

WINKLER & SANDRINI

Wirtschaftsprüfer und Steuerberater
Dottori Commercialisti - Revisori Contabili

Wirtschaftsprüfer und Steuerberater
Dottori Commercialisti e Revisori Contabili

Dr. Peter Winkler
Dr. Stefan Sandrini
Dr. Stefan Engele
Dr. Martina Malfertheiner
Dr. Alfredo Molinari
Dr. Massimo Moser

Dr. Oskar Malfertheiner
Rag. Stefano Seppi
Dr. Andrea Tinti

Mitarbeiter - Collaboratori
Dr. Karoline de Monte
Dr. Iwan Gasser

numero:	85i
del:	2016-12-19
autore:	Rag. Stefano Seppi Dr. Peter Winkler

Circolare

A tutti i nostri clienti con partita IVA

Proroga superammortamento (+40%) e nuovo iperammortamento (+150%) per investimenti fino al 31.12.2017

La Legge di Bilancio 2017¹ prevede la proroga per il 2017 dei superammortamenti (+40%), con alcune limitazioni rispetto al passato, e l'introduzione dei c.d. iperammortamenti (+140%).

Riportiamo qui di seguito le principali caratteristiche delle due agevolazioni fiscali.

1 Superammortamento (+40%)

1.1 Soggetti interessati²

La disposizione riguarda sia le imprese che i liberi professionisti, a prescindere dal regime contabile adottato (contabilità ordinaria o semplificata), e precisamente:

- i titolari di reddito d'impresa:
 - indipendentemente dalla natura giuridica, dimensione e settore economico in cui l'attività è esercitata;
 - alle imprese residenti in Italia e alle stabili organizzazioni in Italia di soggetti non residenti;
 - agli enti non commerciali, relativamente all'attività commerciale esercitata;
- i lavoratori autonomi, anche qualora l'attività sia esercitata in forma associata.

L'agevolazione spetta anche ai contribuenti minimi, per i quali non è di ostacolo il fatto che, in base alle regole agli stessi applicabili, il costo del bene è interamente deducibile nell'anno di acquisto (principio di cassa).

1.2 Investimenti agevolabili ed ambito temporale

Nella Legge di bilancio 2017 è prevista la proroga al 2017 dei superammortamenti³, con espressa esclusione dei veicoli e degli altri mezzi di trasporto⁴.

1 Art. 3 del Ddl approvato in via definitiva dal Senato in data 07.12.2016.

2 Vedasi anche circolare dell'Agenzia delle Entrate nr. 23/E del 26.05.2016

3 Art. 3, c. 1 delle Legge di bilancio 2017

4 Vedasi punto 1.3 della presente circolare

L'agevolazione riguarda gli investimenti in beni materiali strumentali⁵ nuovi⁶ effettuati fino al 31 dicembre 2017⁷. È possibile usufruire del superammortamento anche per gli investimenti effettuati entro il 30 giugno 2018, purché entro il 31 dicembre 2017 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e che sia avvenuto il pagamento di acconti in misura pari ad almeno il 20% del costo di acquisizione.

Rientrano nell'agevolazione anche i beni di costo inferiore a 516 euro, con deduzione del 40% in più interamente nell'anno dell'acquisto. I beni mantengono il requisito di strumentalità e danno dunque diritto al superammortamento, sia se utilizzati direttamente dall'impresa, sia se concessi a terzi in locazione, a fronte del pagamento di un corrispettivo⁸.

L'incentivo spetta anche per beni che l'impresa acquirente concede a terzi in comodato, purché essi siano utilizzati dal comodatario nell'ambito di un'attività strettamente funzionale all'esigenza di produzione del comodante⁹.

1.2.1 Beni esclusi

Sono esclusi dall'agevolazione gli acquisti di beni materiali strumentali per i quali il DM 31 dicembre 1988 stabilisce coefficienti di ammortamento inferiori al 6,5% (essenzialmente gli acquisti di fabbricati, capannoni e costruzioni).

Ulteriori esclusioni sono previste in un'apposita tabella allegata alla legge di stabilità del 2016¹⁰ (condotte per la distribuzione di gas, materiale rotabile e ferroviario, condutture per imbottigliamento di acque minerali e per stabilimenti termali, ecc.).

