



## **CES 2018: Bosch vede il futuro nelle smart city** Soluzioni intelligenti per una migliore qualità dell'aria e per una maggiore sicurezza e vivibilità

8 gennaio 2018

- ▶ Stefan Hartung: “Per molto tempo il concetto di smart city è stato solo una visione. Noi stiamo lavorando per farlo divenire realtà.”
- ▶ Addio all'inquinamento dell'aria: Climo misura e analizza la qualità dell'aria in tempo reale
- ▶ Addio alle inondazioni: un sistema di monitoraggio digitale delle inondazioni controlla i livelli d'acqua dei fiumi e fa scattare l'allarme in anticipo
- ▶ Addio alla ricerca del parcheggio: Bosch offrirà il suo sistema di parcheggio community-based in 20 città statunitensi dal 2018

Las Vegas, Nevada – Le popolazioni delle città stanno aumentando: secondo le [Nazioni Unite](#), circa due terzi della popolazione mondiale vivrà in conurbazioni entro il 2050 (erano un quarto nel 2014). L'urbanizzazione sta crescendo, parallelamente a tutte le sfide che le città devono affrontare. Anche oggi quindi esiste un bisogno considerevole di soluzioni intelligenti. Durante il suo discorso al CES di Las Vegas, Stefan Hartung membro del Board di Bosch ha affermato: “Abbiamo bisogno di una nuova concezione di città. Un fattore chiave qui è proprio la tecnologia, in grado di rendere le città vivibili e intelligenti. Alla lunga le città senza sistemi intelligenti non potranno sopravvivere.”

Bosch lavora per preparare città e quartieri per il futuro, offrendo mobilità intelligente, migliore qualità dell'aria, maggiore comodità, più sicurezza e molti altri servizi. In poche parole, l'obiettivo è migliorare significativamente la qualità della vita nelle città e nei quartieri. “Quando parliamo di città intelligenti, poche aziende possono competere con l'ampio portfolio di prodotti Bosch, con le sue conoscenze in vari settori e la sua incredibile esperienza in sensori, software e servizi, il tutto proveniente da un'unica fonte,” ha continuato Hartung. Il fornitore di servizi e tecnologie ha presentato nuove soluzioni per rendere le città intelligenti al CES 2018: una nuova unità compatta in grado di misurare e analizzare la qualità dell'aria in tempo reale, un sistema che controlla

digitalmente i livelli dell'acqua dei fiumi, comunicando in tempo eventuali anomalie, e un servizio dedicato al parcheggio autonomo.

### **Ancora più lavoro: il boom del mercato delle soluzioni per città intelligenti**

Alcune delle metropoli più grandi del mondo sono già sinonimo di "intelligente", tra cui Barcellona, Seul e Londra. Piccole e grandi città stanno investendo sulle tecnologie per diventare sempre più smart. Da oggi fino al 2020, [il mercato delle soluzioni per città intelligenti crescerà del 19% all'anno, raggiungendo un volume di 800 miliardi di dollari \(680 milioni di euro\)](#). Bosch crede che tutto ciò rappresenti una grande opportunità di business: "Per molto tempo il concetto di città intelligente è stato solo una visione. Noi stiamo lavorando per farlo diventare realtà. Bosch si trova in un'eccellente posizione per trasformare le città interconnesse in un vero e proprio successo tecnologico e commerciale," ha sottolineato Hartung. Al momento l'azienda si trova coinvolta in 14 grandi progetti per città intelligenti (tra cui San Francisco, Singapore, Tianjin, Berlino e Stoccarda). Negli ultimi due anni l'azienda ha raddoppiato le vendite per progetti intersettoriali avvicinandosi al miliardo di euro, cifra destinata ad aumentare nel futuro.

Nella Bay Area di San Leandro, per esempio, l'azienda ha fornito circa 5000 semafori a LED, oltre a un sistema per gestire l'illuminazione pubblica in modalità remota. In questo modo le luci vengono accese solo quando realmente necessario. Grazie a questa soluzione, San Leandro potrà risparmiare circa 8 milioni di dollari nei prossimi 15 anni. Il Presidente di Bosch North America Mike Mansueti ha affermato: "Sia nelle grandi sia nelle piccole città, le nostre soluzioni intelligenti consentiranno di risparmiare energia e denaro." Nel caso di San Leandro e dei suoi 100.000 abitanti, i sensori possono essere utilizzati per misurare e analizzare la qualità dell'aria, mentre le telecamere possono reindirizzare il traffico automaticamente in caso di congestione.

