

Sommario Rassegna Stampa

Pagina	Testata	Data	Titolo	Pag.
	Rubrica Anie			
	Automazioneindustriale.com	02/11/2017	<i>RFID, TRA LE TECNOLOGIE ABILITANTI DI INDUSTRIA 4.0: COME OTTENERE GLI INCENTIVI</i>	2
28/29	Ien Italia	01/11/2017	<i>INDUSTRIA 4.0 E RFID</i>	5
50/53	Controllo e Misura	01/10/2017	<i>A VERONA VA IN SCENA LA STRUMENTAZIONE</i>	7
92/96	Eureka!	01/10/2017	<i>AMBIENTE, TECNOLOGIE E SICUREZZA 4.0</i>	11

automazione industriale



Home News Prodotti IT & Networking Safety & Security Automation Contest 2017 AI Award 2017

Home » News » Rfid, tra le tecnologie abilitanti di Industria 4.0: come ottenere gli incentivi

Rfid, tra le tecnologie abilitanti di Industria 4.0: come ottenere gli incentivi

nb - 2 novembre 2017



Anie Automazione spiega come ottenere gli incentivi per l'**Rfid**, tra le tecnologie abilitanti di Industria 4.0, facendo il punto sul **Piano Nazionale Industria 4.0**.

Piano Nazionale Industria 4.0, aggiornamenti e proroghe

L'**Rfid** rientra tra i beni dell'**Allegato A** del **Piano Nazionale Industria 4.0** che, come noto, è nato per sostenere e potenziare la politica industriale del nostro Paese, è inserito nella **Legge di Bilancio 2017** e prevede un insieme di misure organiche e complementari in grado di favorire gli investimenti per l'innovazione e digitalizzazione e per la competitività.

Tra queste, l'**iperammortamento al 250%** sugli investimenti in beni strumentali funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale delle imprese in chiave Industria 4.0, al quale si accede in maniera automatica in fase di redazione di bilancio e tramite autocertificazione. Il diritto a questo specifico beneficio fiscale matura - per l'utilizzatore finale - quando l'ordine e il pagamento di almeno il 20% di anticipo, sono effettuati entro il 31 dicembre 2017 e la consegna del bene avviene entro il 30 settembre 2018.

La rivista



- Abbonati
- Edicola web
- Iscriviti alla newsletter



→ Edicola Web

Formazione ed eventi



La proroga di questa misura contenuta nel pacchetto imprese della manovra 2018 riguarderà gli acquisti effettuati fino al 31 dicembre 2018, ma la consegna sarà possibile per tutto il 2019 a patto di aver versato almeno il 20% di acconto.

Per gli investimenti in iperammortamento **superiori a 500.000 Euro** per singolo bene, è necessaria una perizia tecnica giurata rilasciata da un perito o ingegnere iscritti nei rispettivi albi professionali o un attestato di conformità rilasciato da un ente di certificazione accreditato attestante che il bene possiede caratteristiche tecniche tali da includerlo negli elenchi di cui all'Allegato A o B della Legge di Bilancio 2017 e s.m.i.. Per importi **inferiori a 500.000 Euro**, invece, è sufficiente un'autocertificazione a carico del legale rappresentante dell'azienda.

L'agevolazione dell'iperammortamento può essere fruita solo a decorrere dal periodo di imposta in cui si realizza il requisito dell'interconnessione. Nel caso in cui il bene entri in funzione, pur senza essere interconnesso, l'impresa può godere della maggiorazione relativa al superammortamento fino all'esercizio precedente a quello in cui si realizza l'interconnessione.

Rfid, una tecnologia emergente

Tra i beni dell'**Allegato A**, che contribuiscono a rendere l'investimento iperammortizzabile, rientrano le tecnologie di identificazione automatica in radiofrequenza: **Rfid - Radio Frequency Identification**, ovvero sistemi intelligenti e connessi per la marcatura e tracciabilità dei lotti produttivi e/o dei singoli prodotti.

Nella categoria "**Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti**", la tecnologia Rfid figura tra:

- le "macchine, anche motrici e operatrici, 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 e mecatronici)";

- "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".

In questi casi l'investimento è "4.0 ready" e quindi iperammortizzabile se il bene nuovo o il sistema ammodernato rispetta le seguenti caratteristiche obbligatorie:

- controllo per mezzo di Cnc e/o Plc;
- 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.



Nicoletta Buora - News - 27 ottobre 2017

Laboratori Mecspe Fabbrica Digitale, appuntamento a Brescia il 13 Novembre

Il progetto "Laboratori Mecspe - Fabbrica Digitale, la via italiana per l'industria 4.0" è una roadmap iniziata nel 2017 con l'obiettivo di attraversare i territori strategici che stanno affrontando il percorso di

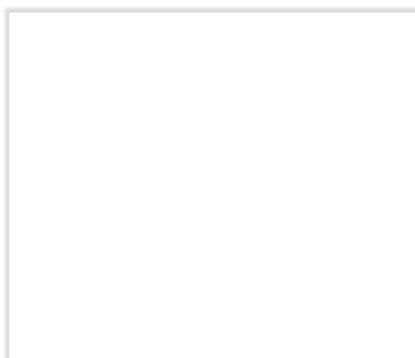
Video



IoT Day, il prossimo 26 ottobre a Bologna

L'IoT Day è la giornata che il prossimo 26 ottobre a Bologna Farnell element14 dedica all'aggiornamento tecnico sulle ultime tecnologie e soluzioni per applicazioni di Internet of Things. L'Internet of Things, con la

> Tutti i video



Twitter



ISole24ORE
@sole24ore

Cybersecurity, nel 2017 investimenti oltre i 5 miliardi dlvr.it/PyXg7n

Deve, inoltre, essere dotato di almeno due tra le seguenti 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.