1.3 Esclusi dalla proroga i beni a deducibilità limitata

Come già più sopra precisato, la proroga prevede espressamente l'esclusione dei veicoli e degli altri mezzi di trasporto a deducibilità limitata. Si tratta dei veicoli per cui è prevista la deducibilità parziale, vale a dire:

- i veicoli aziendali e dei professionisti (deducibilità al 20%);
- i veicoli di agenti e rappresentanti (deducibilità all'80%);
- i veicoli concessi in uso promiscuo ai dipendenti (deducibilità al 70%).

1.4 Meccanismo dell'agevolazione

La norma prevede che con esclusivo riferimento alla determinazione delle quote di ammortamento il valore fiscale del bene sia maggiorato del 40%.

Pertanto l'agevolazione riguarda le imposte sui redditi¹¹ e non l'Irap.

In sostanza, se il costo d'acquisto di un bene strumentale è pari a 100, il costo deducibile ai fini dell'ammortamento fiscale sarà pari a 140. Considerando, per ipotesi, un'aliquota di ammortamento del 20%, la deduzione sarà pari a 28 per 5 anni, invece che a 20.

In altre parole si arriva a dedurre, al termine del periodo di ammortamento, il 140% del prezzo di acquisto.

Nel primo anno di entrata in funzione del bene, la maggiorazione del 40% per le imprese si applica alla metà della quota di ammortamento ordinariamente deducibile. Per i professionisti

5 Quanto al requisito della strumentalità, i beni devono essere di uso durevole ed atti ad essere impiegati come strumenti di produzione all'interno del processo produttivo dell'impresa. Sono, quindi, esclusi i beni merce (o comunque trasformati o assemblati per la vendita) e i materiali di consumo (vedasi Circolare dell'Agenzia delle Entrate 5/2015)

6 Sono pertanto esclusi i beni a qualunque titolo utilizzati (vedasi Circolare dell'Agenzia delle Entrate 90/2001, riferita alla legge Tremonti). Questo requisito non dovrebbe decadere nel caso di beni esposti in show room ed utilizzati esclusivamente dal rivenditore a soli scopi dimostrativi

7 E' da ritenere che al fine di individuare l'esatto momento in cui l'investimento si considera realizzato – e, quindi, se lo stesso rientri o meno nel periodo agevolato – si debba fare riferimento ai criteri generali del TUIR. Pertanto le spese di acquisizione dei beni si considerano sostenute, per i beni mobili, alla data della consegna o spedizione (ovvero, se diversa e successiva, alla data in cui si verifica l'effetto traslativo o costitutivo della proprietà o di altro diritto reale). Analogo principio vale per gli investimenti in beni strumentali da parte dell'artista o del professionista, posto che, ai fini della determinazione del reddito di lavoro autonomo, i beni strumentali in genere non rilevano secondo il principio di cassa (vedasi Circolare dell'Agenzia delle Entrate 90/2001, § 7.2)

8 Vedasi con riferimento a precedenti agevolazioni la circolare Assonime 30/2002

9 In senso conforme, vedasi Circolare dell'Agenzia delle Entrate 90/2001

10 Allegato 3 alla L. 208/2015

11 Per i soggetti Ires, per le quote di ammortamento dal 2017, il vantaggio netto sarà pari al 9,6% del costo (24% di 40%).

che deducono una quota intera anche nell'anno di acquisto, si avrà invece una maggiorazione del 40% sin da tale esercizio.

1.5 Superammortamento e beni in leasing

Il beneficio interessa tanto i beni strumentali acquistati in proprietà quanto quelli acquisiti in leasing. Il testo parla espressamente infatti di «*quote di ammortamento e canoni di locazione finanziaria dei beni*».

A tal fine, poiché la disposizione prevede una maggiorazione del costo di acquisto del bene, appare corretto distribuire proporzionalmente il maggior valore sui canoni (quota capitale) e sul riscatto. In particolare: il maggior valore imputato al prezzo di riscatto sarà recuperato attraverso la procedura di ammortamento, una volta esercitata l'opzione finale di acquisto; il maggior valore imputabile ai canoni sarà deducibile lungo la durata "fiscale" del contratto di leasing (metà del periodo di ammortamento del bene). Nel caso di durata del contratto di leasing inferiore a quella minima "fiscale", l'incentivo andrà ripartito lungo la durata minima fiscale. Il beneficio - rispetto all'acquisto diretto - sarà tanto maggiore quanto più bassa è la quota di riscatto. Tale impostazione appare coerente, oltre che con le logiche del leasing, con il tenore letterale della norma che consente di imputare la maggiorazione sia alle quote di ammortamento che ai canoni.

