

EnOcean Alliance auf der ISH 2017: Wachsendes Ökosystem verbindet intelligente Gebäude mit dem Internet der Dinge

Die Organisation zeigt professionelle Automation vom Zweckbau bis zum Smart Home auf Basis der batterielosen Funktechnologie und schlägt mit neuen Partnerschaften die Brücke zu einer weltweiten Vernetzung im IoT.

San Ramon, CA/Frankfurt a. M., 14. Februar 2017 – „Energieeffizienz und Komfort im Gebäude“ ist das Leitthema der ISH 2017 (14. bis 18. März, Frankfurt am Main). Am Stand B69 in Halle 10.3 präsentiert die EnOcean Alliance gemeinsam mit 14 Mitgliedern batterielose Funklösungen für die Gebäudeautomation und das Smart Home. Die energieautarken Schalter und Sensoren auf Basis der EnOcean-Technologie lassen sich flexibel positionieren, jederzeit ergänzen und benötigen keine Wartung. Darüber hinaus bietet die EnOcean Alliance die Vorteile eines umfangreichen, etablierten Ökosystems interoperabler batterieloser Funksensorlösungen, die für intelligente Gebäude weltweit verfügbar sind. Diese Lösungen tragen dazu bei, die Nutzung von Gebäuden zu optimieren, neue Servicemodelle zu entwickeln und Gebäude flexibler, energieeffizienter und insgesamt kosteneffektiver zu gestalten. Mit IBM und Vertuoz by ENGIE als neue Promoter-Mitglieder wächst das Ökosystem der EnOcean Alliance weiter und fördert die Standardisierung intelligenter Gebäudelösungen für das Internet der Dinge.

Am Gemeinschaftsstand der EnOcean Alliance stellen folgende 14 Unternehmen aus: AFRISO, BSC Computer, Decelect, Digital Concepts, Dolphin by EnOcean, EiMSIG, Micropelt, PEHA by Honeywell, PM DM Precision Motors Deutsche Minebea, Pressac Communications, Thermokon Sensortechnik, Ubiant, Vertuoz by ENGIE und ViCOS. Zudem zeigen mehr als 40 weitere Aussteller EnOcean-basierte Lösungen auf der Messe.

Mit über 400 Mitgliedern ist die EnOcean Alliance eine der erfolgreichsten Allianzen für intelligente Gebäudesteuerung. Als eine Hauptaufgabe definiert die Non-Profit-Organisation einheitliche Anwendungsprofile, sodass EnOcean-basierte Produkte von verschiedenen Herstellern nahtlos miteinander arbeiten können. Anwender können dadurch Systeme und Gewerke leichter vernetzen sowie Anwendungen jederzeit ergänzen.

EnOcean Alliance verbindet Gebäudeautomation mit dem IoT

Durch die Partnerschaft mit **IBM** hat die EnOcean Alliance ihr Programm für die Gebäudeautomation und das Internet der Dinge signifikant verstärkt. Gemeinsam werden IBM und die EnOcean Alliance Sensorinformationen in der Cloud bereitstellen und energieautarke Lösungen als offenen Standard für wartungsfreie Funklösungen für den Einsatz in kognitiven Gebäuden entwickeln. Diese Lösungen können für verschiedene Anwendungen etwa in Asset-Management-, Ambient Assisted Living- oder Versicherungs-, Hotel- und Campus-Projekten eingesetzt werden und bieten wartungsfreie Funkschalter und -sensoren auf Basis der EnOcean-Technologie.

Darüber hinaus baut die EnOcean Alliance das Prinzip der Interoperabilität auch über die Grenzen

des eigenen Ökosystems hinweg aus. Dafür arbeitet sie eng mit der Organisation **Open Connectivity Foundation** zusammen, die einheitliche Plattformen für eine weltweite, anbieterübergreifende Vernetzung (Internet der Dinge, IoT) definiert.