Nella categoria “**sistemi per l’assicurazione della qualità e della sostenibilità**”, la tecnologia **Rfid** figura come bene direttamente iperammortizzabile all’interno della voce “sistemi intelligenti e connessi di marcatura e tracciabilità dei lotti produttivi e/o dei singoli prodotti”. In questo caso, ai fini dell’iperammortamento il bene deve rispettare il requisito dell’interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica o alla rete di fornitura.

Punti di forza della tecnologia Rfid

Prepararsi ad adottare **soluzioni tecnologiche in chiave 4.0** per le aziende significa rispondere per tempo ad alcune sfide rilevanti dei prossimi anni: dalla produzione di massa alla personalizzazione di massa, dalle economie di scala alle unità localizzate e flessibili, dalla produzione su ordine con stoccaggio delle scorte alla produzione dinamica e flessibile.

Una produzione decentrata e in rete con “intelligenza integrata” può funzionare solo con un elevato volume costante di informazioni, lungo l’intera catena di approvvigionamento e con i relativi oggetti. L’implementazione di questo concetto all’interno di un impianto di produzione, significa dover elaborare una grande quantità di dati dei sensori, ma anche **eseguire attività di identificazione**.

La **tecnologia Rfid** ha il vantaggio, rispetto ad altre tecnologie, che **le informazioni possono essere sia lette che scritte**. Da un lato ciò permette un controllo decentrato, flessibile e perfettamente adattabile dei processi e dall’altro apre nuove opportunità di valutazione e regolazione dei processi, in base a dati completi di identificazione.

Industria 4.0 rappresenta il volano che traina la standardizzazione di hardware e software che permette alle aziende manifatturiere di ottenere risparmio dei costi, maggiore sicurezza, duttilità. L’Rfid in questo contesto si pone come una tecnologia importante e pervasiva, e proprio il 2017 ha visto un rafforzamento di questo trend.

Le aziende del Gruppo di lavoro Rfid di Anie Automazione

Il Gruppo di lavoro (WG) Rfid di Anie Automazione opera con l’obiettivo di diffondere informazioni chiarificatrici su caratteristiche e applicabilità della tecnologia Rfid in ambito industriale, promuovere la tecnologia tra gli utilizzatori, contribuire agli sviluppi della normativa e della regolamentazione del settore, quantificare e studiare il mercato. Al WG Rfid aderiscono le principali aziende fornitrici di tecnologie industriali per l’identificazione automatica in radiofrequenza in Italia: **Balluff, Harting, Ifm Electronic, Omron, Pepperl+Fuchs, Schneider Electric, Sick, Siemens, Turck Banner**.

pic.twitter.com/R5JJP5ZC5k

18:23 · 31 ottobre 2017 · Ritwittato da Automazione



Segui @AI_NBMedia

Facebook

View on Facebook



Automazione Industriale

2 days ago

Come si diventa leader digitali? Sap ha selezionato un campione di 100 imprese per monitorare la trasformazione digitale del 4.0. www.automazioneindustriale.com/il-futuro-delle-imprese-in-scena-al-sap-forum-2017/

View on Facebook · Share

Industria 4.0 e RFID

Le Radio Frequency Identification tra le tecnologie abilitanti gli incentivi destinati a Industria 4.0

Il Piano Nazionale Industria 4.0, nato per sostenere e potenziare la politica industriale del nostro Paese e inserito nella Legge di Bilancio 2017, prevede un insieme di misure organiche e complementari in grado di favorire gli investimenti per l'innovazione e digitalizzazione e per la competitività.

Tra queste, l'iperammortamento al 250% sugli investimenti in beni strumentali funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale delle imprese in chiave Industria 4.0, al quale si accede in maniera automatica in fase di redazione di bilancio e tramite autocertificazione. Il diritto a questo specifico beneficio fiscale matura - per l'utilizzatore finale - quando l'ordine e il pagamento di almeno il 20% di anticipo, sono effettuati entro il 31 dicembre 2017 e la consegna del bene avviene entro il 30 settembre 2018. La proroga di questa misura contenuta nel pacchetto imprese della manovra 2018 riguarderà gli acquisti effettuati fino al 31 dicembre 2018, ma la consegna sarà possibile per tutto il 2019 a patto di aver

versato almeno il 20% di acconto.

Per gli investimenti in iperammortamento superiori a 500.000€ per singolo bene, è necessaria una perizia tecnica giurata rilasciata da un perito o ingegnere iscritti nei rispettivi albi professionali o un attestato di conformità rilasciato da un ente di certificazione accreditato attestante che il bene possiede caratteristiche tecniche tali da includerlo negli elenchi di cui all'Allegato A o B della Legge di Bilancio 2017 e s.m.i. Per importi inferiori a 500.000€, invece, è sufficiente un'autocertificazione a carico del legale rappresentante dell'azienda.

L'agevolazione dell'iperammortamento può essere fruita solo a decorrere dal periodo di imposta in cui si realizza il requisito dell'interconnessione. Nel caso in cui il bene entri in funzione, pur senza essere interconnesso, l'impresa può godere della maggiorazione relativa al superammortamento fino all'esercizio precedente a quello in cui si realizza l'interconnessione.

