
Iper Ammortamento 2017

Guida alle agevolazioni fiscali
secondo il modello Industria 4.0



Sommario

004	Il piano Industria 4.0
005–007	Le regole dell'Iper Ammortamento
008	Calcolo bonus fiscale
009	Sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità - ABB Ability™ Electrical Distribution Control System
010–011	Configurazioni possibili
012–013	Esempio di un impianto con distribuzione elettrica interconnessa
014	Agevolazione a settori non strettamente manifatturieri

Il piano Industria 4.0



Il piano nazionale Industria 4.0 incluso nella legge di Bilancio 2017 ha l'obiettivo di incentivare il passaggio dell'industria italiana verso il concetto di Industria 4.0. Con questo termine si identifica una "fabbrica intelligente" che modifica i tradizionali processi, prodotti e modelli di business. L'evoluzione tecnologica e l'introduzione di nuove applicazioni e funzionalità, permettono di creare un sistema di interconnessione tra gli oggetti industriali consentendo una interazione uomo - macchina estremamente evoluta.

La quarta rivoluzione industriale trasformerà la produzione, la gestione ed i servizi.

Le nuove tecnologie digitali interconnesse, rendono disponibili una pluralità di sensori che misurano, gestiscono oggetti e processi, offrendo un costante flusso di dati che consente di prendere la giusta decisione in tempo reale.

Le informazioni utilizzabili, consentono di ottimizzare le attività e incrementare la produttività in generale.

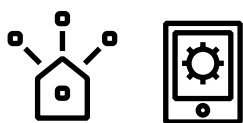
Diviene infatti possibile:

- **Prevedere guasti e malfunzionamenti;**
- **Monitorare da remoto le attività;**
- **Aumentare efficienza della produzione;**
- **Incrementare la flessibilità dei lotti di prodotto;**
- **Garantire prodotti con una qualità sempre più elevata.**

Il piano Industria 4.0 prevede una serie di incentivi fiscali. Tra questi c'è l'Iper Ammortamento al 250%, che rappresenta una grande opportunità per le aziende. Lo scopo del presente documento è di illustrare le principali caratteristiche della normativa e i prodotti che possano beneficiare dell'Iper Ammortamento. Ricordiamo che, oltre all'innovatività garantita dai prodotti ABB, condizione necessaria per l'agevolazione è il loro impiego da parte dell'acquirente in chiave 4.0, sfruttando dati e informazioni per realizzare una crescente integrazione nelle imprese.

Le regole dell'Iper Ammortamento

Con la Legge 232/16 è stata introdotta la supervalutazione del 250% degli investimenti in beni materiali nuovi, dispositivi e tecnologie abilitanti la trasformazione in chiave 'Industria 4.0' acquistati o in leasing



Quali beni sono agevolabili

Beni strumentali, dispositivi, sistemi e tecnologie identificati negli elenchi allegati alla Legge:

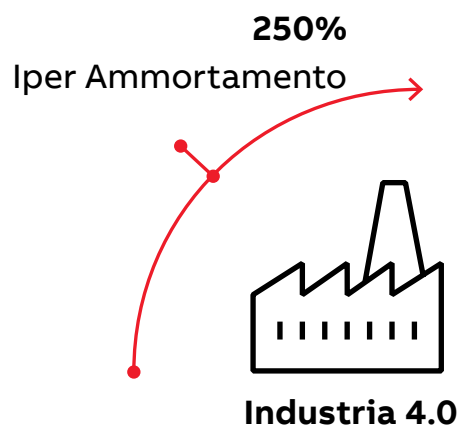
- Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite sensori e azionamenti. Dispositivi, strumentazione e componentistica intelligente per l'integrazione, sensorizzazione e/o interconnessione e controllo automatico dei processi utilizzati anche nell'ammodernamento o nel revamping di sistemi di produzione esistenti;
- Sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità.
Tra questi **componenti, sistemi e soluzioni intelligenti per la gestione, l'utilizzo efficiente e il monitoraggio dei consumi energetici**.
Deve trattarsi di 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, recuperando o rilasciando energia in base allo stato del processo e delle macchine, ottimizzando la distribuzione di energia elettrica e minimizzando eventuali sovraccarichi;
- Dispositivi per l'interazione uomo macchina e per il miglioramento dell'ergonomia e della sicurezza del posto di lavoro in logica «4.0».