Technologie und Design-in-Unterstützung für den EnOcean-Funkstandard

Dolphin by EnOcean – Batterielose Funksensorlösungen für weltweite Anwendungen

Dolphin ist die Produktfamilie von EnOcean, die Module und Komponenten für die batterielose Funktechnologie umfasst und es Produktherstellern ermöglicht, zuverlässige und wartungsfreie Funksensorlösungen für den weltweiten Einsatz in der Gebäudeautomation, dem Smart Home, der LED-Lichtsteuerung sowie in Industriebanwendungen zu entwickeln. Mit seinem umfangreichen Angebot an Funkmodulen, Endprodukten für Produkthersteller und Beratung für die Gebäudeautomation, ist EnOcean der ideale Partner für batterielose Sensorlösungen. Erstmals präsentiert EnOcean auf der ISH 2017 die neueste Generation netzbetriebener Transceiver-Module: den TCM 515, der dank erhöhter Rechenleistung, geringerem Stromverbrauch und kleinerem Formfaktor neue Applikationen für den EnOcean-Funkstandard ermöglicht und das umfangreiche EnOcean Ökosystem weiter stärkt.

ViCOS – Design-in für batterielose Funklösungen im Gebäude

Auf der ISH 2017 präsentiert **ViCOS** seine Produktplattform ViACT für EnOcean-Aktorik (Schalter und Aktor in einem Produkt), ViNET, die Routing-Funktionalität für EnOcean-Messages sowie sein ConfigTool. Das Unternehmen adressiert mit diesem Angebot OEM-Firmen, die EnOcean-basierte Lösungen unter eigenem Namen auf den Markt bringen oder in eigene Systeme integrieren möchten. Über ViACT lassen sich Beleuchtung, Beschattung und Lüftung intelligent steuern und können auch mit einer Smartphone-App oder einem zentralen Managementsystem ergänzt werden. ViNET realisiert das sichere und zuverlässige Routing von EnOcean-Messages und ermöglicht so eine lückenlose EnOcean-Funkversorgung. Das ViCOS ConfigTool erledigt dabei die Konfiguration des ViNET Routings sowie der ViACT-Aktoren und unterstützt zusätzlich auch andere Geräte mit Remote Commissioning-Funktion.

Integrierte Gebäudeautomation

Thermokon – designorientierte, individuelle Gebäudesteuerung

Thermokon steht seit 30 Jahren für die Entwicklung und Herstellung von Sensorik und Sensorsystemen für die Gebäudeautomation und HLK-Technik. Auf der ISH 2017 präsentiert Thermokon das kabel- und batterielose Funksystem EasySens[®] für eine flexible, energieeffiziente Gebäudeautomation. Highlight des Portfolios ist die EasySens[®] Tool Box. Sie umfasst airScan, ein Feldstärke- Messsystem zur unkomplizierten Planung und Realisierung von Gebäudeprojekten, sowie airConfig. Dieses Tool erlaubt die Parametrierung ohne direkte Interaktion mit dem jeweiligen Gerät aus der EasySens[®]-Familie. Ein weiteres Messehighlight sind designorientierte Raumbediengeräte, die als multifunktionale Bedieneinheit Beleuchtung, Temperatur-Sollwert, Jalousie etc. steuern können. Zudem zeigt das Unternehmen zahlreiche Sensorlösungen, die verschiedenste Werte wie Temperatur, Feuchte, CO₂, Druck, Strömung, Helligkeit oder Bewegung ermitteln (auch in Halle 10.3, Stand A39).

PEHA by Honeywell – bidirektionale Kommunikation

Mit den bidirektionalen Easyclick-Unterputz-Empfängern von **PEHA by Honeywell** lassen sich Status-Rückmeldungen über die ausgeführten Funktionen direkt, zum Beispiel auf dem Easyclick-Komfort-Handsender, visualisieren. Mit dem Remote-Management des Komfort-Handsenders kann der Nutzer nachträglich weitere Sender anlernen, ohne die Anlerntaste am Empfänger zu drücken.