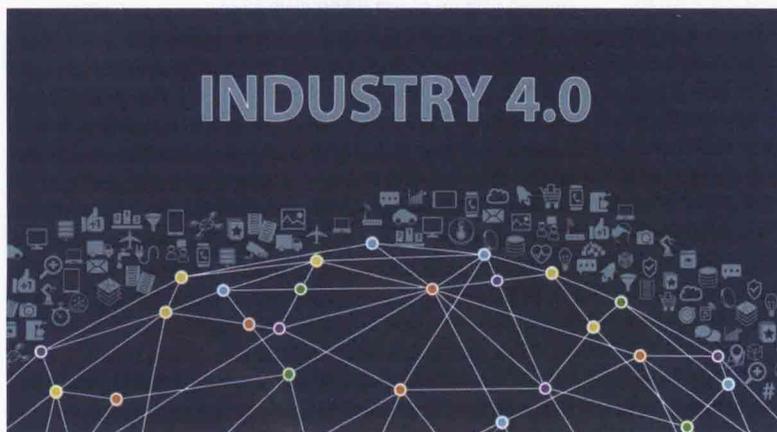
Tra i beni dell'Allegato A che rendono o contribuiscono a rendere l'investimento iperammortizzabile, rientrano le tecnologie di identificazione automatica in radiofrequenza: RFID - Radio Frequency Identification, ovvero sistemi intelligenti e connessi per la marcatura e tracciabilità dei lotti produttivi e/o dei singoli prodotti.

Nella categoria "Beni strumentali il cui funzionamento è controllato da sistemi computerizzati o gestito tramite opportuni sensori e azionamenti", la tecnologia RFID figura tra:

- le "macchine, anche motrici e operatrici, 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 e mecatronici)";
- i "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".

In questi casi l'investimento è "4.0 ready" e quindi iperammortizzabile se il bene nuovo o il sistema ammodernato rispetta le seguenti caratteristiche obbligatorie:

- 1- controllo per mezzo di CNC e/o PLC;
- 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





iere
di Sara Morri



A Verona va in scena la strumentazione



Mancano poche settimane alla prossima edizione di SAVE, dove si parlerà di Industry 4.0, IoT, Big Data, Cyber Security e non solo. L'evento offrirà come sempre una completa rassegna di tecnologie e soluzioni nell'ambito della strumentazione e dell'automazione.

SAVE

Mostra Convegno delle Soluzioni e Applicazioni Verticali di Automazione, Strumentazione, Sensori.

Il 18 e 19 ottobre a Veronafiere è in programma l'undicesima edizione di SAVE, mostra convegno dedicata alle soluzioni e le applicazioni verticali di automazione, strumentazione, sensori.

Dopo i brillanti risultati del 2016, la manifestazione torna con un calendario ricco di appuntamenti, convegni, dibattiti, tavole rotonde, approfondimenti dal taglio tecnico-applicativo dedicati a tematiche di grande attualità. Si spazierà dalle novità dell'IoT e Industria 4.0 per il processo e per il manifatturiero alle frontiere della nuova predittiva, dai sistemi di visione all'asset management alla sicurezza informatica, dalla sensoristica alle soluzioni specifiche per l'efficienza energetica e molto altro ancora. Il tutto per implementare le migliori strategie e soluzioni per i differenti mercati industriali come energia, ambiente, food&beverage, pharma, plastica, chimica e petrolchimica, automotive, gomma e plastica e via dicendo.

Approfondimenti dedicati a PLC di sicurezza e asset management

Cominciamo da Anipla (Associazione Nazionale Italiana per l'Automazione), che sarà coinvolta in diversi importanti convegni, uno dei quali incentrato sul tema PLC di sicurezza, in cui porterà esperienze applicative nel macchinario e nel processo.

Oltre ai casi applicativi, saranno presentati i sistemi e le modalità di programmazione orientati alle logiche di sicurezza, le principali normative per il macchinario e i processi, le applicazioni reali di complessità medio-alta, e altro ancora. L'importante tema dell'asset management, in am-



L'Internet of Things sarà una delle tematiche di maggiore attualità trattate a SAVE.

.....
Internet of Things will be one of the most current themes dealt with during SAVE.

● Trade Fairs
 by Sara Mori

Instruments take centre stage in Verona

There are only a few weeks to go until the next edition of SAVE, which will focus on Industry 4.0, IoT, Big Data, Cyber Security and more. As always, the event will showcase a complete range of technologies and solutions within the instrument and automation domains.

On October 18th and 19th the eleventh edition of SAVE, the conference-show dedicated to solutions and vertical application of automation, instruments and sensors, will be held in Veronafiere.

After the excellent results obtained in 2016, the trade show is back with a calendar rich in appointments, congresses, debates, round tables, in-depth technical and application analyses dedicated to current hot topics. The events will run the gamut from IoT and Industry 4.0 novelties for production processes and manufacturing to the new frontiers of predictive maintenance, from vision systems to asset management to information technology security, from sensors to specific solutions for energy efficiency and much more.

All of this will help in implementing strategies and solutions for such different industrial markets as energy, environment, food&beverage, pharmaceuticals, plastic, chemical and petrochemical, automotive, rubber and plastic, and so on.



