

<PRNewswire>pvSpot 으로 태양광 발전시스템 성능평가의 새로운 시대를 시작

(브라티슬라바, 슬로바키아 2012년 10월 3일 PRNewswire=연합뉴스) GeoModel Solar 는 태양광 발전 동력 장치의 신세대 성능 평가 도구인 SolarGIS pvSpot 를 출시했다.

pvSpot 은 유럽과 남아프리카에서 태양광 발전(PV) 동력장치의 기대에 미치지 못하는 성능을 발견하는 데에 사용되는 특별한 솔루션이다. 그것은 위성 기반의 태양열 모델링과 전기 시뮬레이션의 최신 발전에 기반을 두고 있다.

GeoModel Solar 의 총괄이사인 Marcel Suri 는 “태양열 산업은 독립적인 데이터와 기존 PV 용량의 투명한 평가를 필요로 한다”면서 “pvSpot 은 고해상도의 인증된 위성 데이터와 검증된 알고리즘을 사용하기 때문에, 성능 평가의 독립성과 품질이 보장된다. pvSpot 은 잘 감시되는 대형 PV 프로젝트의 보완적 도구로 사용될 수도 있지만, 그것은 사실상 중형 및 소형 PV 설비 용으로 유일하게 신뢰할 수 있는 솔루션”이라고 말했다.

실제 에너지 생산과 예측 에너지 생산의 비교는 최고의 성능 지표이다. 평가를 위해서, 예측 생산은 정확하게 계산되어야만 한다. 이것은 특정 위치의 태양 방사열 정보를 실시간으로 이용할 수 있을 때에만 가능하다.

지금까지 전형적인 작업은 저렴한 센서나 인근 기상대로부터 데이터를 얻는 것으로 이뤄졌다. 이러한 접근법들은 태양 방사열의 정확성에 있어 완벽할 수 없다. 고품질 수평면일사계와 관련 하드웨어를 설치하는 것이 그보다 좀 더 나은 방법일 수 있지만, 이 경우에도 문제들은 여전히 남아있다. 지면 측정은 데이터의 누락이나 일관적이지 않은 데이터, 그늘, 깨끗하지 못한 센서 등으로 인해 오류가 나기 쉬우며, 엄격한 품질 확인이 필요하다.

RENERGIE Solárny Park Holding SK a.s.의 CEO 인 Klaus Fuchs 는 “우리는 우리의 PV 동력 장치 상품 목록의 조화롭고, 검증되고, 독립적인 성능 평가를 얻기 위해서 위성 기반의 데이터 사용을 정기적으로 시행하기로 결정했다”고 말했다.

위성 기반 태양 방사열은 투자자와 대출 기관들이 신뢰할 수 있는 방식이다. pvSpot 은 시장에서 가장 정확한 태양열 자원 데이터베이스로 인정받은 SolarGIS 의 데이터를 사용한다. pvSpot 은 프랑크푸르트 EUPVSEC 전시회에 전시됐고, 웹사이트 <http://solargis.info/>에서 확인할 수 있다. SolarGIS 플랫폼은 최근 상하이 SNEC 전시회에서 PV 분야 상위 10 개 최첨단 기술 중 하나로 인정받았다.

GeoModel Solar 소개

GeoModel Solar 는 슬로바키아 기반의 SolarGIS 데이터베이스와 온라인 시스템의 개발 및 운영 업체이다. GeoModel Solar 는 예비타당성과 디자인 최적화, 모니터링, 태양열 발전 예측 측면에서 산업을 지원하는 수익성 있는 데이터와 소프트웨어 서비스를 제공함으로써 태양열 에너지 프로젝트 개발 및 운영의 효율성을 증가시키고 불확실성을 감소시키는 것을 목적으로 한다. 더 자세한 정보는 웹사이트 <http://geomodelsolar.eu> 에서 조회할 수 있다.

English transcript:

New Era in Performance Assessment of Photovoltaic Systems Starts With pvSpot

BRATISLAVA, Slovakia, October 3, 2012/PRNewswire/ -- GeoModel Solar has launched SolarGIS pvSpot, a new generation performance assessment tool for photovoltaic power plants.

pvSpot is a unique solution that can be used to detect underperformance of any photovoltaic (PV) power plant in Europe and South Africa. It is based on the latest advancements in satellite-based solar modelling and electricity simulation.

"Solar industry needs independent data and approaches for transparent evaluation of existing PV capacities. Because pvSpot uses high-resolution validated satellite data and proven algorithms, independence and quality of performance assessment is guaranteed. While pvSpot can be used as a complementary tool for well-monitored utility scale PV projects, it is practically the only reliable solution for medium-size and small PV installations," said Marcel Suri, managing director of GeoModel Solar.

Comparison of actual and expected energy production is the best indicator of performance. For evaluation, expected production must be calculated precisely. This is only possible if site-specific solar radiation information is available in real time.

Until now, a typical practice has been to acquire data from cheap sensors or nearby meteo stations. Such approaches compromise on accuracy of solar radiation. Installing high-quality pyranometers and related hardware is a better solution, but challenges still remain. Ground measurements are often subject to errors due to missing or inconsistent data, shaded or unclean sensors, and they require rigorous quality checking.

"We have decided to implement satellite-based data, to achieve harmonised, validated and independent performance evaluation of our portfolio of PV power plants on regular basis," said Klaus Fuchs, CEO from RENERGIE Solárny Park Holding SK a.s.

Satellite-based solar radiation is a reliable option for investors and lenders. pvSpot uses data from SolarGIS, recognised as the most accurate solar resource database on the market. pvSpot has been showcased at EUPVSEC exhibition in Frankfurt and it is accessible at <http://solargis.info/>. The SolarGIS platform was recently acknowledged at SNEC exhibition in Shanghai as one of ten most advanced technologies in PV.

About GeoModel Solar

GeoModel Solar is a Slovakia-based developer and operator of the SolarGIS database and online system. The company aims to increase efficiency and reduce uncertainty in developing and operation of solar energy projects by delivering bankable data and software services supporting the industry in prefeasibility, design optimization, monitoring and forecast of solar power. For more information, visit <http://geomodelsolar.eu>

Source: GeoModel Solar