### **Per una maggiore connettività: l'IoT e l'intelligenza artificiale**

L'Internet delle cose (IoT) ha posto le principali basi per la nascita della città interconnessa. L'IoT si sta facendo strada in ogni campo: uno studio di Gartner prevede che circa 230 milioni di case in tutto il mondo (circa il 15% delle abitazioni) saranno interconnesse in modo intelligente entro il 2020. Anche qui il potenziale è enorme, con un volume di mercato stimato di 250 miliardi di dollari all'anno entro il 2020. Entro lo stesso anno, oltre 20 miliardi di dispositivi in tutto il mondo saranno interconnessi gli uni agli altri: rilevatori di fumo, allarmi antifurto, contatori elettrici, elettrodomestici e molti altri ancora. "Già adesso, più della metà dei nostri prodotti elettronici sono connessi, e l'obiettivo è quello di raggiungere il 100% entro il 2020" ha commentato Hartung.

Un altro fattore determinante per il rapido sviluppo delle smart city è l'intelligenza artificiale (AI). Bosch vuole espandere ulteriormente la sua ricerca in questo campo. L'anno scorso l'azienda ha dato il via a un polo di ricerca per l'intelligenza artificiale, che adesso occupa circa 100 addetti tra Renningen in Germania, Palo Alto in California e Bengaluru in India. Entro il 2021 Bosch investirà ben 300 milioni di euro nello sviluppo di questo centro di competenza. L'azienda ha già anticipato che non esisterà praticamente più nessun prodotto sprovvisto di AI entro i prossimi dieci anni.

### **Per una migliore qualità dell'aria: Climo pone le basi per azioni mirate**

La qualità dell'aria è una delle sfide maggiori che le città devono affrontare. Grazie alle tecnologie intelligenti, le città possono intervenire più rapidamente per migliorarla. Ma ciò dipende dall'accuratezza delle rilevazioni. Bosch ha presentato una nuova soluzione, progettata insieme a Intel: Climo, il sistema di monitoraggio del microclima. Climo misura e analizza 12 parametri importanti per la qualità dell'aria, tra cui l'anidride carbonica, l'ossido di azoto, la temperatura e l'umidità relativa. Il dispositivo è grande un centesimo rispetto ai sistemi convenzionali e costa un decimo. Climo ha vinto l'Honoree Innovation Award del CES nella categoria "smart city".

### **L'importanza del preallarme: il monitoraggio digitale dei fiumi**

In molte regioni il cambiamento climatico provoca situazioni meteorologiche imprevedibili. I ricercatori si aspettano che le forti precipitazioni porteranno a un numero maggiore di inondazioni improvvise. Fino ad oggi sono stati utilizzati dei dispositivi meccanici per misurare i livelli d'acqua dei fiumi. Con questa tecnica possono volerci ore prima che i dati vengano resi disponibili. Invece, il sistema di monitoraggio delle inondazioni proposto da Bosch cambia completamente lo scenario. Questa soluzione digitale controlla in tempo reale il livello dei fiumi e di altri corsi d'acqua vicino alle città, avisando in caso di eventuali imminenti inondazioni. In un progetto pilota, Bosch testerà il nuovo sistema sul fiume Neckar, vicino a Ludwigsburg in Germania. Sonde con sensori a ultrasuoni e delle telecamere monitoreranno i cambiamenti del livello, la velocità e la quantità d'acqua. I dati verranno poi inviati al Cloud IoT di Bosch per essere analizzati. Nel caso in cui vengano superate le soglie critiche, i comuni, i residenti e le aziende della zona verranno allertati in anticipo. Questo permetterà di guadagnare tempo prezioso e di attivare le necessarie misure di sicurezza.

### **Per avere ancora più tempo: parcheggi connessi**

Il traffico urbano aumenterà di [circa un terzo entro il 2050](#). Bosch sta lavorando per eliminare la presenza di incidenti, stress ed emissioni nella mobilità di domani. Il traffico urbano è parte integrante di circa metà dei progetti per città intelligenti ai quali lavora Bosch. Oggigiorno i conducenti degli Stati Uniti

trascorrono oltre [40 ore all'anno](#) fermi nel traffico, equivalenti a 160 miliardi di dollari sperperati. Di tutto questo tempo, circa un terzo viene sprecato solo per cercare un parcheggio. Ed è proprio per questo problema che Bosch può offrire il suo prezioso aiuto: grazie al community-based parking, l'azienda è riuscita a semplificare la ricerca del posto giusto per la propria auto. Durante la guida, le macchine rilevano automaticamente lo spazio tra le auto parcheggiate e trasmettono in tempo reale i dati su una mappa digitale. In questo modo i conducenti vengono guidati direttamente verso i parcheggi rimasti liberi. Bosch sta già testando questo servizio nelle città tedesche, tra cui Stoccarda. Quest'anno seguiranno ben 20 città statunitensi, tra cui Los Angeles, Miami e Boston.