In-depth studies dedicated to safety PLCs and asset management

Let us start with Anipla (the Italian national association of automation), that will be involved in two important congresses, one being focused on the Safety PLC theme, where application experiences regarding machinery and processes will be presented. Besides case histories, safety logic-oriented programming systems and methods, the main norms regarding machines and processes, real-life applications with medium-high complexity and much more will be presented. The important theme of asset management, in an enterprise context, as a competitive leverage for intelligent manufacturing, will be the focus of another in-depth study. During this session, challenges and opportunities in the Big Data age will be analyzed, with a special focus on design, monitoring and diagnostics for the appreciation of information and data.

Industry 4.0 and cyber security among the hottest topics

Anie will also be involved in two congresses which will deal with the themes of the digital transformation of industries, focusing particularly on cyber security. Safety and security and Cyber Security both fall within the technological areas which the Ministry of Economic Development identified as enabling the transformation towards Industry 4.0, and they have therefore been explicitly included in the Incentive Plan launched this year.

Industry 4.0 will once more have a leading role in the congress coordinated by Armando Martin (industrial consultant and journalist), where a summary of the state of plant measurement and monitoring for Industry 4.0 will be provided, with special reference to the peculiarities of the process, starting from Internet of Things technology, and also examining new industrial applications and solutions.

In programma un calendario ricco di appuntamenti, convegni, dibattiti, tavole rotonde e approfondimenti.

.....
 The program features many appointments, congresses, debates, round tables and in-depth analyses.

bito enterprise, quale leva competitiva per il manifatturiero intelligente, sarà invece il focus di un ulteriore approfondimento. Nel corso della sessione verranno analizzate le sfide e le opportunità nell'era dei Big data, con approfondimenti su progettazione, monitoraggio e diagnostica per la valorizzazione delle informazioni e dei dati.

Industry 4.0 e cyber security fra le tematiche più calde

Anche Anie sarà coinvolta con due convegni che verteranno sulle tematiche della trasformazione digitale delle industrie, con focus particolare sulla cyber security. Le tematiche della sicurezza e della Cyber Security rientrano infatti nel novero delle aree tecnologiche che il Ministero dello Sviluppo Economico ha identificato come abilitanti per la trasformazione verso Industria 4.0, e sono state pertanto esplicitamente inserite nel Piano di incentivi lanciato quest'anno.

L'Industry 4.0 sarà ancora protagonista nel convegno coordinato da Armando Martin (consulente industriale e giornalista), in cui si farà il punto sulle misure e i controlli di impianto per l'industria 4.0, con particolare riferimento alle particolarità del processo, a partire dalla tecnologia dell'Internet of Things, passando per le nuove soluzioni e applicazioni industriali.

Manutenzione 4.0, predittiva, diagnostica industriale e non solo

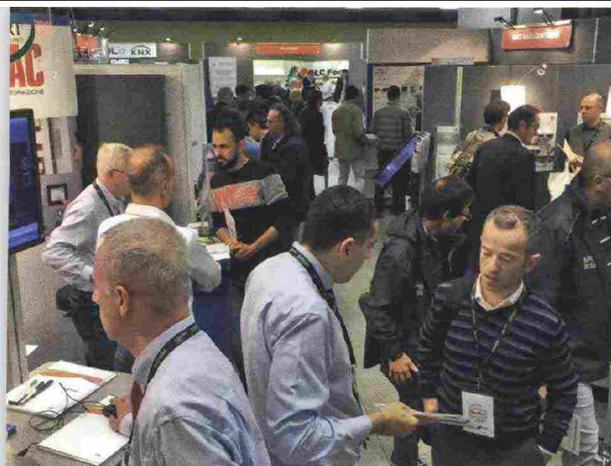
Alla kermesse veronese si parlerà naturalmente anche di manutenzione industriale: A.I.MAN (Associazione Italiana Manutenzione) sarà presente con convegni e approfondimenti relativi alla manutenzione 4.0, alla predittiva e alla diagnostica industriale. Avere impianti funzionanti senza fermi non preventivati, o ottimizzando i fermi, significa prima di tutto risparmio e riduzione degli sprechi.

Manutenzione predittiva e non solo: saranno presentati approfondimenti su monitoraggio e implementazione dei dati e l'importanza della costruzione di un piano di manutenzione, argomenti sui quali si confronteranno le aziende e operatori partecipanti, con l'obiettivo di condividere le tecniche e le soluzioni più all'avanguardia in materia.

Molto interessante anche l'appuntamento organizzato da Infor dal titolo "Expanding the view on Asset Management", in cui con importanti casi applicativi si presenteranno diverse capacità e competenze, nell'idea di espandere la visione dell'Asset Management così da affrontare il tema in modo articolato, puntando all'ottenimento di migliori risultati di business.

Nel ricco programma di SAVE ci sarà spazio per affrontare anche il tema del monitoraggio di aria e acqua, con i convegni curati da AIAT (Associazione Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio), per le iniziative verticali dedicate al tema dell'efficienza energetica e delle tecnologie legate all'energia con i convegni coordinati dal CTI (Comitato Termotecnico Italiano), fino alle tematiche legate alle tecnologie per l'alimentare, la visione e la tracciabilità





Uno dei vari workshop tenutisi durante l'edizione 2016 di SAVE.

.....
One of the many workshops held during the 2016 edition of SAVE.

con i convegni focalizzati proprio sulle soluzioni per il food&beverage e per i sistemi di visione e RFID.