Pressac Communications – Gebäudeparameter und Energie im Blick

Pressac Communications präsentiert mit Pressac Sensing seine innovative Produktreihe batterieloser Funksensoren für intelligentes Energie-Monitoring und einen nachhaltigen Gebäudebetrieb. Besondere Highlights sind dabei der einzige am Markt erhältliche solarbasierte CO₂-, Temperatur- und Feuchtigkeitsfunktensor sowie eine Reihe von drahtlosen Stromwandlerklemmen (CT). Diese nutzen Induktion als Energiequelle und können einfach um jedes AC-Kabel geklemmt werden, um den aktuellen Stromfluss zu messen. Darüber hinaus umfasst das Pressac Sensing-Portfolio ein IP- Gateway, einen Mini-Temperatur- und Feuchtigkeitsensor und intelligente Relais.

Decelect – Systemhaus mit fast 50 Jahren Erfahrung

Decelect entwickelt und produziert individuelle Komponenten für Energie-, Sicherheits- und Datenanwendungen für OEM-Kunden. Auf der Messe zeigt Decelect seine Lösungen für Hausautomation bis hin zu IoT-Systemen.

Smart Home und vernetztes IoT

BSC Computer – IoT made in Germany

BSC Computer präsentiert sein OEM-Lösungsportfolio für eine umfassende Vernetzung im Smart Home, der Gebäudeautomation und Richtung M2M. Dazu gehören individuell skalierbare Gateways auf Basis der flexibel einsetzbaren BSC-API. Sie vernetzen batterielose Funksensoren und -aktoren miteinander sowie mit dem Internet für die zentrale Steuerung von Heizung/Klima/Lüftung, Licht und anderen Smart-Home-Anwendungen. Über die BSC-API können Hersteller zudem individuelle Apps entwickeln, über die sich Funktionen per Smartphone und Tablet bedienen lassen. Für höchste Zuverlässigkeit und umfassende Datensicherheit setzt BSC für seine Gateways neueste Embedded Hardware von Intel ein mit dem dazugehörigen Betriebssystem auf Basis der Intel Industrial Solutions System Consolidation Series. Damit führt die Hardware ausschließlich Programme aus, die über das BSC-Zertifikat autorisiert sind. Weltweit erstmalig ist zudem der EnOcean-Chip direkt auf dem Motherboard integriert.

Ein weiteres Highlight ist die erste EnOcean-IP-Kamera. Die Kamera dient als universelle Schnittstelle und übernimmt die Kommunikation zwischen dem vorhandenen Internetanschluss und den Sensoren und Aktoren. Damit kann der Bewohner via App sein Haus überwachen, wenn er nicht zuhause ist. Eine zusätzliche Hardware oder ein Smart-Home-Server sind nicht nötig.

Digital Concepts – IoT mit EnOcean zu IP

Digital Concepts entwickelt individuelle Steuerungskonzepte für Smart Home (Steuerung der gesamten Haustechnik) und Smart Business (Steuerung der Konferenztechnik sowie

Gebäudeleittechnik im gewerblichen Bereich) inklusive entsprechender Hard- und Software. Dabei schlagen die Lösungen eine Brücke zwischen verschiedenen Standards und Technologien für eine integrierte Vernetzung der Gewerke sowie optimalen Komfort und Funktionalität. Teil davon ist das Smart EnOcean Gateway, das die Welt der batterielosen Funktechnologie mit IP verbindet und somit batterielose Funklösungen mit EnOcean-Funkstandard in erweiterte, skalierbare IoT-Systeme, wie beispielsweise IBM Watson, Homekit oder die Open Connectivity Foundation integriert. Als Highlight auf der ISH 2017 demonstriert Digital Concepts die Verbindung von batterielosen EnOcean-Geräten mit IBM Watson und zeigt, wie Siri® und Alexa gemeinsam die Smart Home-Steuerung übernehmen.

