema garantendone il funzionamento e la massima efficienza.



- **Piattaforme e sistemi di telemonitoraggio e controllo remoto**

Si tratta di sistemi costituiti da hardware, software e sistemi di comunicazione a distanza per il continuo monitoraggio degli allarmi, delle temperature e di altre informazioni essenziali per verificare costantemente il buon funzionamento dell'impianto.

Possono segnalare anomalie ed allarmi, inviare informazioni riguardanti il buon funzionamento delle utenze frigorifere, fornire informazioni utili per la manutenzione preventiva, fino ad un controllo attivo di alcuni parametri per l'ottimizzazione energetica dell'impianto.

Permettono infatti di verificare la migliore configurazione dei parametri d'impianto al fine di minimizzare i consumi d'energia, prevenendo qualsiasi rischio per la conservazione della merce.

Consentono infine la diagnosi remota, riducendo la necessità di interventi tecnici, favorendo l'implementazione di algoritmi predittivi che permettono di anticipare eventuali malfunzionamenti garantendo la stabilità del sistema.



- **Attrezzature complementari facenti parte integrante del sistema di refrigerazione**

- Pannelli, porte, scorrevoli e quadri elettrici per le celle refrigerate a temperatura positiva e negativa e le aree di preparazione alimentare, con struttura autoportante, ovvero ove non costituiscano elementi strutturali portanti dell'edificio;
- Quadri elettrici di alimentazione e controllo delle apparecchiature di refrigerazione
- Collegamenti e cablaggi di raccordo elettrici
- Collegamenti e tubazioni frigorifere ed idrauliche

Modalità di soddisfacimento dei requisiti

Le tecnologie per la refrigerazione commerciale e industriale costituite da unità terminali e relativi impianti frigoriferi sono **Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti** come definiti dall'allegato A della legge 11 dicembre 2016, n. 232.

Più specificamente sono classificabili come **macchine e impianti per la realizzazione di prodotti mediante la trasformazione dei materiali e delle materie prime**.

La Circolare n. 4/E del 30 marzo 2017 precisa, a proposito di tale categoria di prodotti.

In questo caso, si intendono macchine e impianti impiegati nell'industria manifatturiera discreta, nell'industria di processo e in quella di trasformazione che devono essere dotati di proprietà di riconfigurabilità o flessibilità (sia per quanto riguarda le tipologie di operazioni che possono essere eseguite, sia per quanto riguarda la gestione dei flussi all'interno dell'impianto).

Nel rispetto delle condizioni sopra esposte, la voce nell'elenco è applicabile indipendentemente dal prodotto (o semilavorato) realizzato o trasformato o trattato e dal relativo ciclo tecnologico e indipendentemente dal tipo di realizzazione o trasformazione o trattamento (meccanico, chimico, fisico, ecc.) indotto sul prodotto o semilavorato. Per impianto o porzione di impianto si intende un insieme di macchine connesse fisicamente tra di loro anche se ogni macchina o attrezzatura funziona in maniera indipendente. L'impianto gode del beneficio fiscale anche nel caso in cui i singoli componenti provengano da fornitori diversi;

Nelle risposte ai quesiti pubblicate dal MiSE in data 12 luglio 2017 si specifica che per trasformazione si definisce un processo che modifica lo stato di materie prime, semilavorati e prodotti, eseguito lungo la catena del valore necessaria al fine di rendere disponibile e fruibile un prodotto. Negli esempi che seguono tale definizione sono citate varie tipologie di trasformazione, tra cui quelle chimico/fisiche, in grado di modificare a livello micro o macro la composizione o la struttura del materiale, **o di preservare mediante conservazione alterazioni naturali che sarebbero altrimenti avvenute**. Gli impianti per la refrigerazione commerciale e industriale rientrano quindi a pieno titolo nella categoria indicata in quanto preservano il bene dalle alterazioni naturali che ne pregiudicherebbero il valore.

È tuttavia opportuno sottolineare che la categoria indicata riguarda **l'intero impianto** e non i singoli componenti presi a sé stanti. La valutazione del soddisfacimento dei requisiti riguarderà sempre l'intero impianto **inteso per la funzionalità d'uso** e non potrà essere limitata al singolo componente. In altre parole, non sarà possibile valutare come investimento a sé stante una unità terminale (es. mobili refrigerati) senza tenere in considerazione la relativa centrale frigorifera e gli altri elementi d'impianto a cui tale unità è connessa, poiché tale elemento a sé stante non garantisce la funzionalità d'uso considerata per la classificazione ai sensi della legge 11 dicembre 2016, n. 232.