Un grande evento sinergico

La due giorni di ottobre è organizzata da EIOM con il patrocinio di G.I.S.I., la collaborazione e il supporto di ANIPLA (Associazione Nazionale per l'Automazione), AIS / ISA Italy Section (Associazione Italiana Strumentisti), Anie Automazione (Associazione Nazionale Automazione e Misura), PLC Forum (la principale Associazione Italiana online per la promozione dell'Automazione), AIAT (Associazione degli Ingegneri per l'Ambiente ed il Territorio) e molte altre associazioni ancora. Una ricca vetrina insomma quella prevista a SAVE il 18 e 19 ottobre, e per massimizzare le opportunità l'evento si svolgerà in concomitanza con MCM (Manutenzione e Asset management), Acquaria (Trattamento acqua e aria), VPC (Valvole, Pompe e Componentistica) e Home & Building (automazione dell'edificio e building automation), a comporre un grande evento sinergico. ●

Maintenance 4.0, predictive maintenance, industrial diagnostics and more

During the event in Verona there will of course also be a focus on industrial maintenance: A.I.MAN (the Italian maintenance association) will be present with congresses and in-depth analyses regarding maintenance 4.0, predictive maintenance and industrial diagnostics. Having plants which function without unexpected downtimes, or optimizing the ones which do occur, means above all savings and waste reduction.

Predictive maintenance and more: in-depth studies will be presented regarding monitoring and implementation of data and the importance of the construction of a maintenance plan, topics which will be discussed by participating companies and operators, with the aim of sharing the most advanced techniques and solutions in the field.

Another very interesting appointment, organized by Ifor, will be "Expanding the view on Asset Management", where, by means of some important case histories, different capabilities and competence will be presented, with the idea of expanding the vision of Asset Management so as to deal with the topic from different standpoints, aiming to obtain the best possible business results.

Within the rich SAVE program there will also be room for the theme of air and water monitoring, with congresses organized by AIAT (the association of engineers for the environment and territory), for vertical initiatives dedicated to the theme of energy efficiency and technologies linked to energy with congresses coordinated by CTI (the Italian thermo-technical committee), right up to themes linked to technologies for the food industry, vision and traceability with congresses focused on the solutions for the food & beverage industry and on vision systems and RFID.

A great synergistic event

The two-day event in October is organized by EIOM with the patronage of G.I.S.I., the cooperation and support of ANIPLA (the national Automation Association), AIS / ISA Italy Section (the Italian instrument manufacturers' association), Anie Automazione (the national automation and measurement association), PLC Forum (the main Italian online association for the promotion of automation), AIAT (the association of engineers for the environment and territory) and many more associations.

All things considered SAVE on October 18th and 19th will be a remarkable showcase; to maximize opportunities, the event will be held along with MCM (maintenance and asset management), Acquaria (water and air treatment), VPC (valves, pumps and components) and Home & Building (building automation), making up a great synergistic event. ●

È!

R E P O R T

AMBIENTE, TECNOLOGIE E SICUREZZA 4.0

MONITORAGGIO AMBIENTALE



na periferia, spesso molto estesa, e un centro di controllo, dove possono svolgersi attività di monitoraggio, supervisione o regolazione, sia non presidiate che mediante operatore. Con il termine "telecontrollo" si è soliti

Le potenzialità dei sistemi di telecontrollo per il monitoraggio ambientale sono molto vaste. L'avvento delle tecnologie digitali e della comunicazione IoT le hanno amplificate, introducendo però nuove importanti problematiche legate alla sicurezza. Sarà questa una delle aree su cui si concentrerà gran parte dell'attenzione nei prossimi anni, anche alla luce dell'importanza che le risorse ambientali stanno acquisendo a causa del progressivo depauperamento a cui il pianeta sta andando incontro.

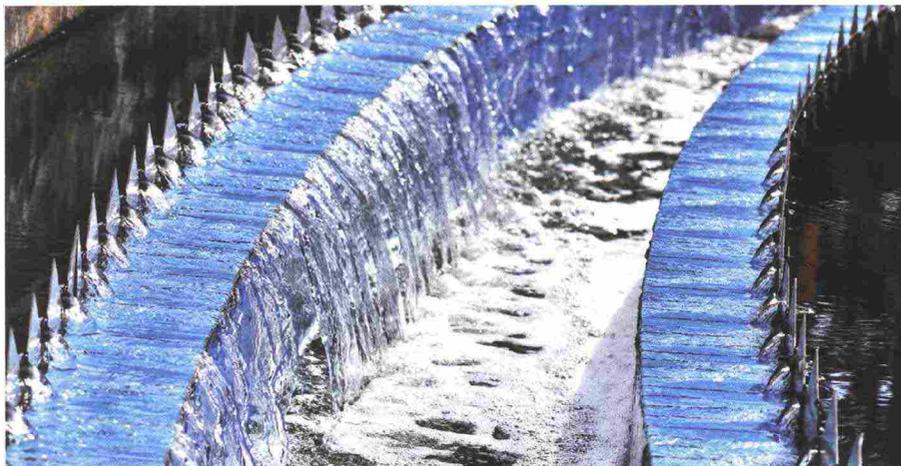
DI ALBERTO TADDEI

denotare soluzioni di automazione che, a differenza delle applicazioni installate a bordo macchina o impianto, sono caratterizzate da un'estesa distribuzione di apparati di campo - sensori, attuatori, sistemi di acquisizione dati... - che scambiano informazioni con un sistema software centrale situato a decine, se non a centinaia, di chilometri di distanza. Per questo motivo, un sistema di telecontrollo viene spesso definito come "sistema di monitoraggio remoto", ancorché questo termine presupponga la mancanza di funzioni di regolazione o, comunque, di interazione diretta con il sistema sotto osservazione a meno di comandi molto semplici (per esempio start/stop).