AFRISO – mit Lösungswelt AFRISO Smart Home zum intelligenten Haus

AFRISO stellt seinen Produktbereich AFRISO Smart Home für die Themen Sicherheit, Komfort und Raumklima vor. Die Gesamtlösung umfasst verschiedene Sensoren und Aktoren sowie das multi-protokollfähige AFRISOhome Gateway. Es vernetzt batterielose Funklösungen nahtlos mit anderen Funkstandards für die Gebäudetechnik. Die neue Innenraumsirene AIS 10 und der Rauchmelder ASD 10 die komplettieren das System und ermöglichen für die Themen Einbruch und Gefahrendetektion einen effektiven Rundumschutz. Mit AFRISO Smart Home können Anwender in die vernetzte Welt der Gebäudeautomation und Sicherheitstechnik leicht einsteigen, diese individuell planen und jederzeit nach Wunsch modular erweitern – auch für eine verbesserte Energieeffizienz sowie ein angenehmes Wohn- und Arbeitsklima. Über die kostenlose App AFRISOhome (iOS und Android) lassen sich Sensordaten anzeigen, Aktoren schalten und Funktionen individuell automatisieren (auch in Halle 10.2, B25).

EiMSIG – komfortable und intelligente Fenstertechnik

EiMSIG präsentiert sein Portfolio an funkbasierten Fenstersensoren, die eine verlässliche Zustandsüberwachung bieten und in den Bereichen Hausabsicherung, Einbruchschutz und Energieeffizienz zum Einsatz kommen. Als Neuheit präsentiert EiMSIG auf der ISH 2017 seinen Universalsensor, der das Portfolio, bestehend aus dem Fenstersensor und dem Fenstersensor mit Erkennung von Glaserschütterung, ergänzt. Wie alle Sensoren aus der Produktfamilie erkennt er dabei die Zustandspositionen „offen“, „geschlossen“ und „gekippt“ und bietet zusätzlich eine zuverlässige Überwachung von Glasflächen hinsichtlich Glasbruch. Der verdeckt im Rahmen liegende Universalsensor ermöglicht eine zuverlässige Zustandsüberwachung aller Gebäudeöffnungen und eignet sich insbesondere für die Anbringung an schwer zugänglichen Hausöffnungen.

Cloud-Services für Smart Home und intelligente Gebäude

Ubiant – intelligente, selbst-lernende Gebäudelösungen

Ubiant schafft innovative "ambient intelligence"-Lösungen für Gebäude und vernetzte Objekte und präsentiert auf der ISH 2017 seine selbstlernende Cloud-Lösung namens Hemis. Die Lösung basiert auf künstlicher Intelligenz, um den Energieverbrauch in Gebäuden zu minimieren und gleichzeitig das Wohlbefinden der Bewohner zu maximieren. Der Kern des Systems ist eine Cloud-Plattform, die Anwendungen für Beleuchtung, HVAC oder Jalousiesteuerung sowie batterielose, drahtlose Sensoren und Aktoren verbindet. Hemis verwandelt Gebäude in Service-Plattformen, indem es auf eine von Ubiant entwickelte Basis von 250 interoperablen, Quickmove-zertifizierten Objekten zurückgreift. Der Quickmove-Standard ermöglicht es Benutzern, alle Komponenten des Smart Home Systems mit

einem NFC-fähigen Mobiltelefon oder Tablet zu installieren, zu verschieben oder zu entfernen. Mithilfe der mobilen MyHemis-Anwendung und Luminion, einem intelligenten Kerzenleuchter, der Energieverbrauch visualisiert und ihn mit der Hemis Gemeinschaft vergleicht, können Anwender mit den Hemis-Services interagieren. Auf der ISH 2017 wird Ubiant ebenfalls die Erfolge der bisherigen Zusammenarbeit mit seinen Partnern Vertuoz by Engie und Bouygues Immobilier präsentieren.

