



Forrás:

<https://www.boschmediaservice.hu/sajtokozlemeney/bosch-connectedworld-iot-konferencia-berlinben-elsokent-kombinalja-a-bosch-az-ipar-40-platform-es-az-industrial-internet-consortium-szabvanyait-109.html>

2016.03.10.  
ID: 109

## **Bosch ConnectedWorld IoT-konferencia Berlinben Elsőként kombinálja a Bosch az Ipar 4.0 platform és az Industrial Internet Consortium szabványait**

Nemzetközi áttörés a hálózatba kapcsolt ipar számára

- Dr. Werner Struth, a Bosch igazgatótanácsának tagja: „Csak akkor fejtheti ki minden előnyét az Ipar 4.0, ha nem állítják meg az országhatárok”
- A német RAMI4.0 referencia szerkezeti modell és a nemzetközi IIRA (Industrial Internet Reference Architecture) architektúra első kombinációja
- A homburgi Bosch gyár digitális ikertestvére segít takarékoskodni az árammal

Berlin/Stuttgart – Nemzetközi szinten is valósággá válik a hálózatba kapcsolt ipar. Egy új projekt keretében a Bosch partnereivel közösen első ízben egyesíti a német Ipar 4.0 (Industrie 4.0) platform és az Industrial Internet Consortium (IIC, Ipari Internet Konzorcium) szabványait. A két megközelítés együttesen lehetővé teszi a hálózatba kapcsolt ipar központi területei közötti adatcserét.

„Az Ipar 4.0 nem egy nemzeti, hanem egy nemzetközi téma. Csak akkor fejtheti ki minden előnyét a hálózatba kapcsolt ipar, ha nem állítják meg sem a gyárkapuban, sem az országhatárokon a különböző előírások” – mondta Dr. Werner Struth, a Bosch igazgatótanácsának tagja a tárgyak internete témában rendezett Bosch ConnectedWorld konferencián Berlinben. Mindeztől kezdve a közös nyelv hiánya akadályozta a gyártás, a logisztika, az épület- és energiamenedzsment nemzetközi hálózatba kapcsolását. „A hálózatba kapcsolt ipar felé vezető úton most két világ talál egymásra. Ez egy jelentős előrelépés. A két szabvány kombinációjával számos, a határokon átívelő új üzleti lehetőség nyílik meg az Ipar 4.0 megoldásokkal mind a Bosch számára, mind más nemzetközi vállalatok előtt” – tette hozzá Struth.

### **Kisebbségi áramköltség optimalizált gyártástervezéssel**

A berlini nemzetközi szakmai találkozón bemutatták azt a projektet, amelynek keretében első ízben egyesítik a RAMI4.0 és az IIRA referenciaarchitektúrákat. A homburgi Bosch-gyárban a hidraulikus szelepek gyártása az immár kombinálható hálózatba kapcsolási megoldások jóvoltából úgy szabályozható és optimalizálható, hogy a különösen drága csúcsoldai áramfogyasztás elkerülhető. „Ezzel a projekttel az első alkalommal mutatjuk meg, hogy miként dolgoznak együtt sikeresen az Ipar 4.0 platform és az IIC szabványai” – magyarázta Struth, aki a Bosch igazgatótanácsában többek között az ipari technika üzleti területért és a vállalat Bosch Production System gyártási rendszeréért is felel.

### **Közös szabványok erősítik a versenyképességet**

Ha a homburgi telephelyen az összes nagy energiaigényű gép egyszerre dolgozik, akkor a csúcsidőszakban rendkívül nagy az áramfogyasztás. Ezzel megemelkednek az áramköltségek és drágul a hidraulikus szelepek gyártása. A szoftveralapú, lehetőség szerint előrejelző gyártásszabályozással optimalizálható az energiaigény és az áramfogyasztás, akár tíz százalékkal csökkenthető a csúcsterhelés. Ez csökkenti a gyártási költségeket, ezzel növeli a versenyképességet és kíméli a környezetet. Mindezt az Ipar 4.0 platformra épülő gyártóberendezés és az IIC-alapú energiamenedzsment együttműködése teszi lehetővé. A homburgi projektben a Bosch mellett a német SAP, a francia Dassault Systèmes és az indiai Tata Consultancy Services (TCS) is részt vett.

### **A partneri együttműködés a siker kulcsa**

Folyamatosan méri az üzem összes berendezésének adatait a Bosch, így generálja a mezőgazdasági gépek számára készülő hidraulikus szelepek

gyártásának áramfogyasztási információit. A háromdimenziós szakértő Dassault Systèmes a gyár összes gépének és funkciójának többdimenziós leképezését szállítja, ez tartalmazza a jelentős áramfogyasztókat is, például a nagy szerszámgépeket vagy a hidraulikai ellenőrző állomásokat. Így megszületik az üzem digitális ikertestvére, amelyben a gyártásfolyamatokat, valamint az áramfogyasztást is vizualizálják. Az SAP adatbázisában tárolják az adatokat, illetve azokat valós időben kiértékelik. A Bosch biztosítja az energiamenedzsmenthez szükséges vezérlőszoftvereket. A TCS a tanácsadói szakértelmét e rendszerek integrációja kapcsán veti be. Az energiamenedzsmentre szolgáló megoldás az Ipari Internet Konzorcium IIRA architektúrájára épül. Az energiamenedzsment és a gyártóberendezések hálózatba kapcsolása az Ipar 4.0 platform RAMI4.0 modelljén keresztül történik. A szoftveres adatcsere a gyártóberendezés és az energiamenedzsment között azért lehetséges, mert a RAMI és az IIRA szabványait összehangolták és azok így már kompatibilisek egymással.