Al fine dell'applicazione dell'incentivo fiscale i beni devono obbligatoriamente soddisfare tutte le seguenti 5 caratteristiche:

1. controllo per mezzo di CNC (Computer Numerical Control) e/o PLC (Programmable Logic Controller);
2. interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica con caricamento da remoto di istruzioni e/o part program;

3. integrazione automatizzata con il sistema logistico della fabbrica o con la rete di fornitura e/o con altre macchine del ciclo produttivo;
4. interfaccia tra uomo e macchina semplici e intuitive;
5. rispondenza ai più recenti parametri di sicurezza, salute e igiene del lavoro.

Inoltre, devono essere dotati di almeno due tra le seguenti ulteriori caratteristiche per renderle assimilabili o integrabili a sistemi cyberfisici:

- a) sistemi di telemanutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto;
- b) monitoraggio continuo delle condizioni di lavoro e dei parametri di processo mediante opportuni set di sensori e adattività alle derive di processo;
- c) caratteristiche di integrazione tra macchina fisica e/o impianto con la modellizzazione e/o la simulazione del proprio comportamento nello svolgimento del processo (sistema cyberfisico).

Nel caso dei sistemi di refrigerazione, posto che il controllore sia dotato di una logica di controllo basata su CNC (Computer Numerical Control) e/o PLC (Programmable Logic Controller), procediamo a verificare come possono essere soddisfatto gli altri requisiti.

Relativamente al requisito di interconnessione, la Circolare n. 4/E precisa:

*La caratteristica dell'interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica con caricamento da remoto di istruzioni e/o part program è soddisfatta se il bene scambia informazioni **con sistemi interni** (es.: sistema gestionale, sistemi di pianificazione, sistemi di progettazione e sviluppo del prodotto, monitoraggio, anche in remoto, e controllo, altre macchine dello stabilimento, ecc.) per mezzo di un collegamento basato su specifiche documentate, disponibili pubblicamente e internazionalmente riconosciute (esempi: TCP-IP, HTTP, MQTT, ecc.). Inoltre, il bene deve essere identificato univocamente, al fine di riconoscere l'origine delle informazioni, mediante l'utilizzo di standard di indirizzamento internazionalmente riconosciuti (es.: indirizzo IP).*

Nel caso di Sistemi Di Refrigerazione l'interconnessione ad un sistema informativo permette **la gestione delle temperature di funzionamento**, in funzione p.es. delle temperature esterne, del contenuto, delle modalità di utilizzo, al fine di garantire elevate prestazioni (ovvero qualità dei prodotti conservati) e limitando il consumo energetico.

La caratteristica di **Integrazione automatizzata con il sistema logistico della fabbrica o con la rete di fornitura e/o con altre macchine del ciclo produttivo** può essere realizzata con diverse modalità, in funzione delle caratteristiche tecnologiche e funzionali dell'impianto.

Nel caso dei sistemi di refrigerazione utilizzati per lo stoccaggio di beni deperibili, l'integrazione automatizzata non considera necessariamente il sistema logistico che riguarda i beni conservati. In questo caso ci viene in aiuto la Circolare MiSE 23 maggio 2018, n. 177355.

*Occorre qui opportunamente sottolineare che quelli menzionati dalla Circolare non costituiscono gli unici esempi attraverso i quali può realizzarsi l'integrazione automatizzata con il sistema logistico. Va infatti osservato che **le funzioni di “movimentazione” e “tracciabilità” sono solo alcune delle***