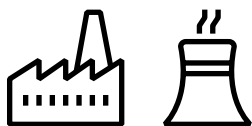
Tali dispositivi devono essere

Interconnessi, ovvero in grado di comunicare mediante un collegamento basato su specifiche documentate pubblicamente e internazionalmente riconosciute (TCP-IP, HTTP, MQTT, ecc.).

Identificati univocamente mediante l'utilizzo di standard di indirizzamento internazionalmente riconosciuti come gli indirizzi IP



Le regole dell'Iper Ammortamento



Chi accede al beneficio

Tutti i soggetti titolari di reddito d'impresa, comprese le imprese individuali assoggettate all'IRI, con sede fiscale in Italia, indipendentemente dalla forma giuridica, dalla dimensione aziendale e dal settore economico.

Sono incluse anche le stabili organizzazioni di imprese residenti all'estero.

Sono esclusi i liberi professionisti.



Condizioni per fruire dell'agevolazione

I beni agevolabili devono essere iscritti a bilancio come impianti o macchinari.

È esclusa l'agevolazione in caso di:

- capitalizzazione alla voce "fabbricati"
- beni strumentali con aliquota d'ammortamento inferiore al 6,5%
- beni espressamente identificati nell'allegato 3 della legge di stabilità 2016 (condutture, materiale rotabile, ecc.)

I beni devono essere acquistati nel 2017

Sono agevolabili anche beni acquistati entro il 31 luglio 2018 purché entro il 31 dicembre 2017 sia stato emesso il relativo ordine e sia stato pagato al fornitore, a titolo di acconto, almeno il 20%.

I beni, oltre alle loro caratteristiche intrinseche di innovatività, devono essere utilizzati dall'acquirente secondo il paradigma di "Industria 4.0" sfruttando dati ed informazioni per realizzare una crescente integrazione delle imprese.

Le tecnologie abilitanti sono molteplici e riconducibili in tre principali ambiti:

- **Disponibilità di dati digitali e analitica dei Big Data:** l'elaborazione e l'analisi di quantità enormi di dati a costi sempre più bassi (sensoristica a basso costo e Cloud computing) permette decisioni e previsioni migliori su produzione e consumi basate anche sull'utilizzo di strumenti di virtualizzazione del processo produttivo, prototipazione rapida e intelligenza artificiale;
- **Robotica e automazione avanzata:** nuove possibilità di interazione complessa uomo-macchina permettono una riduzione degli errori, dei tempi e dei costi e un miglioramento della sicurezza dei processi anche attraverso la nuova manifattura additiva;
- **Connettività spinta:** l'intera catena del valore è interconnessa attraverso dispositivi e sensoristica intelligente (internet of things) utilizzando reti di connessione di nuova generazione.

—
01 possibilità di
maggiorare del 40% il
costo di acquisizione
di tutti i beni materiali
strumentali (purché non
fabbricati o ammor-
tizzati con aliquota
inferiore al 6,5%)



Modalità di accesso

Si accede al beneficio in maniera automatica in sede di redazione di bilancio, mediante autocertificazione del legale rappresentante che attesti la sussistenza dei requisiti.

Per i beni di importo superiore a 500.000 euro è necessaria la perizia giurata di un ingegnere o di un perito iscritti nei rispettivi albi professionali oppure un attestato di conformità rilasciato da un ente di certificazione accreditato.

La dichiarazione del legale rappresentante e l'eventuale perizia devono essere acquisite 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. L'agevolazione sarà fruita solo a decorrere dal periodo di imposta in cui si realizza il requisito dell'interconnessione.

L'eventuale perizia/attestazione di conformità può essere acquisita in due fasi separate e successive: la prima basata sulla verifica dei requisiti tecnici del bene e la seconda alla verifica dell'avvenuta interconnessione.

Nel caso in cui il bene entri in funzione, pur senza essere interconnesso, l'impresa può godere della maggiorazione relativa al super ammortamento fino all'esercizio precedente a quello in cui si realizza l'interconnessione⁰¹.

È opportuno che sia comunque presente presso il beneficiario un'analisi tecnica che:

- Descriva i beni dimostrandone l'inclusione nelle categorie definite dalla norma;
- Precisi i costi del bene e dei suoi accessori;
- Verifichi i requisiti di interconnessione illustrandone le modalità.



