



خبر صحفي

معدات هي الأولى من نوعها في العالم "مدينة مصدر" تتعاون مع "جنرال إلكتريك" لتطبيق برنامج تجريبي لأنظمة إدارة الطاقة المنزلية

الإمارات العربية المتحدة، أبوظبي، 4 أكتوبر 2009: أعلنت كل من "شركة أبوظبي لطاقة المستقبل (مصدر) و GE Consumer & Industrial اليوم عن تعاونهما لتطبيق برنامج تقني تجريبي مبتكر، يساهم في تقليل معدلات الطلب على استهلاك الطاقة الكهربائية خلال فترات الذروة، عبر تبني معدات منزلية ذكية. وينطوي البرنامج على اختبار أول سكان "مدينة مصدر"، التي ستكون أول مدينة في العالم حيادية الكربون وخالية من النفايات ويجري تشييدها في العاصمة أبوظبي، لمعدات GE الذكية وأنظمة إدارة الطاقة المنزلية (HEM) التي تم تطويرها للمساهمة في تقليل الطلب على الطاقة الكهربائية ضمن المنازل والمدينة.

وقامت GE بتصميم وتصنيع هذه المعدات خصيصاً لهذا البرنامج، الذي يستفيد من مكانة "مدينة مصدر" كمجمع للتكنولوجيا النظيفة، ومختبر لأنماط الحياة هو الأول من نوعه في العالم، لاستكشاف تقنيات مستدامة جديدة. وسيتم تركيب المعدات في بدايات عام 2010 ضمن أول المباني التي سيتم الانتهاء من تنفيذها في "معهد مدينة مصدر للعلوم والتكنولوجيا".

وقال جيمس كامبل، الرئيس والمدير التنفيذي لشركة GE Consumer & Industrial: "ستكون المعدات الذكية التي طورتها GE للاستخدام في هذا البرنامج الأولى من نوعها في العالم لكونها مزودة بأنظمة الاتصالات المزدوجة وخاصة البرنامج المدمج لإدارة الطاقة الذي يحد من معدلات الطلب بحسب متغيرات أسعار المعدات وتنامي الطلب على موارد الطاقة. كما تعمل هذه المعدات على قياس ونقل البيانات الخاصة بمستويات استهلاك الطاقة بشكل فوري. ويسعدنا أن نشارك في هذه التجربة العالمية الرائدة وأن نقدم للبرنامج خلاصة تجربتنا الرائدة في مجال التكنولوجيا".

ومن جانبه قال ستيف فلادر، نائب رئيس مبادرة الإبداع البيئي ecomagination في شركة GE: "تمثل هذه المبادرة التي أطلقتها GE و"مصدر" مشروعاً تاريخياً بحق، يؤكد التزام الطرفين في تعزيز التعاون الذي تم الإعلان عنه في بداية العام الحالي، والعمل على توفير حلول مستدامة وتطوير تقنيات جديدة ومبتكرة باستمرار. وسيقدم البرنامج التجريبي حلاً تقنياً للمساكن تنسجم مع أهداف 'مصدر' ومبادئ مبادرة GE في الإبداع البيئي".

وسيشترك في البرنامج التجريبي عشرة من سكان "معهد مصدر" البالغ عددهم 100 شخص، ويستمر على مدى عامين. وسيتم الاستفادة من المعلومات التي يقدمها البرنامج للتعرف على الآراء الأولية للمشاركين حول أداء التقنيات التي تحد من استهلاك الطاقة مقابل التقنيات التي تعتمد أسلوب التزويد وفق الطلب، كما ستستفيد مدينة "مصدر" من هذه النتائج في تخطيط وتصميم شبكة الطاقة الذكية بالتوافق مع أهدافها في أن تكون أول مدينة على مستوى العالم خالية من انبعاثات الكربون والنفايات وتحقق إنجازات هامة في مجالات الطاقة المتجددة والبدلية والتكنولوجيا النظيفة.

