



CONFINDUSTRIA TOSCANA SUD
Arezzo Grosseto Siena



DIH
Digital Innovation Hub

INDUSTRIA 4.0

SVILUPPO e MISURE AGEVOLATE

AMBIENTE & EMISSIONI

Normativa e tecnologia al servizio dell'ambiente

Follonica (GR) - 27 luglio 2018

Industria 4.0 - Caratteristiche

- ❑ Non solo rivoluzione tecnologica
- ❑ Nuove modalità di organizzazione dei processi produttivi
- ❑ Nuove modalità di risposta alla domanda dei consumatori
- ❑ Nuovi modelli di business
- ❑ Enorme disponibilità di dati ed informazioni che influenzano il processo, il prodotto, il business.

Industria 4.0 – Industria del futuro

INNOVATIVA

**Prodotti di qualità ad elevato valore aggiunto ed elevato contenuto tecnologico per competere, internazionalizzare, entrare nei nuovi mercati.
Recupera capacità competitiva attraverso innovazione di prodotto, di processo, di organizzazione, di business.**

INTERCONNESSA

Rafforza i legami di filiera e, attraverso la digitalizzazione, controlla il processo produttivo. Utilizza l'ICT per entrare in nuove catene di valore, adottare nuovi modelli di produzione fondati sulla comunicazione tra persone, macchine e prodotti.

SOSTENIBILE

Sostenibilità ambientale come opportunità di crescita e competitività. Beni, servizi e tecnologie ambientali innovative, sviluppo di nuovi prodotti nei settori della green economy per garantire la compatibilità ambientale delle produzioni tradizionali.

Industria 4.0 – Tecnologie abilitanti

- ❑ Robot collaborativi interconnessi e rapidamente programmabili
- ❑ Stampanti 3D connesse a software di sviluppo digitale
- ❑ Realtà aumentata a supporto dei processi produttivi
- ❑ Simulazione tra macchine interconnesse per ottimizzare i processi
- ❑ Integrazione informazioni lungo la catena del valore dal fornitore al consumatore
- ❑ Comunicazione multidirezionale tra processi produttivi e prodotti
- ❑ Gestione di elevate quantità di dati su sistemi aperti (Cloud)
- ❑ Sicurezza durante le operazioni in rete e su sistemi aperti
- ❑ Analisi di un'ampia base dati per ottimizzare prodotti e processi produttivi (Big Data and Analytics)

Industria 4.0 – Misure adottate

INVESTIMENTI

**Incentivare investimenti in tecnologia, R&S, Nuovi Business e beni 4.0 sfruttando le opportunità fiscali, finanziarie e contributive
Start Up Innovative**

INNOVAZIONE E COMPETENZA

**Percorsi universitari e Istituti Tecnici Superiori
Digital Innovation Hub e Competence Center
Potenziamento Dottorati di Ricerca I4.0, Alternanza Scuola Lavoro
Formazione management e dipendenti, Credito d'Imposta**

FINANZA PER LA CRESCITA

**Finanza e Credito a supporto I4.0 (convenzioni Banche, Invitalia,
Venture Capital)
Fondo Centrale di Garanzia MPMI**

INFRASTRUTTURE

Banda Larga e Ultra Larga

Industria 4.0 – Alcuni risultati 2017 (fonte Ucima)

- **Investimenti Innovativi** **+11%**
- super – iper - sabatini
- **Alcune tecnologie abilitanti coinvolte:**
- IoT, Cloud, Cyber Security, Realtà aumentata, Robotica
- **Esportazioni** **+4,1%**
- **Mercato interno** **+17,4%**
- **Produzione** **+9,6%**
- **Credito d’Imposta R&S**
- **24.000 richieste** **+104%**
- **Fondo Centrale Garanzia: credito garantito** **17,5 mld euro**
- **Imprese in «Ambiente 4.0»** **46,5%**
- di cui **38%** con investimenti tra 100 e 500 mila euro
- **Imprese che non hanno sfruttato «4.0»** **53,5%**

Industria 4.0 - Investimenti



La Legge di Bilancio 2017 (L. n. 232/2016) ha introdotto la possibilità, per i titolari di reddito d'impresa, di incrementare la deduzione fiscale delle quote di ammortamento (o dei canoni di leasing) dei beni MATERIALI ed IMMATERIALI nuovi, rientranti in investimenti per lo sviluppo del processo industriale in ottica digitale 4.0

Materiali: 250% - Immateriali: 140%

Industria 4.0 - Investimenti

La Legge di Bilancio 2018 ha prorogato le misure introducendo:

- Ordine confermato entro il 31 dicembre 2018, con pagamento di un acconto pari ad almeno il 20% del costo, consegna del bene entro il 31 dicembre 2019
- Credito d'imposta al 40% per le imprese che investono nella formazione digitale dei dipendenti
- Potenziamento degli Istituti Tecnici Superiori.

Industria 4.0 - Investimenti

REQUISITI e CARATTERISTICHE per IPERAMMORTAMENTO

Le macchine e gli impianti oggetto di Investimento devono rispettare:

- tutti e cinque i ***requisiti obbligatori***
- almeno due delle ***ulteriori caratteristiche***.