### **IIC és Ipar 4.0 platform: segítőkész együttműködés**

„Örömteli, hogy szoros együttműködést alakított ki az IIC és az Ipar 4.0 platform. E terület vezető nemzetközi kezdeményezéseként közösen indítanak útjára projekteket, valamint közösen dolgozhatnak architektúrákon és szabványokon. Egymást kiegészítő megközelítéseik hatalmas mértékben előremozdítják az Ipar 4.0 és a tárgyak internete fejlesztését” – mondta Henning Banthien, az Ipar 4.0 platform igazgatója. Az IIC vezetője, Dr. Richard Soley a következőket fűzte ehhez hozzá: „Az IIC és az Ipar 4.0 platform hosszú ideje azon dolgoznak, hogy felgyorsítsák a tárgyak internete ipari elfogadását. Ennek kapcsán jelentős tapasztalatra és szaktudásra tettek szert. Most számos fontos tényező talál egymásra, hogy megvalósulhasson a hálózatba kapcsolt ipar. Örömkre szolgál, hogy a projektben sokszínű ipari szaktudásukkal részt vevő vállalatok közösen mutatják be megközelítésüket az IIC és az Ipar 4.0 platform számára.”

### **Ipar 4.0 platform és IIC: két megközelítés, egy cél**

Az Ipar 4.0 platform számos vállalatot, valamint a politikát és a tudományos életet egyesíti a hálózatba kapcsolt gyártás témakörében Németországban. A nemzetközi tevékenységet folytató IIC még ennél is szélesebb megközelítést alkalmaz, tevékenysége az ipari termelésen, valamint a gép- és berendezésgyártáson túl a tágabb értelemben vett tárgyak internetére is kiterjed. Az Ipar 4.0 platform célként tűzte ki, hogy megalkotja a hálózatba kapcsolt gyártáshoz szükséges műszaki keretfeltételeket. Az IIC a részlegeken és iparágakon túlmutató összeköttetésre koncentrál, jó példa erre az épület- és energiamenedzsment. Mindkét szervezet kifejlesztett egy-egy úgynevezett referenciaarchitektúrát (RAMI4.0 az Ipar 4.0 esetében, IIRA az IIC esetében). A Bosch nemzetközi szinten tevékenykedő vállalként mindkét szervezetnek tagja.

## **További információ:**

dr. Ficzer Ferenc

Telefon: +36 1 431-3852

## **Háttér információ:**

A Bosch 1899 óta van jelen Magyarországon. Az 1991-ben újjáalapított regionális kereskedelmi kft.-ből mára jelentős vállalatcsoport, Magyarország egyik legnagyobb külföldi ipari munkaadója lett. A 2014-es üzleti évben a hazánkban 9 leányvállalattal rendelkező Bosch csoport teljes forgalma 825 milliárd forint, magyarországi forgalma – amelybe nem tartoznak bele a saját vállalatai között folytatott kereskedelmi tevékenységek – 183 milliárd forint volt. A magyarországi Bosch csoport 2015. április 1-jén 10 500 munkatársat foglalkoztatott. Az egyes gyártó, kereskedelmi és fejlesztési egységekhez tartozó kereskedői és szervizhálózat a teljes országot lefedi.

A Bosch csoport különböző technológiák és szolgáltatások vezető nemzetközi szállítója. Világszerte megközelítőleg 375 000 munkatársat foglalkoztat (2015. december 31-én). Az előzetes adatok alapján több mint 70 milliárd euró árbevételt ért el 2015-ben. A cégcsoport négy üzleti területen végzi tevékenységét, ezek a mobilitási megoldások, az ipari technika, a fogyasztási cikkek, valamint az energia- és épülettechnika. A Bosch csoport magában foglalja a Robert Bosch GmbH-t, annak mintegy 60 országban működő csaknem 440 leányvállalatával és regionális vállalataival együtt. Ha értékesítési és szolgáltatási partnereit is beleszámítjuk, a Bosch körülbelül 150 országban van jelen. Ez az egész világra kiterjedő fejlesztési, gyártási és értékesítési hálózat a további növekedés alapfeltétele. A Bosch 2015-ben világszerte mintegy 5400 szabadalmi kérelmet nyújtott be. A Bosch csoport stratégiai célja innovatív megoldások létrehozása a hálózatba kapcsolt világ számára. A Bosch csoport termékei és szolgáltatásai hasznos megoldásokkal javítják az élet minőségét. Az „Életre tervezve” szlogen ezt a világszerte elérhető technológiát jelenti.

További információért látogasson el honlapunkra: [www.bosch.hu](http://www.bosch.hu)