Le reti di pubblica utilità, quali quelle per la distribuzione dell'elettricità, dell'acqua, del

NUOVI SCENARI, NUOVE ESIGENZE DI SICUREZZA

Il valore che le risorse naturali stanno assumendo in un'ottica di trasformazione planetaria e, purtroppo, di crescente carenza le rende, e le renderà sempre più in futuro, un obiettivo molto sensibile. Alla luce delle nuove modalità di attacco cyberterroristico a cui siamo stati recentemente abituati ad assistere, in relazione all'ambiente non è da sottovalutare alcun rischio, a maggior ragione considerando l'impatto che un'eventuale ricaduta potrebbe generare sul territorio e, ovviamente, l'utenza ivi ubicata. Quello della sicurezza non è un argomento a cui questo settore è nuovo, anzi. Pur tuttavia, il tema della cybersecurity ultimamente non può fare a meno di prorompere in tutta la sua importanza in merito alla diffusione dell'Internet of Thing. Miliardi di dispositivi interconnessi in tutto il mondo, compresi quelli che si trovano distribuiti sul territorio a fini di monitoraggio, si trovano a generare quantità incredibili di utilissime informazioni ma, ahimè, anche ad essere un potenziale vulnus alla sicurezza dei sistemi in cui sono inseriti. In un suo recente intervento, Masayoshi Son, CEO di SoftBank Group Corp, nonché presidente di ARM Holdings, una delle



maggiori aziende mondiali operanti in ambito di microprocessori, ha illustrato la sua visione futura in relazione alla rivoluzione digitale di questi ultimi anni, spingendosi a prevedere che nei prossimi due decenni si arriverà a contare in tutto il mondo qualcosa come un trilione - cioè mille miliardi - di dispositivi interconnessi in rete. Considerando il crescente sfruttamento e, di conseguenza, impoverimento a cui il nostro pianeta sarà destinato nei prossimi decenni a livello di risorse naturali (qualche analista si è addirittura spinto a ipotizzare l'insorgere di conflitti per il controllo delle riserve di acqua dolce), non è azzardato ipotizzare il ruolo di estrema criticità che i dispositivi destinati al monitoraggio ambientale andranno a rivestire. Il fattore sicurezza, in questo caso, si rivelerà determinante, assoluto, in quanto il suo impatto potrà generare, come ovvio, ripercussioni di portata globale. Certo, stiamo parlando di scenari futuribili. Ma anche nel 1991, quando il CERN annunciò la nascita del world wide web, non avevamo idea di ciò che Internet oggi avrebbe significato.