Software

L'accesso all'Iper Ammortamento consente la maggiorazione del 40% del costo di acquisto di beni strumentali immateriali (software, sistemi IT e attività di system integration, piattaforme e applicazioni, elencati nell'allegato B alla legge di bilancio 2017, altrimenti esclusi dalla disciplina del super ammortamento), nel rispetto dei requisiti di:

- Essere strettamente legati ai processi aziendali connessi al concetto Industria 4.0;
- Essere "interconnessi" al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura.

La maggiorazione del 40% riguarda software "stand alone", ossia non necessario al funzionamento del bene materiale (quelli necessari al funzionamento della macchina sono invece considerati parte della stessa e quindi agevolati al 250%).

I beni immateriali agevolabili non devono necessariamente riguardare gli stessi beni materiali che sono stati oggetto di Iper Ammortamento.

I software possono essere agevolati anche se acquistati a titolo di licenza d'uso sempre che iscritti in bilancio tra le immobilizzazioni immateriali.

Calcolo bonus fiscale

Soluzione composta da Emax 2, quadro e accessori

Di seguito viene proposto un esempio di beneficio fiscale considerando un ammortamento su 8 anni (coefficiente di ammortamento 12,5%) e aliquota IRES al 24%.

Costo soluzione
€ 100.000

Maggiorazione complessiva Iper Ammortamento
€ 150.000

Coefficiente di ammortamento **12,5%**

Periodo d'imposta di effettuazione dell'investimento **2017**

Periodo d'imposta di entrata in funzione **2017**

Periodo d'imposta di interconnessione **2017**

Piano Ammortamento		
Anno	Ammortamento conto economico	Iper Ammortamento ai fini fiscali
2017	€ 6.250	€ 15.625
2018	€ 12.500	€ 31.250
2019	€ 12.500	€ 31.250
2020	€ 12.500	€ 31.250
2021	€ 12.500	€ 31.250
2022	€ 12.500	€ 31.250
2023	€ 12.500	€ 31.250
2024	€ 12.500	€ 31.250
2025	€ 6.250	€ 15.625
Totale	€ 100.000	€ 250.000

	Ammortamento ordinario	Iper Ammortamento
Importo deducibile ai fini IRES	€ 100.000	€ 250.000
Risparmio d'imposta (24% dell'importo deducibile ai fini IRES)	€ 24.000	€ 60.000
Costo netto dell'investimento (€ 100.000 - risparmio d'imposta)	€ 76.000	€ 40.000
		(€ 76.000 - € 40.000) / € 100.000
Maggior risparmio sul costo netto dell'investimento		36,00%

Come si può vedere dalla tabella sopra, l'agevolazione si traduce, per le casse dell'impresa, in un risparmio fiscale del 36% della spesa.



Sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità - ABB Ability™ Electrical Distribution Control System

I nuovi dispositivi ABB che implementano ABB Ability™ Electrical Distribution Control System, rispondono ai requisiti della normativa agevolativa e consentono all'acquirente finale i vantaggi fiscali derivanti dalla maggiorazione del loro valore.

Ciò in quanto, grazie alle loro caratteristiche innovative nella raccolta ed elaborazione di grandezze elettriche significative rese disponibili su Cloud, tali sistemi intelligenti consentono una gestione ottimizzata dell'energia elettrica e, come tali, possono ascrivere alla specifica voce della normativa: Circolare n.4/E del 30.3.17: Punto 12. Sistemi per l'assicurazione della qualità e della sostenibilità: componenti, sistemi e soluzioni intelligenti per la gestione, l'utilizzo efficiente e il monitoraggio dei consumi energetici.

Oltre all'**interconnessione** consentita dagli innovativi prodotti ABB, condizione necessaria per l'agevolazione è l'**interazione** dei sistemi intelligenti con le macchine ed i componenti del sistema produttivo dell'impresa, non solo manifatturiera. In questo modo il sistema produttivo potrà godere dei vantaggi derivanti dalla smart grid creata per la gestione dell'energia elettrica. Il beneficio fiscale potrà essere esteso anche ad ulteriori nuovi componenti collegati (quadro, sensori, multimetri, ecc.) dalla cabina MT- BT fino alla distribuzione terminale di bassa tensione, purché parti integranti ed essenziali del sistema intelligente di gestione dell'energia elettrica.