La maggiorazione del 40% riguarderà esclusivamente le quote capitale dei canoni, la cui sommatoria, unitamente al prezzo di riscatto, coincide con il costo di acquisizione del bene. Resta fuori dal beneficio la quota interessi, che non rappresenta il costo di acquisizione del bene ma il costo del finanziamento in leasing¹².

Per il noleggio a lungo termine, nessun beneficio è previsto per gli utilizzatori; l'agevolazione potrà invece spettare alle società di noleggio.

1.6 Vendita anticipata

La maggiorazione rileva anche nel periodo di imposta di cessione del bene in cui la quota di ammortamento è ragguagliata ai giorni di possesso.

In caso di cessione del bene prima della conclusione del processo di ammortamento, nel determinare la plusvalenza/minusvalenza non si potrà tenere conto della maggiorazione del 40 per cento. Ciò dovrebbe significare che nel calcolare la differenza tra corrispettivo e costo non ammortizzato, quest'ultimo andrà computato come se il beneficio non fosse esistito, fermo restando le quote di ammortamento già dedotte (in quanto non è richiesto un periodo minimo di possesso).

Essendo l'agevolazione commisurata agli ammortamenti, nessuna ulteriore deduzione spetterà dopo la vendita del bene.

2 Iperammortamenti (+150%)¹³

Al fine di favorire i processi di trasformazione tecnologica e/o digitale in chiave "Industria 4.0" è stata istituita una nuova maggiorazione del 150% (c.d. iperammortamento) per l'acquisto di beni ad alto contenuto tecnologico, portando così il costo ammortizzare al 250% del costo di acquisto.

Premesso che le modalità di applicazione della norma agevolativa sono analoghe a quelle già previste per i superammortamenti, cui si fa pertanto espresso riferimento, riportiamo qui di seguito le peculiarità della nuova maggiorazione del 150%.

¹² Per estrapolare la quota capitale dal canone complessivo (isolando quindi la quota interessi), dovrebbe essere ammessa la procedura forfettaria prevista dall'abrogato Dm 24 aprile 1998, già consentita per determinare la quota interessi indeducibile ai fini Irap, o deducibile nei limiti del 30% del Rol ai fini Ires, o ancora per individuare la quota parte del canone riferibile al terreno (circolari 8/E e 19/E del 2009). In tal modo, gli interessi sono imputati proporzionalmente lungo la durata del contratto (anziché con modalità decrescenti) e pertanto la quota capitale è assunta come costante (anziché crescente) in ciascun canone.

¹³ Art. 1, commi da 2 a 6 della Legge di Bilancio 2017

2.1 Investimenti agevolabili ed ambito temporale

La maggiorazione del 150% vale soltanto per:

- investimenti in beni strumentali nuovi inclusi nell'Allegato A alla legge di bilancio. In linea di massima, si tratta dei beni funzionali alla trasformazione tecnologica e/o digitale delle imprese, quali i beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati e/o gestito tramite opportuni sensori e azionamento, i sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità, i dispositivi per l'interazione uomo-macchina e per il miglioramento dell'ergonomia e della sicurezza del posto di lavoro in logica "industria 4.0".

Per chi beneficia dell'iperammortamento è, inoltre, prevista una maggiorazione del 40%:

- del costo di acquisizione dei beni immateriali strumentali inclusi nell'Allegato B alla legge di bilancio. Si tratta, in linea di massima, di software, sistemi, piattaforme e applicazioni connessi a investimenti in beni materiali Industria 4.0.

Gli investimenti devono essere effettuati entro il 31 dicembre 2017. È possibile usufruire della nuova agevolazione anche per gli investimenti effettuati entro il 30 giugno 2018, purché entro il 31 dicembre 2017 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e che sia avvenuto il pagamento di acconti in misura pari ad almeno il 20% del costo di acquisizione.