Industria 4.0 - Investimenti

«REQUISITI OBBLIGATORI»

- 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-programm;
- 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.

Industria 4.0 - Investimenti

«**ULTERIORI CARATTERISTICHE**»

- 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).

Industria 4.0 - Investimenti

Nello specifico: Allegato A – Legge Bilancio 2017

Sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità

- 1) Componenti, sistemi e soluzioni intelligenti per la gestione, l'utilizzo efficiente e il monitoraggio dei consumi energetici e idrici e per la riduzione delle emissioni
- 2) 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

Industria 4.0 - Investimenti

Nello specifico: Allegato A – Legge Bilancio 2017 **Circolare Agenzia Entrate n.4 del 30 marzo 2017**

Per quanto riguarda il punto 1) «*Componenti, sistemi e soluzioni intelligenti per la gestione, l'utilizzo efficiente e il monitoraggio dei consumi energetici e idrici e per la riduzione delle emissioni*» – si riferisce a:

Soluzioni che interagiscono a livello di macchine e componenti del sistema produttivo e basate sulla combinazione di sensori, sistemi di controllo e di elaborazione/simulazione **connessi e in grado di gestire il consumo della risorsa energetica, idrica e per la riduzione delle emissioni in maniera intelligente** recuperando o rilasciando energia in base allo stato del processo e delle macchine, **ottimizzando la distribuzione** di energia elettrica e **minimizzando eventuali sovraccarichi** (smart grid)

Soluzioni digitali integrate con il sistema informatico di fabbrica per ottimizzazione dei consumi e la riduzione delle emissioni

Industria 4.0 - Investimenti

Nello specifico: Allegato A – Legge Bilancio 2017

Circolare Agenzia Entrate n.4 del 30 marzo 2017

Per quanto riguarda il punto 2) *«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»* - si riferisce a:

Impianti «intelligenti» connessi al sistema informatico di fabbrica per il trattamento e/o recupero di acqua, aria, olio, sostanze chimiche, polveri.

Nota: è sufficiente almeno una delle opzioni indicate, cioè o trattamento o recupero (FAQ sito web MISE)

Industria 4.0 - Investimenti

Nello specifico: Allegato A – Legge Bilancio 2017

Sono inoltre ricompresi:

- Dispositivi, strumentazione e componentistica intelligente per l'integrazione, la sensorizzazione e/o l'interconnessione e il controllo automatico dei processi utilizzati anche nell'ammodernamento e nel *revamping* dei sistemi di produzione esistenti

Per i **beni funzionali su indicati** (soluzioni per risparmio energetico, sistemi di filtrazione e recupero, *revamping* linee esistenti) è **sufficiente** il requisito della **interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica**

Industria 4.0 – Misure agevolative cumulabili

«SABATINI Ter»

- Beneficiari: MPMI
- Copertura finanziaria: finanziamento o leasing strumentale per acquisto di nuove immobilizzazioni funzionali, importo compreso tra euro 50K ed euro 2.000K, durata max 60 mesi (eventuale preamm. di 12m), 100% delle spese ammissibili, erogazione in un'unica soluzione, possibile attivazione del Fondo Centrale di Garanzia per le MPMI
- Agevolazione: contributo in c/impianti ripartito in più quote annuali pari all'ammontare complessivo degli interessi calcolati al tasso:
 - # 2,750 % per investimenti standard
 - # 3,575 % per investimenti in logica 4.0 (*)
- Presentazione domanda: via *pec* alle banche convenzionate utilizzando i moduli disponibili presso MISE – sezione «Beni Strumentali» (www.mise.gov.it)

(*) beni individuabili all'interno degli Elenchi A e B della già legge Bilancio 2017; indicazione separata nella domanda

Industria 4.0 – Misure agevolative cumulabili

CREDITO d'IMPOSTA R&S

Stimolare la spesa privata delle imprese in R&S per innovare processi e prodotti, e per garantire la competitività futura

Credito d'Imposta del 50% su spese incremental in R&S, max euro 20 mln anno per beneficiario, e computato su una base fissa data dalla media delle spese in R&S sostenute negli anni 2012-2014

Agevolabili le spese relative a ricerca industriale e sviluppo sperimentale: costi per il personale qualificato e tecnico, contratti di ricerca con università, enti di ricerca, imprese, Start Up e PMI innovative, quote di ammortamento di strumenti e attrezzature di laboratorio, competenze tecniche industriali

La Misura è applicabile per le spese sostenute e certificate nei bilanci di esercizio nel periodo 2017-2020

Industria 4.0 – Misure agevolative cumulabili

FONDO CENTRALE di GARANZIA

Il Fondo Centrale di Garanzia per le PMI, istituito con Legge n.662/96 ed operativo dal 2000, ha la finalità di favorire l'accesso al credito mediante la concessione di una garanzia pubblica gratuita che si affianca o anche sostituisce quelle reali (fideiussioni, polizze, ecc. ecc.) offerte dalle imprese; non offre comunque contributi in denaro. L'intervento del Fondo pondera gli accantonamenti obbligatori a patrimonio di vigilanza delle banche