Vertuoz by Engie – Innovative Services für effiziente, intelligente und menschliche Gebäude

Vertuoz ist eine Service-Plattform, die innovative Services und Technologien anbietet, die über das reine Energiemanagement in Gebäuden hinausgehen. In einem Kontext steigender Energiekosten, einer stärkeren Sensibilisierung für Umweltfragen und unter dem Impuls von neuen Vorschriften, sammelte Vertuoz das Know-how mehrerer ENGIE-Unternehmen und entwickelte eine Web-basierte Lösung zur Überwachung und Analyse des Energieverbrauchs von Gebäuden. Um die Energie-Performance von Gebäuden zu verbessern, nutzt Vertuoz alle gesammelten Daten, um die Wirtschaftlichkeit und den Komfort in Gebäuden zu erhöhen. Mithilfe eines offenen Netzwerks an Partnern ermöglicht Vertuoz Unternehmen, innovative Lösungen zu entwickeln, die dazu beitragen Gebäude effizienter, intelligenter und menschlicher zu machen.

Intelligente Heizungsregelung

Micropelt – energieeffiziente und wartungsfreie Einzelraumregelung

Die EH4 GmbH präsentiert unter der Marke **Micropelt** eine neue Generation energieautarker EnOcean Funkstellantriebe (iTRV) zur Heizkörperregelung und Gebäudeautomation. Die neue MVA- Serie erlaubt unterschiedliche Remote Management Funktionen und sorgt insbesondere bei umfangreichen Installationen für eine flexible Planung bei gleichzeitig reduziertem Installationsaufwand. So lassen sich einem Antrieb problemlos mehrere Controller bzw. Gateways zuordnen, diese Konfiguration kann bei Bedarf jederzeit und wahlweise „over-the-air“ geändert werden. Darüber hinaus können Nutzer im laufenden Betrieb Änderungen an einer Reihe von Antriebs-Parametern vornehmen und aktuelle sowie statistische Zustandsdaten wie Temperaturen abfragen.

PM DM Minebea – Smart Valve® für intelligente und wartungsfreie Heizungssteuerung

Die **PM DM** Precision Motors Deutsche Minebea GmbH ist das größte Motoren-Entwicklungszentrum im internationalen Verbund der japanischen Minebea Mitsumi Inc., Tokyo. PM DM entwickelt unter anderem Energy-Harvester-Systeme. Auf der ISH präsentiert das Unternehmen den Smart Valve®, der ohne Batterie und Stromanbindung funktioniert. Das neue intelligente, elektronische Heizungsventil nutzt die Wärmedifferenz zwischen Heizkörper und Raum, um elektrische Energie mittels eines thermoelektrischen Generators (TEG) zu gewinnen. Dies ermöglicht den Einsatz auch dort, wo ein regelmäßiger Batteriewechsel unerwünscht, teuer oder nicht möglich ist. Die Energy-Harvester-Systeme von PM DM produzieren Strom durch Vibrationen, Druck oder Wärme und werden über EnOcean-Funk gesteuert.

(Siri ist ein Warenzeichen der Apple Inc., registriert in den USA und anderen Ländern.)

Über EnOcean Alliance

Weltweit führende Unternehmen aus der Gebäudebranche haben sich zur EnOcean Alliance zusammengeschlossen, um innovative Automatisierungslösungen für nachhaltige Gebäudeprojekte zu etablieren und so Gebäude energieeffizienter, flexibler und kostengünstiger zu machen. Die Kerntechnologie der Alliance ist die batterielose Funktechnologie für flexibel positionierbare, wartungsfreie Sensorlösungen. Die EnOcean Alliance hat sich zum Ziel gesetzt, diese Technologie zu internationalisieren und die Interoperabilität der Produkte verschiedener OEM-Partner zu sichern. Basis dafür ist der internationale Standard ISO/IEC 14543-3-1X, der für Funklösungen mit besonders niedrigem Energieverbrauch und Energy Harvesting optimiert ist. Derzeit gehören über 400 Unternehmen der EnOcean Alliance an. Der Hauptsitz der Non-Profit-Organisation befindet sich in San Ramon, Kalifornien.

www.enocean-alliance.org

Pressekontakt

Gina Klute

EnOcean Alliance

T +49 (0)89 67 34 689-76

M +49 (0)160 908 117 29

gina.klute@enocean.com