2.2 Necessaria la dichiarazione del legale rappresentante o la perizia tecnica

Ai fini della fruizione dell'iperammortamento, l'impresa è tenuta a produrre una dichiarazione del legale rappresentante resa ai sensi del DPR 445/2000 ovvero, per i beni aventi ciascuno un costo di acquisizione superiore a 500.000 euro, una perizia tecnica giurata rilasciata da un perito iscritto all'albo, attestante che il bene possiede caratteristiche tecniche tali da includerlo nell'elenco di cui all'allegato A e/o B e che è interconnesso al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura.

A differenza del superammortamento, quindi, per la fruizione dell'iperammortamento è necessario anche che i beni agevolabili siano interconnessi al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura; il bene deve entrare attivamente nella catena del valore dell'impresa.

La dichiarazione del legale rappresentante e l'eventuale perizia devono essere acquisite dall'impresa entro il periodo di imposta in cui il bene entra in funzione, ovvero, se successivo, entro il periodo di imposta in cui il bene è interconnesso al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura. Si potrà fruire dell'agevolazione solo a decorrere dal periodo di imposta in cui si realizza il requisito dell'interconnessione.

2.3 Raccomandazioni

Vista la specificità delle caratteristiche dei beni oggetto della nuova agevolazione fiscale, le responsabilità, anche di carattere penale, in caso di rilascio di dichiarazioni mendaci, le conseguenze in termini di sanzioni amministrative in caso di mancato riconoscimento da parte dell'agenzia delle Entrate delle agevolazioni in commento, consigliamo vivamente a coloro che volessero usufruire della nuova agevolazione fiscale dell'iperammortamento di procedere, prima dell'acquisto, ad un'attenta verifica, anche insieme al fornitore, al fine di appurare il rispetto di tutti i requisiti tecnici previsti dalla normativa.

Rimaniamo a disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento e porgiamo

cordiali saluti

Winkler & Sandrini

Dottori Commercialisti e Revisori Contabili

Pete Winkler Sandrini: Non Engle

Allegato

Lista beni agevolabili “iperammortamento” – allegati A e B della Legge di Bilancio 2017

Lista beni agevolabili “iperammortamento” – allegati A e B della Legge di Bilancio 2017**Allegato A
(art. 3, c. 2)*****Beni funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale delle imprese secondo il modello «Industria 4.0»***

Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti:

- macchine utensili per asportazione,
- macchine utensili operanti con laser e altri processi a flusso di energia (ad esempio plasma, waterjet, fascio di elettroni), elettroerosione, processi elettrochimici,
- macchine per la realizzazione di prodotti mediante la trasformazione dei materiali o delle materie prime,
- macchine utensili per la deformazione plastica dei metalli e altri materiali,
- macchine utensili per l'assemblaggio, la giunzione e la saldatura,
- macchine per il confezionamento e l'imballaggio,
- macchine utensili di de-produzione e riconfezionamento per recuperare materiali e funzioni da scarti industriali e prodotti di ritorno a fine vita (ad esempio macchine per il disassemblaggio, la separazione, la frantumazione, il recupero chimico),
- robot, robot collaborativi e sistemi multi-robot,
- macchine utensili e sistemi per il conferimento o la modifica delle caratteristiche superficiali dei prodotti o la funzionalizzazione delle superfici,
- macchine per la manifattura additiva utilizzate in ambito industriale,
- macchine, strumenti e dispositivi per il carico e lo scarico, la movimentazione, la pesatura e la cernita automatica dei pezzi, dispositivi di sollevamento e manipolazione automatizzati, AGV e sistemi di convogliamento e movimentazione flessibili, e/o dotati di riconoscimento dei pezzi (ad esempio RFID, visori e sistemi di visione),
- magazzini automatizzati interconnessi ai sistemi gestionali di fabbrica.

Tutte le macchine sopra citate devono essere dotate delle seguenti caratteristiche:

- controllo per mezzo di CNC (Computer Numerical Control) e/o PLC (Programmable Logic Controller),
- interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica con caricamento da remoto di istruzioni e/o part program,
- integrazione automatizzata con il sistema logistico della fabbrica o con la rete di fornitura e/o con altre macchine del ciclo produttivo,
- interfaccia tra uomo e macchina semplici e intuitive,
- rispondenza ai più recenti parametri di sicurezza, salute e igiene del lavoro.