ومن جانبه قال الدكتور سلطان الجابر، الرئيس التنفيذي لـ"مصدر": "يمثل هذا البرنامج خطوة هامة نحو تحقيق رؤيتنا في أن تصبح 'مدينة مصدر' مركزاً عالمياً للأبحاث والتطوير في مجال الطاقة المتجددة والتكنولوجيا النظيفة، وهو في الوقت ذاته اختبار مدني وعملي فريد لهذه التقنيات. ومن خلال التعاون مع شركاء من رواد القطاع مثل GE، فإن مدينة مصدر تساهم في إيجاد مجتمع نموذجي للشركات والمؤسسات والأكاديميات الملتزمة بإيجاد حلول لأبرز التحديات التي تواجه البشرية".



ويندرج برنامج "مدينة مصدر" التجريبي في إطار روابط التعاون الوثيق التي تربط GE وشركة "مبادلة للتنمية" (مبادلة)، التي تعد مصدر مملوكة بالكامل من قبلها. وتشمل الشراكة الاستراتيجية مبادرات متنوعة في مجالات خدمات الطيران والتمويل التجاري والصناعة والتعليم المؤسسي.

ومن المقرر الانتهاء من تنفيذ الأعمال الإنشائية ضمن المرحلة الأولى من "مدينة مصدر" عام 2013. ونجح المشروع في اجتذاب عدد كبير من أبرز المؤسسات العالمية. وتعتبر GE من أبرز شركاء "مدينة مصدر"، وستبني فيها أول مراكز مبادرة الإبداع البيئي ecomagination الذي يركز على توفير حلول مستدامة لتطوير الأعمال. وإضافة إلى ذلك، أعلنت "الوكالة الدولية للطاقة المتجددة IRENA" في يونيو الماضي عزمها على نقل مقرها العالمي إلى "مدينة مصدر". وفي الإطار ذاته، يتعاون "معهد مصدر" مع "معهد ماساشوستس للتكنولوجيا MIT" لإطلاق دورات تركز على التعليم والأبحاث في مجال حلول الطاقة المتطورة والتقنيات المستدامة.

أسلوب عمل البرنامج التدريبي لمدينة مصدر:

سيتم تزويد المشاركين في البرنامج التدريبي من المقيمين في "معهد مصدر" بنظام إدارة الطاقة المنزلية (HEM) ومعدات تعمل بأسلوب الاستجابة للطلب تشمل البرادات وأجهزة الطبخ والغسالات التي تعمل على منصات 220 فولط/50 هرتز. وخلال فترة البرنامج، سيتلقى نظام HEM والمعدات المنزلية إشارات من الشبكة، تحاكي فترات ذروة استهلاك الطاقة. ويستجيب نظام HEM ومختلف الأدوات المنزلية لهذه الإشارات ليتم تعديل استهلاكها للطاقة بما يضمن تخفيف الضغط على الشبكة الرئيسية.

فعلى سبيل المثال، سيتلقى نظام إدارة الطاقة المنزلية والبراد ضمن الوحدة السكنية إشارات بارتفاع سعر الكهرباء. وعندما يتلقى البراد هذه الإشارة، فسيعمل على تأخير عملية التجميد ورفع الحرارة بما يضمن توفير النفقات والحد من استهلاك الطاقة. وعندما يتلقى البراد إشارة بانخفاض أسعار الكهرباء، يعود مباشرة إلى التبريد وفق إعداداته الأصلية. ولا تتطلب هذه العملية أي تدخل من المشارك في البرنامج التدريبي، إلا في حال رغبته في التحكم بخاصية "التكيف مع حجم الطلب".