componenti riconducibili in senso ampio alla logistica di fabbrica; disciplina all'interno della quale ricadono tutte le componenti rilevanti per una gestione organica e sistematica, capace di integrare le diverse funzioni dell'intero ciclo operativo dell'azienda, industriale o del terziario. In particolare, può osservarsi che è proprio attraverso l'integrazione delle diverse funzioni di gestione dei materiali (quali ad esempio le materie prime, i semi lavorati, i componenti), la gestione della produzione (programmazione, schedulazione, fabbricazione, assemblaggio, controllo di qualità), la gestione della distribuzione fisica dei prodotti finiti (movimentazione, stoccaggio, trasporto, imballo, ricezione e spedizione, assistenza pre e post vendita), che la logistica di fabbrica supporta l'azienda nel raggiungimento e mantenimento degli obiettivi atti a garantire i necessari livelli di performance in termini di qualità elevata, costi contenuti, tempi di risposta rapidi ed elevato servizio al cliente. All'interno di tale catena logistica sono individuabili due principali e distinti flussi: quello fisico (di prodotti, materiali oppure di servizi) e quello informativo, a livello interno ed esterno, andando a coinvolgere l'intero sistema clienti/fornitori.

Appare quindi chiaro come il requisito di integrazione divenga, insieme a quello di interconnessione, un fattore chiave alla base della digitalizzazione del processo produttivo e, più in generale, dell'intero processo di creazione del valore.

Il soddisfacimento di tale requisito potrà quindi essere valutato in tutti quei casi in cui la gestione automatizzata dei flussi fisici o informativi abbia un impatto significativo su una o più funzioni riferibili alla logistica di fabbrica, quale disciplina trasversale e permeante l'intero ciclo operativo dell'azienda e, dunque, non strettamente circoscritta solo alla movimentazione o alla tracciabilità.

Pertanto, nel caso di sistemi di refrigerazione, il requisito di integrazione automatizzata può essere soddisfatto attraverso l'impiego di beni immateriali tra quelli citati dall'allegato B (software, sistemi e system integration, piattaforme e applicazioni) e anche con l'impiego di più sistemi operanti in modo concorrente e complementare (ad esempio: rilievo dati e generazione di indicatori di prestazione ed efficienza; manutenzione predittiva; applicazioni di supporto alle decisioni per migliorare l'efficienza; applicazioni di A.I. e machine learning in grado di affinare il comportamento del sistema).

I sistemi utilizzati per soddisfare il requisito di **Integrazione automatizzata con il sistema logistico della fabbrica o con la rete di fornitura e/o con altre macchine del ciclo produttivo** devono sempre essere valutati con estrema attenzione ed esaminati nel reale contesto di utilizzo.

Si ricorda infatti quanto riportato nella Circolare n. 4/E:

*Le macchine che possono fruire della maggiorazione in esame sono agevolabili solo nella misura in cui **siano utilizzate secondo il paradigma di "Industria 4.0"** e non soltanto per le loro caratteristiche intrinseche.*

Il medesimo concetto viene ulteriormente ribadito con la Circolare 23 maggio 2018, n. 177355:

*Come più volte ricordato, per la fruizione dell'iper ammortamento non è sufficiente l'acquisizione e la semplice messa in funzione di un bene strumentale (nuovo) rientrante per caratteristiche tecnologiche tra quelli elencati negli allegati A e B della legge n. 232 del 2016, essendo necessario che il bene oggetto d'investimento soddisfi anche il requisito della c.d. "interconnessione": requisito che, è appena il caso di osservare, ai fini del mantenimento del diritto al beneficio, **dovrà essere presente, evidentemente, anche nei periodi d'imposta successivi a quello in cui il bene viene interconnesso.***

Qualunque sia la modalità di soddisfacimento del requisito, questo deve quindi essere normalmente utilizzata nella reale operatività aziendale, con continuità e avendo cura chiarirne l'effettivo valore aggiunto in termini di qualità/efficacia/efficienza/produttività dei processi. La trasmissione di dati che l'azienda non utilizzi in termini pratici potrebbe evidentemente dare luogo ad una contestazione in sede di eventuale controllo da parte delle amministrazioni preposte.

Per rispettare il requisito che prevede *interfaccia tra uomo e macchina semplici e intuitive* è sufficiente garantire che le interfacce permettano la lettura anche in una delle seguenti condizioni:

- con indosso i dispositivi di protezione individuale di cui deve essere dotato l'operatore;
- nelle condizioni di situazione ambientale del reparto produttivo (illuminazione, posizionamento delle interfacce sulle macchine, presenza di agenti che possono sporcare o guastare i sistemi di interazione, ecc.).