Inoltre all'inizio del 2018, Bosch e Daimler lanceranno un nuovo servizio di parcheggio autonomo presso il museo Mercedes-Benz a Stoccarda. Questa innovazione eliminerà lo stress e permetterà un uso più efficiente dei posti disponibili; lo stesso spazio potrà ospitare fino al 20% in più di veicoli. Sarà proprio l'infrastruttura del parcheggio intelligente a rendere reale la funzione di parcheggio autonomo, collegata al software di bordo del veicolo. Bosch ha vinto recentemente il Frost & Sullivan's 2017 Technology Innovation Award grazie a questa soluzione di parcheggio senza conducente.

### **Per il risparmio energetico e la riduzione dei costi: le microreti a corrente continua di Bosch**

Secondo l'[International Panel on Climate Change \(IPCC\)](#), le città rappresentano circa il 75% del consumo energetico globale totale. [Il 40%](#) è attribuibile ai soli edifici. Il [BP Energy Outlook 2035](#) stima che il consumo energetico globale aumenterà del 30% entro il 2035. Bosch vanta molte soluzioni intelligenti per la gestione dell'energia in grado di ridurre il consumo. Una di queste è proprio la microrete a corrente continua Bosch DC, utilizzabile per fornire energia a grandi edifici o strutture. Le microreti sono ecologiche, poiché generalmente vengono alimentate da fonti rinnovabili. Inoltre consumano fino al 10% in meno di energia rispetto alle stazioni convenzionali. Un altro importante beneficio è la loro autosufficienza, che le rende una fonte di energia affidabile nel caso di interruzioni di corrente dovuta al maltempo o a problemi di sicurezza nella rete principale.

### **Contatto per la stampa:**

Gabriele Aimone Cat: +39 3409291093

*Il gruppo Bosch è un fornitore leader globale di tecnologie e servizi. Impiega circa 390.000 dipendenti in tutto il mondo (al 31 dicembre 2016). L'azienda ha generato vendite pari a 73,1 miliardi di euro nel 2016. Le sue operazioni si suddividono in quattro settori di business: Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods ed Energy and Building Technology. In qualità di azienda leader nel settore dell'IoT, Bosch offre soluzioni innovative per case intelligenti, città intelligenti, mobilità interconnessa e produzione interconnessa. Utilizza la propria esperienza nella tecnologia dei sensori, nei software e nei servizi, oltre al proprio cloud IoT, per offrire ai suoi clienti soluzioni interconnesse e intersettoriali da un'unica fonte. L'obiettivo strategico del gruppo Bosch è quello di offrire innovazioni per una vita interconnessa. Bosch migliora la qualità della vita in tutto il mondo con prodotti e servizi innovativi e pieni di entusiasmo. In poche parole, Bosch crea una tecnologia che è "pensata per la vita". Il gruppo Bosch comprende Robert Bosch GmbH e 440 aziende sussidiarie regionali in ben 60 paesi. Con i partner commerciali e di servizi, il network di produzione e vendite globale di Bosch è presente in quasi tutti paesi del mondo. Le basi della crescita futura dell'impresa sono rappresentate dalla sua forza innovativa. In 120 sedi in tutto il globo, Bosch impiega ben 59.000 dipendenti nella ricerca e sviluppo.*

*L'azienda è stata fondata a Stoccarda nel 1886 da Robert Bosch (1861-1942) come "laboratorio di meccanica di precisione e ingegneria elettrica." La particolare struttura proprietaria di Robert Bosch GmbH garantisce la libertà imprenditoriale del gruppo Bosch, consentendo all'azienda di effettuare piani a lungo termine e di affrontare in anticipo significativi investimenti per la salvaguardia del suo futuro. Il 92% del capitale azionario di Robert Bosch GmbH è detenuto da Robert Bosch Stiftung GmbH, una fondazione benefica. La maggioranza dei diritti di voto è detenuta da Robert Bosch Industrietreuhand KG, un fondo fiduciario industriale. Le funzioni di gestione imprenditoriale vengono svolte dal fondo fiduciario. Le azioni rimanenti sono detenute dalla famiglia Bosch e da Robert Bosch GmbH.*

*Maggiori informazioni su [www.bosch.com](http://www.bosch.com), [www.iot.bosch.com](http://www.iot.bosch.com), [www.bosch-press.com](http://www.bosch-press.com), [www.twitter.com/BoschPresse](https://www.twitter.com/BoschPresse).*