تقنية "التكيف مع حجم الطلب" ونظام إدارة الطاقة المنزلية من GE:

- نظام إدارة الطاقة المنزلية: وهو النظام الرئيسي في المنزل الذي سيتيح للمستهلكين مراقبة حجم استهلاكهم للطاقة وإدارتها بأسلوب أكثر فعالية واقتصادية. ويساهم نظام إدارة الطاقة في مساعدة المستهلكين على تحديد مصدر الطاقة التي سيستخدمونها سواء من الشبكة الرئيسية أو الطاقة المخزنة أو الطاقة المتجددة أو من مصادر أخرى.
- المعدات المنزلية ذات خاصية "التكيف مع حجم الطلب": تتيح GE للمستهلكين إدارة نفقاتهم واستهلاكهم للطاقة في الوقت الذي تخفف فيه الضغط عن الشبكة وتحد من ضرورة توليد المزيد من الطاقة. وتخطط GE لأن تكون أول شركة تصنع مجموعة متكاملة من معدات "التكيف مع حجم الطلب" التي توظف تقنيات ذكية توفر على المستهلكين المبالغ الكبيرة التي تترتب على استهلاك الطاقة في ساعات الذروة. وتعمل هذه المعدات على عدادات ذكية لتأخير أو تخفيف استهلاك الطاقة دون أن تؤثر على أسلوب حياة المستهلكين، من خلال منحهم إمكانية التحكم بحجم استهلاك الطاقة في منازلهم.

-انتهى-



يمتد نشاط GE Consumer & Industrial إلى مختلف أنحاء العالم، وتعتبر من أبرز الرواد في مجال التطبيقات وأنظمة الإضاءة والمعدات الصناعية المتكاملة والأنظمة والخدمات. وتقدم الشركة حلولاً مبتكرة للقطاعات التجارية والصناعية والسكنية في أكثر من 100 دولة، وتستخدم تقنيات مبتكرة تعتمد على مبادرة الإبداع البيئي ecomagination التي أطلقتها GE بهدف توفير حلول تتيح للعملاء والمستهلكين المساهمة في مواجهة التحديات البيئية الملحة في العالم، في الوقت الذي تقدم لهم معدات تتيح لهم التحكم بالأنظمة الكهربائية براحة وأمان تامين. وتعمل شركة "جنرال إلكتريك GE"، المسجلة في بورصة نيويورك بالرمز (NYSE: GE) على توفير منتجات تحت مظلة علامات تجارية استهلاكية متنوعة مثل Monogram® و Profile™ و GE® و Hotpoint® و SmartWater™ و Energy® و Reveal® إلى جانب العلامات التجارية التالية: Entellisys® و Tetra® و Vio™ و Immersion™. ويمكن للمستهلكين الاطلاع على المزيد من المعلومات من خلال زيارة الموقع الإلكتروني www.ge.com.

عن مصدر:

"مصدر" مبادرة متعددة الأوجه للطاقة المتجددة أسستها أبوظبي لإحراز التقدم في تطوير تقنيات الطاقة البديلة والمتجددة، وتحويلها إلى حلول تجارية ونشرها. وتدار مبادرة "مصدر" من قبل شركة أبوظبي لطاقة المستقبل ADFEC، المملوكة بالكامل لحكومة أبوظبي من خلال شركة مبادلة للتنمية.

عن مدينة مصدر

تعتبر "مدينة مصدر" المشروع المستدام الأكثر طموحاً في العالم اليوم، حيث ستكون أول مدينة في العالم حيادية الكربون وخالية من النفايات وتعتمد بالكامل على مصادر الطاقة المتجددة. وتشكل "مدينة مصدر" أحد العناصر الأساسية في "مبادرة مصدر"، وهي مبادرة متعددة الأوجه للطاقة المتجددة أطلقتها أبوظبي وتستثمر فيها لتطوير تقنيات مبتكرة للطاقة المستدامة والمتجددة، وتحويلها إلى حلول تجارية ونشرها، بالإضافة إلى تطوير تصاميم مستدامة.

للمزيد من المعلومات الرجاء الاتصال بـ

رانيا رستم

مديرة الاتصالات

جنرال إلكتريك- الشرق الأوسط وأفريقيا

دبي، الإمارات العربية المتحدة

هاتف: +971 4 4296311

بريد إلكتروني: rania.rostom@ge.com

هبة الحافظ/ نيفين وليم

أصداء بيرسون مارستلر، دبي، الإمارات العربية المتحدة

هاتف: (+971 4) 3344550،

بريد إلكتروني: n.william@asdaa.com, h.alhafidh@asdaa.com