La caratteristica "rispondenza ai più recenti parametri di sicurezza, salute e igiene del lavoro" specifica che la macchina/impianto deve rispondere ai requisiti previsti dalle norme in vigore. Nel caso degli impianti di refrigerazione in esame, oltre alle principali direttive di prodotto è opportuno ricordare l'obbligo di garantire il rispetto della legislazione relativa ai gas fluorurati, sia per quanto riguarda prodotti e componenti sia per ciò che concerne l'installazione degli stessi che deve essere effettuata da personale in possesso delle qualifiche richieste per legge. Per i prodotti che possono entrare in contatto con alimenti (es. celle di preparazione) è inoltre necessario garantire il rispetto delle leggi che riguardano i materiali e gli oggetti a contatto con alimenti (MOCA). Tali elementi dovranno essere opportunamente documentati all'interno del fascicolo di analisi tecnica definito dalla Circolare n. 4/E del 30 marzo 2017.

REVAMPING DI SISTEMI ESISTENTI

L'agevolazione 4.0 è applicabile anche a *dispositivi, strumentazione e componentistica intelligente per l'integrazione, la sensorizzazione e/o l'interconnessione e il controllo automatico dei processi utilizzati anche nell'ammodernamento o nel revamping dei sistemi di produzione esistenti*. Per *dispositivi, strumentazione e componentistica*, si intendono anche *package e componenti di impianto purché assicurino che la macchina o l'impianto oggetto di ammodernamento rispettino, grazie all'ammodernamento, le caratteristiche obbligatorie e le ulteriori caratteristiche (riportate di seguito)*. Inoltre, si specifica che, nel caso di *revamping di un impianto consegnato prima del 2017, godono del beneficio fiscale i soli beni in oggetto (i dispositivi, la strumentazione e la componentistica compresi package e componenti di impianto) e non l'intero impianto ammodernato*. (Circolare n. 4/E del 30/3/2017).

Nel caso di un sistema di refrigerazione già esistente e non interconnesso, lo stesso può essere quindi ammodernato inserendo nuovi componenti d'impianto e potendo godere dell'agevolazione fiscale 4.0 per tutti i nuovi beni acquistati, purché il sistema nel suo complesso venga interconnesso e risponda ai requisiti sopra indicati.

INSTALLAZIONE, AVVIAMENTO E COLLAUDO

La risoluzione Agenzia delle Entrate n. 152/E del 15 dicembre 2017 chiarisce che *ai fini della quantificazione del costo rilevante agli effetti dell'iper ammortamento, rilevano anche gli oneri accessori di diretta impu-*



tazione come previsto dall'articolo 110, comma 1, lettera b), del TUIR e che per la concreta individuazione dei predetti oneri occorre far riferimento, in via generale, ai criteri contenuti nel Principio contabile OIC 16, indipendentemente dai principi contabili adottati dall'impresa.

Senza pretendere di essere esaustivi, a titolo di esempio riportiamo qui alcune componenti dei costi accessori d'acquisto previsti dal principio contabile Oic 16 "Immobilizzazioni materiali" per la voce "impianti e macchinari":

- i costi di progettazione;
- le spese di trasporto;
- i dazi sull'importazione;
- i costi di installazione e collaudo;
- i costi di montaggio e posa in opera;
- i costi di messa a punto.

Sono inoltre comprese nei costi accessori (e quindi godono dell'agevolazione fiscale) le piccole opere murarie necessarie all'installazione del bene nel sito aziendale, purché non presentino una consistenza volumetrica apprezzabile tale da configurarsi una costruzione.

SOFTWARE PER LA SICUREZZA INFORMATICA E PIATTAFORME CLOUD PER L'INTERCONNESSIONE DEI BENI

L'acquisto di licenze software necessarie a proteggere lo scambio dei dati e l'interconnessione dei beni da accessi incontrollati (cybersecurity) è considerato un investimento in beni materiali di cui all'allegato B della legge n. 242/2016, e gode pertanto dell'agevolazione fiscale in vigore per tali beni.

Nel caso di piattaforme Cloud l'agevolazione si applica anche ai canoni per l'accesso alla piattaforma, anche se tali canoni non possono essere considerati investimenti.