ABB Ability™ Electrical Distribution Control System è l'innovativa piattaforma di gestione su Cloud sviluppata per monitorare, ottimizzare e gestire gli impianti elettrici.

ABB Ability™ Electrical Distribution Control System sfrutta un'architettura IoT per la raccolta, l'elaborazione e la memorizzazione dei dati sviluppata in collaborazione con Microsoft al fine di potenziarne le prestazioni e garantire la massima affidabilità e sicurezza.

Grazie ad una semplice interfaccia web app, ABB Ability™ Electrical Distribution Control System è disponibile in qualsiasi momento e da qualsiasi luogo tramite smartphone, tablet o PC. L'architettura può essere multi Hub in base alle proprie esigenze e al tipo di applicazione, l'utente può scegliere tra due configurazioni per connettere il sistema a ABB Ability™ Electrical Distribution Control System: soluzione integrata o soluzione esterna.



Configurazioni possibili

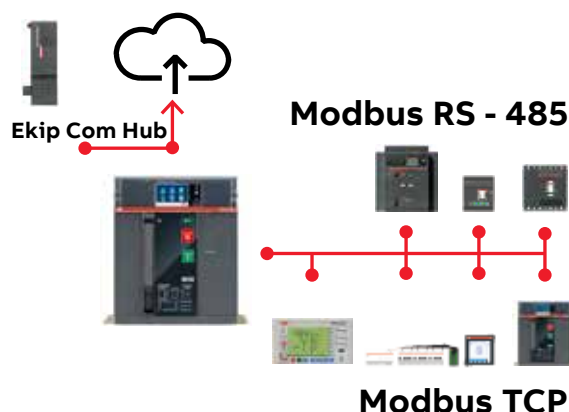
Soluzione integrata e soluzione esterna

Soluzione integrata

L'interruttore aperto Emax 2 equipaggiato con il modulo Ekip Com Hub, stabilisce la connessione in Cloud per l'intero quadro.

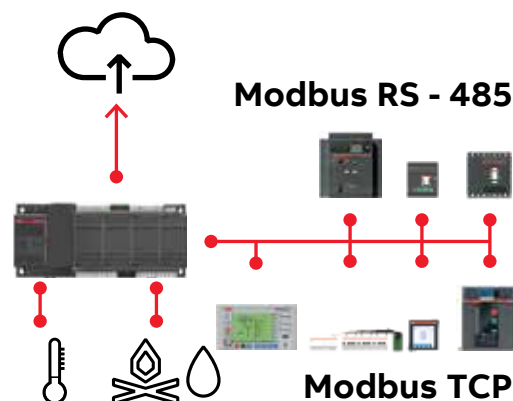
È sufficiente inserire nella morsettiera questo modulo di comunicazione a cartuccia e collegarlo ad Internet.

Come si può vedere dall'immagine a fianco, gli strumenti di misura ABB e i dispositivi di protezione possono essere collegati mediante Modbus RTU o Modbus TCP/IP.

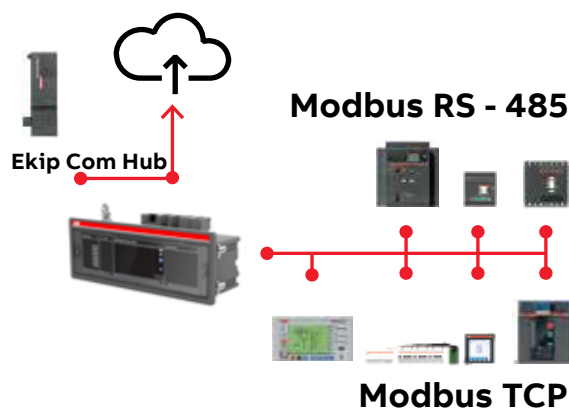


Soluzione esterna

- È possibile utilizzare il modulo Ekip E-Hub montabile su guida DIN che consente di raccogliere i dati di tutto l'impianto. Inoltre, è possibile collegare sensori per rilevare parametri ambientali (temperatura, acqua, gas) tramite I/O sia analogici che digitali. In via opzionale, sono disponibili i moduli per la connessione Wi-Fi o GPRS.