Inoltre tutte le macchine sopra citate devono essere dotate di almeno due tra le seguenti caratteristiche per renderle assimilabili o integrabili a sistemi cyberfisici:

- sistemi di telemanutenzione e/o telediagnosi e/o controllo in remoto,
- monitoraggio continuo delle condizioni di lavoro e dei parametri di processo mediante opportuni set di sensori e adattività alle derive di processo,
- 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),
- 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,
- filtri e sistemi di trattamento e recupero di acqua, aria, olio, sostanze chimiche e organiche, polveri con sistemi di segnalazione dell'efficienza filtrante e della presenza di anomalie o sostanze aliene al processo o pericolose, integrate con il sistema di fabbrica e in grado di avvisare gli operatori e/o di fermare le attività di macchine e impianti.

Sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità:

- sistemi di misura a coordinate e no (a contatto, non a contatto, multi-sensore o basati su tomografia computerizzata tridimensionale) e relativa strumentazione per la verifica dei requisiti micro e macro geometrici di prodotto per qualunque livello di scala dimensionale (dalla larga scala alla scala micro-metrica o nano-metrica) al fine di assicurare e tracciare la qualità del prodotto e che consentono di qualificare i processi di produzione in maniera documentabile e connessa al sistema informativo di fabbrica,
- altri sistemi di monitoraggio in process per assicurare e tracciare la qualità del prodotto o del processo produttivo e che consentono di qualificare i processi di produzione in maniera documentabile e connessa al sistema informativo di fabbrica,
- sistemi per l'ispezione e la caratterizzazione dei materiali (ad esempio macchine di prova materiali, macchine per il collaudo dei prodotti realizzati, sistemi per prove o collaudi non distruttivi, tomografia) in grado di verificare le caratteristiche dei materiali in ingresso o in uscita al processo e che vanno a costituire il prodotto risultante a livello macro (ad esempio caratteristiche meccaniche) o micro (ad esempio porosità, inclusioni) e di generare opportuni report di collaudo da inserire nel sistema informativo aziendale,
- dispositivi intelligenti per il test delle polveri metalliche e sistemi di monitoraggio in continuo che consentono di qualificare i processi di produzione mediante tecnologie additive,
- sistemi intelligenti e connessi di marcatura e tracciabilità dei lotti produttivi e/o dei singoli prodotti (ad esempio RFID – Radio Frequency Identification),
- sistemi di monitoraggio e controllo delle condizioni di lavoro delle macchine (ad esempio forze, coppia e potenza di lavorazione; usura tridimensionale degli utensili a bordo macchina; stato di componenti o sotto-insiemi delle macchine) e dei sistemi di produzione interfacciati con i sistemi informativi di fabbrica e/o con soluzioni cloud,
- strumenti e dispositivi per l'etichettatura, l'identificazione o la marcatura automatica dei prodotti, con collegamento con il codice e la matricola del prodotto stesso in modo da consentire ai manutentori di monitorare la costanza delle prestazioni dei prodotti nel tempo e di agire sul processo di progettazione dei futuri prodotti in maniera sinergica, consentendo il richiamo di prodotti difettosi o dannosi,
- componenti, sistemi e soluzioni intelligenti per la gestione, l'utilizzo efficiente e il monitoraggio dei consumi energetici,
- filtri e sistemi di trattamento e recupero di acqua, aria, olio, sostanze chimiche, polveri con sistemi di segnalazione dell'efficienza filtrante e della presenza di anomalie o sostanze aliene al processo o pericolose, integrate con il sistema di fabbrica e in grado di avvisare gli operatori e/o di fermare le attività di macchine e impianti.

Dispositivi per l'interazione uomo macchina e per il miglioramento dell'ergonomia e della sicurezza del posto di lavoro in logica «4.0»:

- banchi e postazioni di lavoro dotati di soluzioni ergonomiche in grado di adattarli in

maniera automatizzata alle caratteristiche fisiche degli operatori (ad esempio caratteristiche biometriche, età, presenza di disabilità),

- sistemi per il sollevamento/traslazione di parti pesanti o oggetti esposti ad alte temperature in grado di agevolare in maniera intelligente/robotizzata/interattiva il compito dell'operatore,
- dispositivi wearable, apparecchiature di comunicazione tra operatore/operatori e sistema produttivo, dispositivi di realtà aumentata e virtual reality,
- interfacce uomo-macchina (HMI) intelligenti che coadiuvano l'operatore a fini di sicurezza ed efficienza delle operazioni di lavorazione, manutenzione, logistica.