QUADRI ELETTRICI DI CONTROLLO E ALIMENTAZIONE

La Circolare MiSE 23 maggio 2018, n. 177355 chiarisce al punto 6 il trattamento ai fini agevolativi degli impianti tecnici di servizio agli impianti produttivi che sono definiti come *quegli impianti, di per sé non produttivi, ma che risultano strettamente necessari al funzionamento della macchina o dell'impianto nuovi oggetto di agevolazione, tra i quali assumono particolare rilevanza, ad esempio, gli impianti di alimentazione di vettori energetici primari e secondari, energia elettrica, gas, aria compressa.*

Tali impianti sono agevolabili se si dimostra che questi siano strettamente funzionali alla produzione ovvero se dedicati esclusivamente al funzionamento del bene agevolabile.

La stessa Circolare precisa che *"nel caso di sostituzione di componenti destinati ad alimentare servizi anche di macchine e impianti preesistenti o nuovi ma non iperammortizzabili, occorrerà individuare correttamente la quota del costo sostenuto per la sostituzione/integrazione del componente proporzionalmente riferibile all'investimento che beneficia dell'iper ammortamento in ragione della percentuale di "servizio" a esso fornito, rispetto al servizio totale disponibile. Si precisa, inoltre, che in tali situazioni, la perizia giurata o l'attestazione di conformità o la dichiarazione del legale rappresentante, nonché l'analisi tecnica,*

dovranno contenere anche la verifica della necessità dell'integrazione o della sostituzione effettuata in relazione all'impianto di servizio e l'indicazione della procedura di calcolo seguita per la determinazione della quota di costo proporzionalmente riferibile agli investimenti iper ammortizzabili”.

Si precisa che quanto sopra riportato è valido anche con il credito d'imposta attualmente in vigore.

Infine, la circolare ribadisce che non sono ammessi al beneficio fiscale *gli impianti tecnici di servizio all'edificio (illuminazione, distribuzione energia elettrica, ecc.) i quali, a prescindere dalle caratteristiche tecnologiche degli stessi, non risultano direttamente correlati al funzionamento della nuova macchina o impianto ammissibile al beneficio.*

Domande frequenti

D: È realmente necessario che i banchi e la centrale siano posti sotto telesorveglianza per rispettare i requisiti di T4.0? Può il cliente svolgere in autonomia il servizio di monitoraggio e quali prove dovrebbe dare al fisco del fatto che è attivo questo servizio?

R: il requisito prevede che come ulteriori caratteristiche (oltre alle 5 obbligatorie) anche la presenza di sistemi di telemanutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto e il monitoraggio continuo delle condizioni di lavoro e dei parametri di processo mediante opportuni set di sensori e adattività alle derive di processo; la legge non specifica quale sia il soggetto che deve effettuare le operazioni di telediagnosi e/o telemanutenzione e/o controllo in remoto, ovviamente se tale servizio non fosse affidato ad un soggetto in possesso delle adeguate competenze l'agenzia delle entrate potrebbe contestare il rispetto del requisito. L'agenzia delle Entrate non ha indicato quali elementi probatori siano necessari per dare evidenza del rispetto del requisito, possiamo quindi supporre che sia necessario fornire evidenza di un accordo tra le parti per la conduzione delle attività di telediagnosi/telemanutenzione/telecontrollo che definisca almeno le modalità operative. Si sottolinea che tale accordo dovrebbe anche prevedere le garanzie che il fornitore del servizio abbia implementato sulla propria rete informativa ogni azione volta a prevenire accessi incontrollati che potrebbe penetrare, tramite la rete del fornitore, nella rete del cliente.

D: È possibile usufruire dell'agevolazione di T4.0 anche se si acquistano beni usati da utilizzare insieme a beni nuovi, collegati insieme in un unico impianto frigorifero?

R: la circolare 4/E prescrive quanto segue: *“Con riguardo ai beni complessi, alla realizzazione dei quali abbiano concorso anche beni usati, si precisa che il requisito della “novità” sussiste in relazione all'intero bene, purché l'entità del costo relativo ai beni usati non sia prevalente rispetto al costo complessivamente sostenuto. Tale circostanza dovrà sussistere sia i) nell'ipotesi di acquisto a titolo derivativo da terzi di bene complesso che incorpora anche un bene usato che ii) nell'ipotesi di bene realizzato in economia. Nel caso i), il cedente dovrà attestare che il costo del bene usato non è di ammontare prevalente rispetto al costo complessivo. Qualora il bene complesso che incorpora anche un bene usato possa, secondo i principi sopra esposti, essere considerato “nuovo”, l'importo agevolabile è costituito dal costo complessivamente sostenuto dal cessionario per l'acquisto del bene. Nell'ipotesi ii), invece, il bene complesso costruito in economia, dotato del requisito della “novità”, può fruire della maggiorazione, oltre che sul costo afferente alla componente nuova del bene complesso, anche sul costo della componente usata sempreché sostenuto nel periodo agevolato.”*

D: Affinché sia rispettato il requisito dell'interconnessione è necessario che il sistema di controllo dell'impianto frigorifero sia integrato con il sistema gestionale aziendale?