- È possibile utilizzare l'unità digitale Ekip UP equipaggiata del modulo a cartuccia Ekip Com Hub che oltre ad essere il "master digitale" consente la misura delle grandezze elettriche ed è quindi in grado di analizzare la qualità dell'energia elettrica.



In entrambi i casi, come si può vedere dalle immagini, gli strumenti di misura ABB e i dispositivi di protezione possono essere collegati mediante Modbus RTU o Modbus TCP/IP.

Di seguito vengono riportate le principali caratteristiche di ABB Ability™ Electrical Distribution Control System.



La dashboard ABB Ability™ Electrical Distribution Control System offre agli utenti una soluzione per la gestione dell'energia basata su widget preconfigurati. Le informazioni mono-impianto o multi-impianto vengono elaborate in modo da visualizzare i trend locali di generazione e consumo dell'energia. L'interfaccia utente e la disponibilità immediata e intuitiva dei dati, aiutano gli utenti a svolgere un controllo completo delle informazioni più importanti riguardanti i vari impianti.

Tali funzionalità consentono la gestione, il monitoraggio e l'ottimizzazione dei consumi energetici dell'impianto elettrico.



ABB Ability™ Electrical Distribution Control System Assets consente una gestione semplificata e potenziata del sistema di distribuzione dell'energia in bassa tensione. Gli utenti possono creare una rappresentazione schematica o panoramica degli impianti e collegarla al rispettivo "gemello digitale." Inoltre, gli utenti possono caricare schemi personalizzati, foto, disegni tecnici dei quadri e sinottici dell'impianto. Esattamente come nel mondo dei social media, queste immagini possono essere rese interattive tramite tag e markers. Gli utenti possono così accedere in qualsiasi momento a tutte le informazioni di cui hanno bisogno in relazione agli apparecchi monitorati (ad es. stato degli apparecchi, allarmi presenti, manutenzione, ecc.).



ABB Ability™ Electrical Distribution Control System Analytics consente la raccolta e l'esportazione di dati e trend storici tramite query a richiesta o creazione automatica di report. Grazie ad un monitoraggio multisito inoltre è possibile effettuare confronti tra i diversi impianti gestiti. Gli utenti possono registrare in digitale le attività di assistenza e utilizzare i dati sull'energia per definire programmi di manutenzione predittiva.



ABB Ability™ Electrical Distribution Control System Analytics semplifica e migliora le analisi del fattore di potenza, della gestione dell'energia e della ripartizione dei costi. Potendo contare su una raccolta completa di dati, sia a livello di mono-impianto che multi-impianto, non è mai stato così semplice prendere le giuste decisioni.



ABB Ability™ Electrical Distribution Control System Alert Center mette a disposizione degli utenti uno strumento di diagnostica dell'impianto. Gli utenti possono personalizzare gli allarmi a livello di singola misurazione o di apparecchio in modo da soddisfare le loro esigenze e il piano di interventi. Inoltre, possono allertare il personale interessato ad intervenire tempestivamente in qualsiasi momento: le notifiche vengono inviate ai rispettivi destinatari mediante messaggi testuali e/o e-mail. In tal modo, ABB Ability™ EDCS consente di attuare automaticamente una gestione completa degli impianti elettrici in qualsiasi momento, nonché identificare anomalie operative e ripristinare la performance in maniera proattiva.