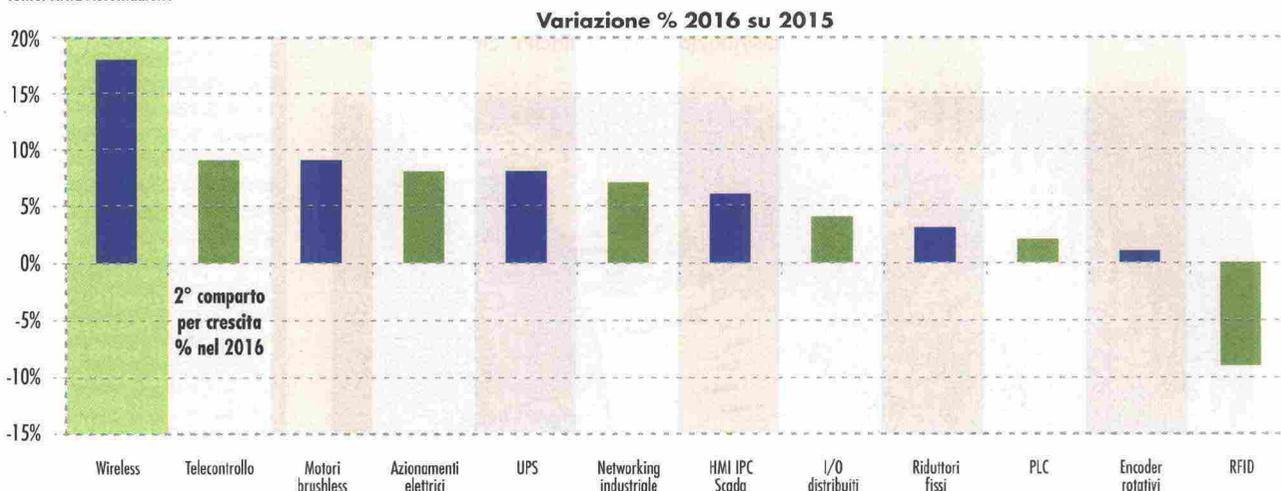


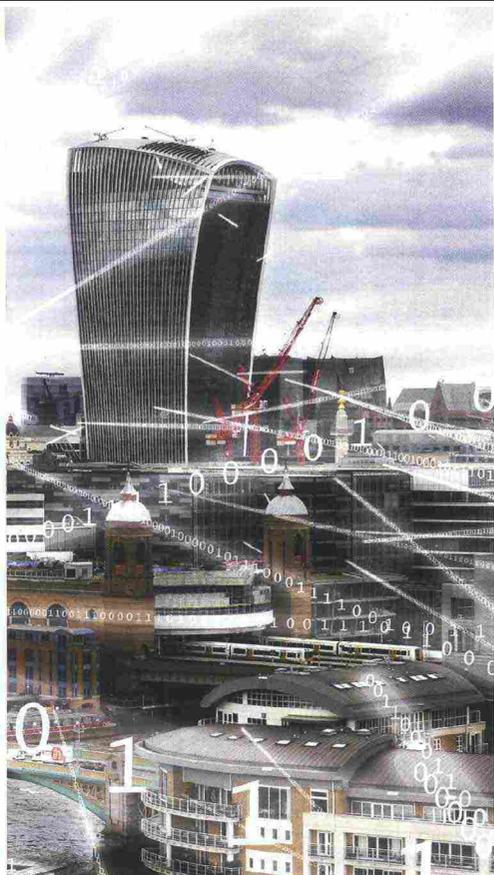
gas o di gestione dei reflui, rappresentano uno dei principali ambiti di sbocco delle tecnologie di telecontrollo. Ma non solo. Si pensi alla cosiddetta "città intelligente", dove i sistemi di trasporto pubblico, la rete viaria, l'illuminazione stradale, i parcheggi sono sempre più spesso elementi che comunicano in maniera collaborativa verso un sistema centrale, che li coordina e gestisce in

maniera integrata. Non di meno l'avvento dell'IoT, la disponibilità di architetture cloud e i nuovi paradigmi della moderna automazione hanno portato la fabbrica a reinterpretare molti dei classici concetti su cui basare la propria organizzazione operativa, dischiudendo di fatto le porte del telecontrollo anche in molti ambiti della produzione industriale.

ANDAMENTO DEL FATTURATO IN ITALIA DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE E DI PROCESSO PER I PRINCIPALI SEGMENTI

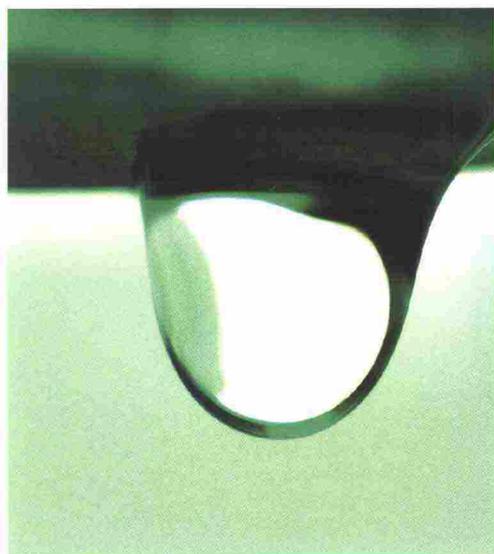
fonte: ANIE Automazione





MONITORARE NON BASTA

Il monitoraggio ambientale di risorse naturali - quali i corsi d'acqua, i laghi, le falde acquifere - è uno dei campi di applicazione dove il telecontrollo è spesso impiegato con ottimi risultati. Ciò, per lo meno, laddove a monte esiste un'efficace politica di gestione integrata delle risorse. Per prevenire un eventuale problema di carenza idrica,