R: la circolare 4/E precisa che *“la caratteristica dell'interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica con caricamento da remoto di istruzioni e/o part program è soddisfatta se il bene scambia informazioni con sistemi interni (es.: sistema gestionale, sistemi di pianificazione, sistemi di progettazione e sviluppo del prodotto, monitoraggio, anche in remoto, e controllo, altre macchine dello stabilimento, ecc.)”*. Non vi è

quindi una chiara specificazione di quale sia il sistema informatico a cui il sistema deve essere interconnesso, mentre è richiesto che il sistema a cui il sistema interconnesso invia al sistema di controllo istruzioni relative al funzionamento.

D: Cosa si intende esattamente per T4.0 all'interno del mondo della refrigerazione?

R: il tema della transizione 4.0 applicato al settore della refrigerazione è estremamente ampio e riguarda le molte soluzioni che possono permettere una gestione degli impianti più efficiente, sicura, con riduzione di costi, garanzia di continuità operativa, prestazioni qualitativamente superiori. La presente guida riguarda unicamente le modalità con cui le diverse soluzioni possono essere conformi ai requisiti per l'accesso ai benefici fiscali riguardanti l'acquisto di beni nuovi. Per dettagli si rimanda al testo della Guida

D: A chi mi posso rivolgere per sapere con certezza se alcune apparecchiature saranno idonee a ricevere gli incentivi T4.0 per decidere se procedere all'acquisto o meno?

R: il rispetto dei requisiti previsti dalla vigente legislazione per l'accesso ai benefici fiscali dipende solo in parte dalle apparecchiature. In particolare, i requisiti di interconnessione e integrazione automatizzata devono essere esaminati considerando il sistema informatico a cui le apparecchiature saranno interconnesse, e l'architettura delle informazioni scambiate tra i sistemi informativi e le apparecchiature. Il cliente può chiedere al proprio fornitore dettagli sulla predisposizione delle apparecchiature alla soddisfazione dei requisiti, sollecitando in particolare la specificazione di quali siano le istruzioni/part program che l'apparecchiatura può ricevere e quali siano i dati in uscita che può fornire. In ogni caso una valutazione certa può essere effettuata solo da persone esperte in grado di esaminare non solo l'apparecchiatura ma l'intero progetto di interconnessione. L'attività può essere richiesta ad un organismo di certificazione accreditato in fase di pre-valutazione.

D: Qual è la durata, ovvero fino a quando saranno disponibili gli incentivi T4.0?

R: al momento gli incentivi sono applicabili con le attuali aliquote fino al 31 dicembre 2022 per ordini effettuati entro il 31/12/2021, e con aliquote più ridotte fino al 30 giugno 2023 per ordini effettuati entro il 31/12/2022. La legge di bilancio 2022 ha previsto l'estensione del credito d'imposta T4.0 fino al 30 giugno 2026 con aliquote sensibilmente ridotte (aliquota massima 20%).

D: Il credito fiscale T4.0 è cedibile?

R: no, al momento non è prevista la cessione del credito d'imposta.

D: Vi sono massimali di spesa per cui viene riconosciuto l'incentivo T4.0?

R: il credito d'imposta per beni ordinati nel 2022 e acquisiti fino al 30 giugno 2023 viene concesso nella misura del 40% per investimenti fino a 2,5 milioni di euro; 20% per la quota di investimenti tra 2,5 e 10 milioni di euro; 10% per la quota di investimenti superiori a 10 milioni di euro fino al limite massimo di costi complessivamente ammissibili pari a 20 milioni di euro.



D: Le procedure per la richiesta dell'incentivo T4.0 debbono essere fatte immediatamente dopo la fornitura o possono essere fatte anche successivamente? Entro quanto tempo dall'acquisto?