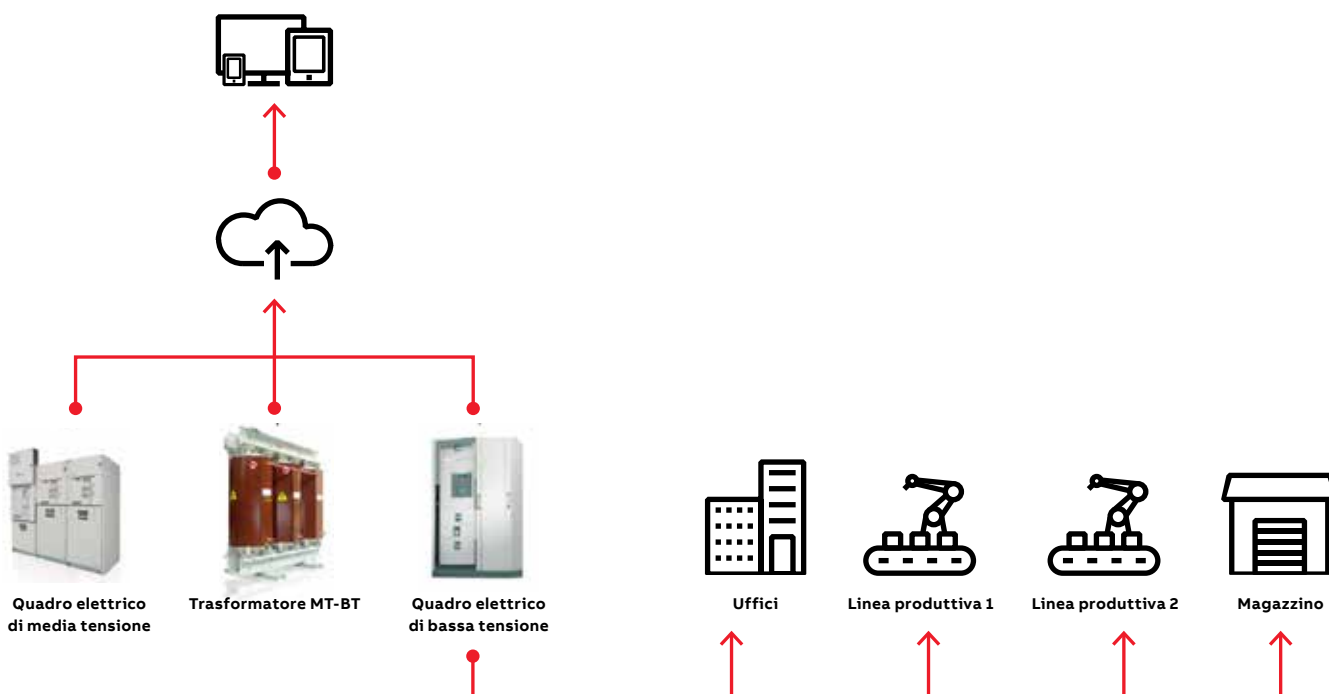


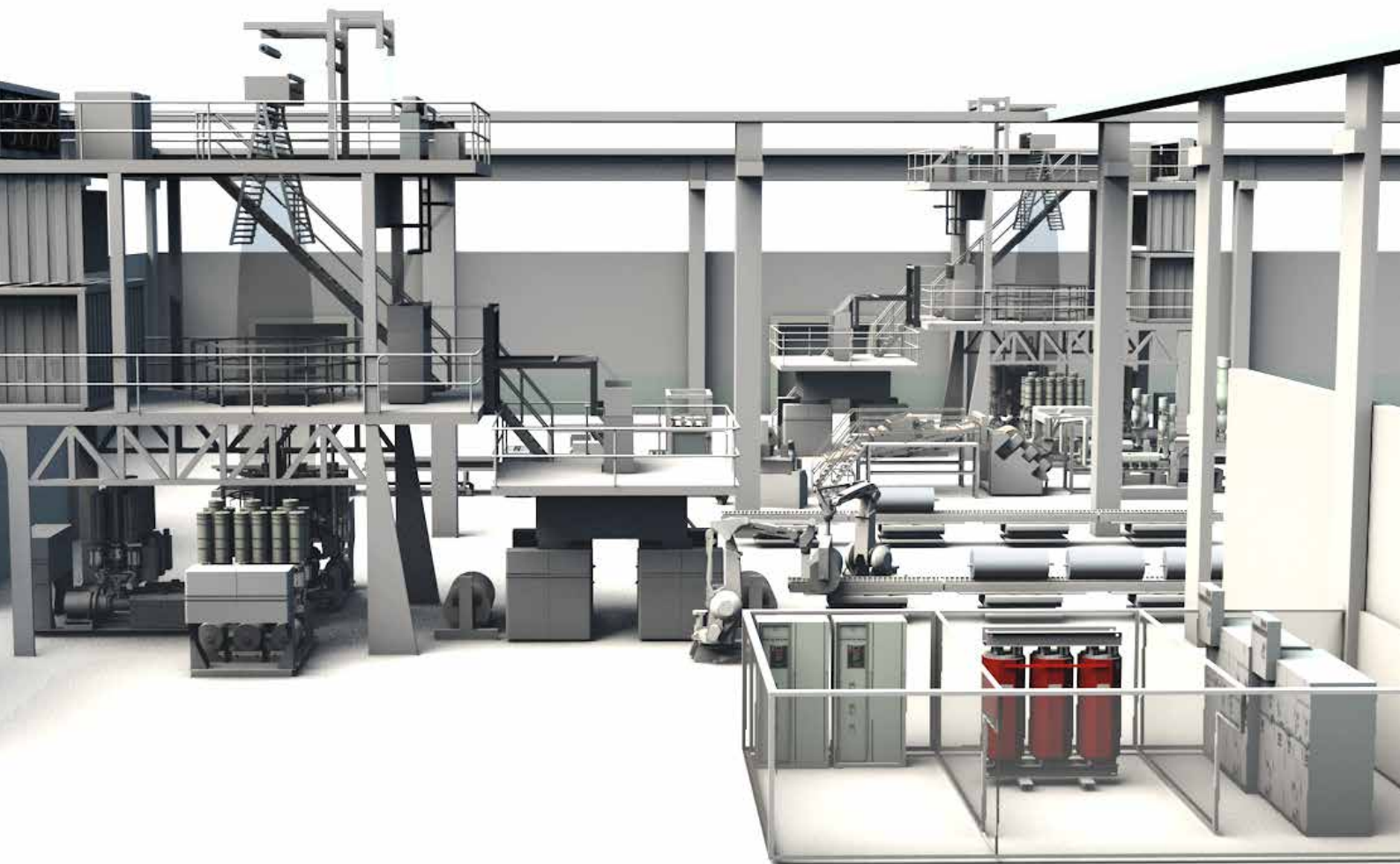
Grazie alla funzione ABB Ability™ Electrical Distribution Control System Power Controller, la gestione dei carichi diventa più semplice e precisa, e può essere svolta anche da remoto in combinazione con ABB Ability™ EDCS e Emax 2 con la funzione esclusiva Ekip Power Controller. Gli utenti possono impostare da remoto la domanda di energia prefissata con una precisione settimanale, giornaliera o oraria. La riduzione della domanda di energia tramite una regolare pratica di distacco / inserzione dei carichi non prioritari non solo assicura risparmi, ma può consentire anche di evitare penali.

Esempio di un impianto con distribuzione elettrica interconnessa

Con il seguente esempio riportiamo come sia possibile realizzare un sistema di distribuzione elettrica interconnesso, in linea con i requisiti di Industry 4.0. Come si può vedere i componenti intelligenti di tutta la distribuzione elettrica sono integrabili nella piattaforma Cloud consentendo l'interconnessione di tutto il "sistema": dalla cabina MT-BT fino alla distribuzione di bassa tensione. All'interno del piano Industria 4.0 rientrano altre tipologie di strumentazioni (macchinari, robot ecc) che normalmente si trovano all'interno di un processo industriale, tuttavia, non essendo questi dispositivi oggetto del presente documento, nel seguente esempio verranno considerati gli aspetti inerenti alla "sola" distribuzione elettrica.

Schema di principio del Sistema ABB