Allegato B (art. 3, c.3)

Beni immateriali (software, sistemi e system integration, piattaforme e applicazioni) connessi a investimenti in beni materiali «Industria 4.0»

- Software, sistemi, piattaforme e applicazioni per la progettazione, definizione/qualificazione delle prestazioni e produzione di manufatti in materiali non convenzionali o ad alte prestazioni, in grado di permettere la progettazione, la modellazione 3D, la simulazione, la sperimentazione, la prototipazione e la verifica simultanea del processo produttivo, del prodotto e delle sue caratteristiche (funzionali e di impatto ambientale) e/o l'archiviazione digitale e integrata nel sistema informativo aziendale delle informazioni relative al ciclo di vita del prodotto (sistemi EDM, PDM, PLM, Big Data Analytics),
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni per la progettazione e la ri-progettazione dei sistemi produttivi che tengano conto dei flussi dei materiali e delle informazioni,
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni di supporto alle decisioni in grado di interpretare dati analizzati dal campo e visualizzare agli operatori in linea specifiche azioni per migliorare la qualità del prodotto e l'efficienza del sistema di produzione,
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni per la gestione e il coordinamento della produzione con elevate caratteristiche di integrazione delle attività di servizio, come la logistica di fabbrica e la manutenzione (quali ad esempio sistemi di comunicazione intra-fabbrica, bus di campo/fieldbus, sistemi SCADA, sistemi MES, sistemi CMMS, soluzioni innovative con caratteristiche riconducibili ai paradigmi dell'IoT e/o del cloud computing),
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni per il monitoraggio e controllo delle condizioni di lavoro delle macchine e dei sistemi di produzione interfacciati con i sistemi informativi di fabbrica e/o con soluzioni cloud,
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni di realtà virtuale per lo studio realistico di componenti e operazioni (ad esempio di assemblaggio), sia in contesti immersivi o solo visuali,
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni di reverse modeling and engineering per la ricostruzione virtuale di contesti reali,
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni in grado di comunicare e condividere dati e informazioni sia tra loro che con l'ambiente e gli attori circostanti (Industrial Internet of Things) grazie ad una rete di sensori intelligenti interconnessi,
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni per il dispatching delle attività e l'instradamento dei prodotti nei sistemi produttivi,

- software, sistemi, piattaforme e applicazioni per la gestione della qualità a livello di sistema produttivo e dei relativi processi,
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni per l'accesso a un insieme virtualizzato, condiviso e configurabile di risorse a supporto di processi produttivi e di gestione della produzione e/o della supply chain (cloud computing),
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni per industrial analytics dedicati al trattamento ed all'elaborazione dei big data provenienti dalla sensoristica IoT applicata in ambito industriale (Data Analytics & Visualization, Simulation e Forecasting),
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni di artificial intelligence & machine learning che consentono alle macchine di mostrare un'abilità e/o attività intelligente in campi specifici a garanzia della qualità del processo produttivo e del funzionamento affidabile del macchinario e/o dell'impianto,
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni per la produzione automatizzata e intelligente, caratterizzata da elevata capacità cognitiva, interazione e adattamento al contesto, autoapprendimento e riconfigurabilità (cybersystem),
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni per l'utilizzo lungo le linee produttive di robot, robot collaborativi e macchine intelligenti per la sicurezza e la salute dei lavoratori, la qualità dei prodotti finali e la manutenzione predittiva,
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni per la gestione della realtà aumentata tramite wearable device,
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni per dispositivi e nuove interfacce tra uomo e macchina che consentano l'acquisizione, la veicolazione e l'elaborazione di informazioni in formato vocale, visuale e tattile,
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni per l'intelligenza degli impianti che garantiscano meccanismi di efficienza energetica e di decentralizzazione in cui la produzione e/o lo stoccaggio di energia possono essere anche demandate (almeno parzialmente) alla fabbrica,
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni per la protezione di reti, dati, programmi, macchine e impianti da attacchi, danni e accessi non autorizzati (cybersecurity),
- software, sistemi, piattaforme e applicazioni di virtual industrialization che, simulando virtualmente il nuovo ambiente e caricando le informazioni sui sistemi cyberfisici al termine di tutte le verifiche, consentono di evitare ore di test e di fermi macchina lungo le linee produttive reali.