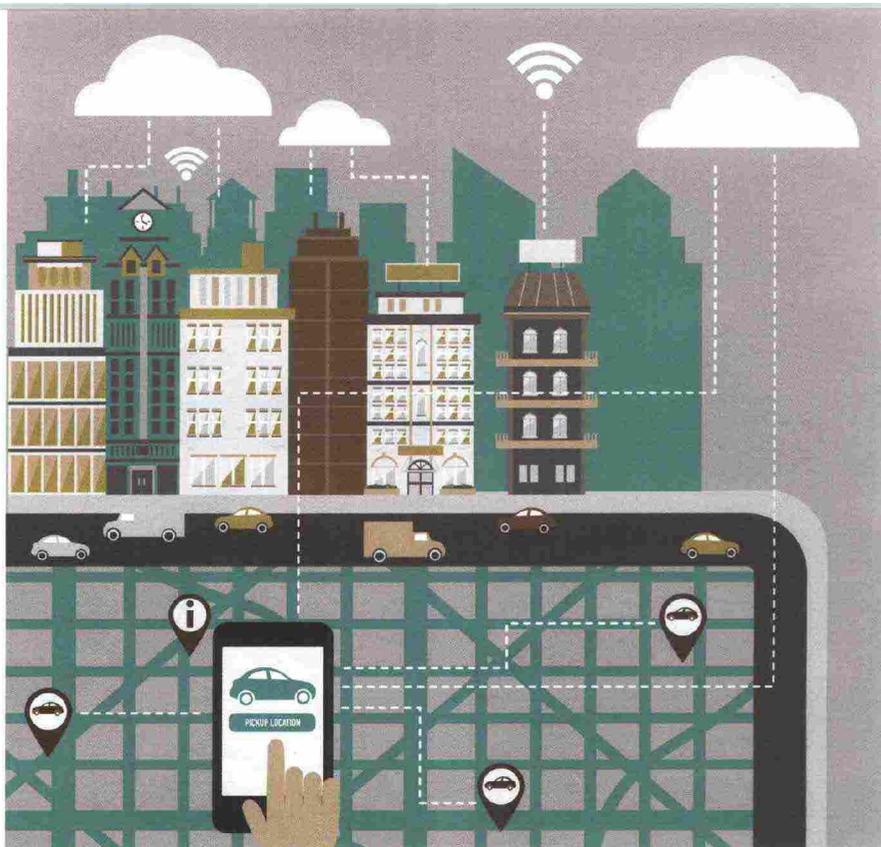


TECNOLOGIE IN CRESCITA

Il Gruppo Telecontrollo, Supervisione e Automazione delle Reti è il comitato che all'interno di ANIE Automazione monitora l'andamento del mercato nazionale in relazione alle tecnologie che, per l'appunto, fanno riferimento al mondo del telecontrollo. Secondo i dati rilevati, il 2016 è stato un anno positivo, soprattutto grazie al contributo degli investimenti che si sono registrati nel settore energia, seguiti da quelli registrati in ambito acqua e nell'industria. I primi sei mesi di quest'anno sembrano confermare la crescita anche nel 2017, dove stanno giocando un ruolo importante gli incentivi legati al Piano Calenda a sostegno di Industria 4.0. Del resto questi dati risultano in linea con le principali previsioni a livello globale, dove alcuni tra i maggiori analisti hanno indicato per questo mercato una tasso di crescita annuale composto compreso tra il 7% e l'8% da qui ai prossimi cinque anni, che dovrebbe portarlo complessivamente a valere oltre 21 miliardi di dollari nel 2022, con aria e acqua a fare la parte del leone (72% del totale) nei confronti di suolo e acustica (28%). Come tutti gli altri comparti dell'automazione, anche il telecontrollo sta registrando in questi ultimi anni un profondo rinnovamento guidato dall'avvento delle tecnologie digitali, il cui impatto a livello di investimenti, al di là degli attuali incentivi, deve tuttavia ancora essere colto nella sua effettiva dimensione. Se la transizione verso il digitale è un fattore essenziale per mantenere nel prossimo futuro la necessaria competitività e, quindi, è un processo al quale nessuna realtà può sottrarsi, anche da parte di chi opera in ambiti regolamentati come quello delle utility, è tuttavia un dato di fatto come i soggetti coinvolti mostrino, per varie ragioni, dinamiche differenti, dovute a una molteplicità di fattori quali dimensioni, cultura, collocazione geografica e bacino di utenza. Nella crescita registrata lo scorso anno (per molte aziende a doppia cifra) è interessante notare come la componente legata ai servizi e al valore aggiunto sia nettamente predominante rispetto a quella legata ai sistemi hardware e software forniti. Ciò va nella direzione di quanto affermato precedentemente, ovvero di quanto sia importante disporre di sistemi che, alle capacità di monitoraggio "passivo", abbinino caratteristiche di efficienza e intelligenza al fine di perseguire obiettivi di gestione integrata delle risorse sotto controllo.

**TELECONTROLLO,
DISCUSSIONE
APERTA A VERONA**

Si svolgerà a Verona il 24 e 25 ottobre prossimi nella cornice del Palazzo della Gran Guardia l'edizione 2017 del Forum Telecontrollo. L'evento, organizzato da ANIE Automazione e Messe Frankfurt Italia, quest'anno pone quali temi centrali di discussione la città, le reti di pubblica utilità e l'industria manifatturiera. L'evento si propone come punto di aggregazione e confronto tra operatori pubblici e privati che forniscono e/o investono in tecnologie, ricerca e sviluppo, nonché con le aziende e i centri di competenza che oggi, alla luce della rivoluzione 4.0, si propongono quali fornitori di servizi legati all'automazione digitale.



non basta infatti tenere sotto osservazione l'evoluzione di un lago o di un bacino artificiale. Il monitoraggio è certamente una condizione necessaria, ma non sufficiente a impedire che un problema, ad esempio una penuria di acqua, si possa manifestare in tutta la sua drammaticità: in questa estate 2017, particolarmente calda e seccata, non sono mancate cronache (alcune delle quali annunciate) proprio in riferimento a casi di questo tipo, che hanno avuto impatti di non poco conto su vaste zone dell'Italia. Disporre di un sistema capace di lanciare allarmi a una centrale operativa al superamento di soglie programmate è dunque una soluzione indispensabile, di vitale importanza, che perde però gran parte della sua efficacia se il telecontrollo, inteso nel senso olistico del termine come soluzione

di automazione diffusa, non è in grado di aiutare a porre rimedio alla criticità rilevata, ovvero di gestire in maniera integrata le varie risorse disponibili al fine di minimizzare l'impatto che si potrebbe verificare a seguito dell'allarme rilevato. Oltre alla questione legata alla capacità di fare "gestione integrata", un sistema di telecontrollo inserito in ambito territoriale per il monitoraggio, ad esempio delle risorse idriche, non può prescindere dagli aspetti legati alla sicurezza. Le nuove forme di interconnessione basate sull'impiego di soluzioni cloud e protocolli IoT stanno di fatto portando su larga scala le problematiche tipiche della security che, finora, erano quasi esclusivamente considerate una questione legata alle architetture ICT aziendali. Ma non è più così.

IL MERCATO MONDIALE DELLE TECNOLOGIE DI MONITORAGGIO AMBIENTALE
(stime di crescita 2017-2022 in miliardi di dollari)

- Acustica
- Suolo
- Acqua
- Aria