*Per maggiori dettagli si rimanda ai rispettivi cataloghi tecnici di prodotto.

ABB è in grado di offrire un sistema completo ed interconnesso di distribuzione elettrica dal punto di consegna fino alle linee produttive i cui componenti principali sono*:

- Arrivo e distribuzione in Media Tensione: quadri di distribuzione in media tensione isolati in aria Unigear ed Unisec, apparecchi e relè di protezione REF per il controllo e l'interconnessione al sistema.
- Trasformatori in resina e olio interconnessi digitalmente mediante Ekip E Hub, o Ekip UP
- Quadri di distribuzione MNS, System Pro *E* power ed apparecchiature di bassa tensione: tra cui interruttori scatolati SACE Tmax XT, Tmax T, interruttori aperti Emax 2, interruttori modulari System pro *M* compact e tutti gli strumenti di misura: CMS700, EQ meters, M2M.
- Al cuore del sistema digitale ABB Ability™ Electrical Distribution Control System si accede mediante:
 - Modulo Ekip Com Hub per interruttori aperti Emax 2
 - Gateway Ekip E Hub
 - Unità multifunzionale di protezione e misura Ekip UP dotata di modulo Ekip Com Hub

La raccolta e l'elaborazione di informazioni e dati disponibili consentono una gestione efficiente della distribuzione elettrica, poiché, come indicato in precedenza, è possibile monitorare, ottimizzare e gestire il sistema elettrico interconnesso. La piattaforma consente inoltre un monitoraggio dei dati di consumo energetico proveniente da altre grandezze non elettriche come acqua, vapore, gas, ecc.