R: il credito d'imposta è utilizzabile esclusivamente in compensazione in tre quote annuali di pari importo, a decorrere dall'anno di avvenuta interconnessione dei beni per gli investimenti in beni materiali e immateriali T4.0. Non deve essere effettuata alcuna richiesta, ma effettuata unicamente una comunicazione al Ministero dello Sviluppo Economico.

D: Gli incentivi T4.0 sono cumulabili con altri incentivi fiscali diversi o ce ne sono alcuni con cui si va in conflitto?

R: gli incentivi sono cumulabili con altre misure incentivanti a condizione che dette misure non escludano il cumulo.

D: Chi mi può accompagnare nella richiesta formale, ovvero chi mi produrrà tutta la documentazione e le certificazioni necessarie per ottenere i benefici T4.0?

R: l'attestazione della conformità ai requisiti è obbligatoria solo per investimenti superiori a 300.000 euro, e viene rilasciata da organismi di certificazione accreditati oppure sotto forma di perizia da periti e ingegneri iscritti ai rispettivi albi professionali. Per valori del bene inferiore è comunque sempre possibile rivolgersi ai medesimi soggetti che forniranno tutto il supporto necessario agli adempimenti formali necessari per l'accesso al beneficio fiscale.

D: Se si sostituiscono solamente i controllori e si mettono in connessione alcuni banchi non nuovi, si può applicare Transizione 4.0 anche ai banchi?

R: il beneficio fiscale si applica solo ai beni nuovi. Nel caso di interconnessione, revamping, retrofitting di impianti esistenti, il beneficio si applica, a condizione che siano rispettati i 5+2 requisiti, solo agli apparati necessari per effettuare l'interconnessione.

D: I quadri elettrici di alimentazione delle apparecchiature frigorifere rientrano in Transizione 4.0?

R: all'interno della presente Guida sono specificate le condizioni nelle quali è possibile applicare l'incentivo anche ai quadri elettrici di alimentazione.

D: Da quando esattamente parte la detrazione fiscale di un impianto Transizione 4.0?

R: e il credito d'imposta è utilizzabile a decorrere dall'anno di avvenuta interconnessione dei beni per gli investimenti in beni materiali e immateriali T4.0

D: Quando rientra un refrigeratore plug in all'interno della normativa?

R: per la risposta si rimanda alla trattazione specifica all'interno del presente documento.

D: Quali sono i contenuti obbligatori?

R: i requisiti obbligatori sono descritti all'interno del presente documento.

D: Se si inserisce in retrofit una soluzione di monitoraggio del frigorifero, rientra all'interno della normativa T4.0? ci sono delle specifiche da seguire?

R: qualunque intervento di ammodernamento o revamping di beni già acquisiti permette di usufruire del beneficio solo per la parte relativa ai componenti o sistemi utilizzati per il revamping, a condizione che il sistema nel suo complesso risulti interconnesso e risponda ai requisiti previsti.

D: Come deve essere effettuata la lettura dei dati?

R: la normativa non prescrive le modalità di lettura dei dati. Si ricorda che per risultare conforme ai requisiti non è sufficiente effettuare una "lettura" dei dati relativi al bene interconnesso, ma è necessario soddisfare un complesso di requisiti descritti all'interno del presente documento

D: Chi deve effettuare la lettura dei dati?

R: la normativa non specifica nulla a riguardo, si sottolinea nuovamente che è necessario determinare non tanto la "lettura" del dato, quanto la sua "gestione", ovvero l'utilizzo del dato a fini di determinare azioni relative a gestione del processo, produttività, efficienza etc.

D: La piattaforma di lettura dei dati eventuale a quali caratteristiche deve rispondere?

R: la normativa non prescrive alcun requisito per la piattaforma di lettura dei dati, occorre determinare quali siano le funzionalità attese dalla lettura dei dati e conseguentemente le caratteristiche della stessa. Si ricorda che la semplice lettura dei dati non è sufficiente a garantire il rispetto dei requisiti necessari per l'accesso al credito d'imposta T4.0.



FEDERATA



ANIMA[®]
CONFINDUSTRIA
MECCANICA VARIA



ASSOCOLD - Costruttori Tecnologie per il Freddo

Via A. Scarsellini 11/13 - 20161 Milano

tel. +39 02 45418564

Email: assocold@anima.it

www.assofoodtec.it | www.anima.it