E' stato adottato un sistema di rating per l'intervento: il Fondo interviene in misura maggiore per le imprese con merito creditizio più basso

Rifinanziamento per il 2017: circa 1 miliardo euro

Volume credito garantito 2017: 17,5 miliardi euro

Industria 4.0 – Misure agevolative cumulabili

CREDITO d'IMPOSTA FORMAZIONE 4.0

Con DM 4.5.2018 (GU n.143 del 22.6.2018) il MISE ha definito le disposizioni attuative per il credito d'imposta del 40% per le spese di formazione del personale dipendente su tematiche e tecnologie 4.0 - Max € 300.000 per ciascuna azienda utilizzabile in compensazione dal 2019

Possono beneficiarne tutte le aziende indipendentemente dall'attività economica, natura giuridica, dimensioni - no imprese in difficoltà

Spese ammissibili sostenute dall'1.1.2018 relative al personale dipendente discendente nelle attività di formazione (costo aziendale in ore o gg di formazione), o come docente-tutor (max 30% retribuzione complessiva annua), finalizzate all'acquisizione o miglioramento delle competenze per la realizzazione del processo di trasformazione tecnologica e digitale in ottica 4.0 . Le competenze-tecnologie coinvolte sono in linea con quelle «Abilitanti» del Piano Nazionale Industria 4.0 (2017)

Scadenza 31.12.2018 – stanziati 250 milioni euro

Industria 4.0 – Misure agevolative cumulabili

CREDITO d'IMPOSTA FORMAZIONE 4.0

Necessaria apposita certificazione (Revisore Contabile o Società esterna) e relazione sui contenuti e modalità delle attività di formazione (docente-tutor o Società esterna). Le attività formative devono essere disciplinate, nello svolgimento, da quanto stabilito in contratti aziendali o territoriali depositati presso l'Ispettorato territoriale del Lavoro competente. Ad ogni dipendente partecipante sarà rilasciata l'attestazione dell'effettiva partecipazione alle attività formative agevolabili.

In caso le attività di formazione siano erogate da Società esterne, si considerano ammissibili solo quelle commissionate a soggetti accreditati presso la Regione, o Fondi Interprofessionali, o certificati ISO 9001:2000 settore EA 37, o Università

Si possono prevedere accordi sindacali specifici sempre da depositare presso la sede territoriale dell'Ispettorato del Lavoro; Confindustria e le tre sigle Sindacali Nazionali, hanno stipulato un'intesa in merito alla sottoscrizione di tali accordi. L'opportunità vale sia per le imprese prive di rappresentanza sindacale aziendale, che per quelle organizzate.

Industria 4.0 – Azioni di sviluppo e supporto

DIGITAL INNOVATION HUB Toscana

- **Cinghia di trasmissione tra imprese e mondo della ricerca, dell'innovazione e della tecnologia 4.0**
- **Costituiti in forma associativa su iniziativa delle Associazioni di Confindustria organizzate con contact-point territoriali (rete autonoma) per raccogliere le esigenze delle aziende ed aiutarle ad orientarsi, per scegliere soluzioni, nel mondo delle competenze scientifiche, delle tecnologie abilitanti, delle fonti di finanziamento pubbliche (nazionali e/o europee) e/o private, delle competenze fiscali, legali, organizzative e di servizi specialistici**
- **Animazione, Formazione, Check-Up e Audit 4.0, Analisi tecniche di programmi di investimento in ottica 4.0**
- **Supporto nell'accesso al network dei Competence Center e di altri Centri di Ricerca**

Industria 4.0 – Azioni di sviluppo e supporto

COMPETENCE CENTER

Ruolo strategico nel Piano industria 4.0 per promuovere e sostenere la ricerca applicata e non di base, il trasferimento tecnologico e la formazione sulle tecnologie avanzate. Ne fanno parte: Università, Centri di Ricerca di eccellenza ed Imprese private, organizzati nella forma di partenariato pubblico-privato

Forte rilevanza e presenza imprenditoriale dei Centri per spingere sul trasferimento tecnologico alle imprese, sulla ricerca industriale e sviluppo sperimentale

Sono otto i Competence Center entrati in graduatoria dopo il Bando MISE del 30 aprile 2018; attualmente sono nella fase di negoziazione con il Ministero per la stipula del contratto, riconoscimento giuridico, per lo svolgimento delle attività «I 4.0»

Confindustria Toscana Sud partecipa con le società di servizi Assoservizi al Centro di Competenza ARTES 4.0 con capofila il Sant'Anna di Pisa. Il Progetto annovera: 13 partner universitari ed enti di Ricerca e 146 soggetti tra imprese e fondazioni

Industria 4.0 – Altre opportunità

- **START UP INNOVATIVE (*)**
- **SOSTEGNO all'INNOVAZIONE delle PMI (*)**
 - **PATENT BOX**
- **ACCORDI per l'INNOVAZIONE**

(*) iniziative regionali

Industria 4.0 – Follonica, 27.7.2018

GRAZIE