Il sistema è per sua natura facilmente scalabile e capillare: il dettaglio sui consumi energetici può arrivare a discriminare gli assorbimenti delle singole macchine operatrici all'interno dell'impianto industriale garantendo anche una precisa suddivisione dei costi energetici per linea di prodotto. Tutto ciò grazie alla possibilità di monitorare anche le grandezze elettriche degli interruttori modulari o di singoli conduttori, tramite il CMS700.

Agevolazione a settori non strettamente manifatturieri

I "Sistemi intelligenti per la gestione, l'utilizzo efficiente e il monitoraggio dei consumi energetici" possono essere agevolati in tutti i settori economici e non solo nell'industria manifatturiera.

"L'interazione a livello di macchine e componenti del sistema produttivo" è da intendersi soddisfatta in riferimento a tutto ciò che comporta la generazione di valore purché integrato, interconnesso e tracciato in maniera tale da facilitare la applicazione del concetto di smart grid.

Nell'industria manifatturiera l'interazione sarà realizzata con il complesso delle utenze di fabbrica costituite principalmente da quelle a finalità produttiva, ma anche da quelle a supporto dei servizi generali quali uffici, spogliatoi, aree ristoro, mense, spacci interni ecc., che necessitano, in pari misura delle utenze a destinazione produttiva, di una accurata gestione energetica.

Negli altri settori economici, rappresentati ad esempio da centri logistici, centri commerciali, strutture sportive e ricettive, centri benessere, ospedali/case di cura, impianti di risalita ecc. l'interazione sarà realizzata con tutte le utenze caratteristiche della specifica attività di impresa (ad esempio in un centro commerciale: illuminazione reparti vendita, automazione magazzini, catena del freddo, sistemi di sicurezza ecc.).



ABB SACE
Una divisione di ABB S.p.A.

Servizio Clienti ABB SACE

Per ricevere informazioni sui prodotti
di Bassa Tensione:

Numero Verde 800.55.1166

attivo tutti i giorni da lunedì al sabato
dalle ore 9.00 alle ore 19.00.

Per tutte le informazioni legate a
ordini di vendita e consegne di prodotti
di Bassa Tensione:

Customer Support 02 2415 2415

attivo tutti i giorni
dalle ore 8.00 alle ore 18.00.

Sabato e Domenica
dalle ore 9.00 alle ore 17.00.

www.abb.it/lowvoltage

La presente guida ha il solo scopo di presentare l'idoneità dell'offerta ABB Ability™ Electrical Distribution Control System in relazione ai requisiti dettati dalla normativa vigente in merito agli incentivi fiscali dell'Iper Ammortamento. L'ottenimento di tali benefici è tuttavia soggetto anche al rispetto di una serie di condizioni legate alle modalità di utilizzo dei prodotti ABB all'interno dei sistemi produttivi specifici, in coerenza con le tematiche di Industria 4.0. La verifica di tali condizioni è demandata ad analisi tecniche e relazioni dedicate, condotte da figure professionali preposte, come previsto dalla normativa. Pertanto il presente documento ha il solo scopo di illustrare le opportunità offerte dai prodotti ABB in chiave Industria 4.0, ma non può essere considerato una guida all'ottenimento di agevolazioni fiscali certe.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche o al contenuto di questo documento senza preavviso. ABB non si assume alcuna responsabilità per la presenza di possibili errori o informazioni insufficienti in questo documento.

Tutti i diritti di questo documento, dei testi e delle illustrazioni nello stesso contenuti sono riservati. In assenza di autorizzazione scritta preventiva di ABB, è vietata qualsiasi riproduzione, divulgazione a terzi o l'utilizzo – parziale o totale – dei contenuti di questo documento.

Copyright© 2017 ABB. All rights reserved

1SDC2000066B0902 - 06/2017

