

Press Release

Open building control for smart building automation

(09/26) Phoenix Contact is extending its building automation portfolio with the Catan C1 open control platform. The building controller based on PLCnext Technology combines openness, scalability, and interoperability, laying the foundation for efficient and future-proof building operations. It is suitable for both new construction projects and the modernization of existing buildings with an existing KNX infrastructure.

Increasing demands on energy efficiency, digitalization, and regulatory requirements call for flexible automation solutions. Within this context, the control platform supports operators, integrators, and planners in consolidating technical systems from various trades onto a common platform. With its open architecture, the controller can be integrated into various system environments and supplemented with software solutions from the PLCnext Store digital marketplace. Phoenix Contact will also be showcasing the integration of the PLCnext Engineer engineering environment for Catan C1 at the SPS trade fair in Nuremberg, Germany. This integration brings the control platform fully into the PLCnext Technology ecosystem, enabling it to interact with all four pillars of PLCnext Technology – Control, Engineer, Store, and Community – in the future. Users can develop automation applications using the familiar PLCnext Technology engineering tools and efficiently implement projects at the interface between industrial and building automation.

The hardware is modular in design and supports applications ranging from single-room controllers through to complex, cross-system automation projects. Extension modules enable scaling based on specific needs, while the space-saving DIN rail-mount format enables easy integration into the control cabinet.

A key feature of the control platform is its built-in KNX IP router. When combined with the software solution from our system partner Symcon, existing KNX systems as well as other bus systems and protocols such as BACnet, Modbus, and MQTT can be easily integrated. This enables the creation of a comprehensive building automation solution for applications such as lighting, shading, HVAC, energy management, and load control.

In addition, the control platform supports the latest requirements on smart energy management. Solutions that comply with Section 14a of the German Energy Industry Act (EnWG) and Section 9 of the German Renewable Energy Sources Act (EEG) can be integrated, as can applications for load management and the transparent tracking of energy consumption. At the same time, security functions such as secure boot, signed software, and TPM-protected device identities help ensure a high level of protection for the system environment. The platform is also designed to meet the latest cybersecurity requirements and works with state-of-the-art encryption standards.

The entire Catan product family has been developed in accordance with the principles of the circular economy and is Cradle to Cradle Certified®. Durability, material transparency, maintainability, and reusability all contribute to sustainable building projects and long-term investment decisions. “With Catan C1, we are providing an open control platform that combines building automation with the advantages of the PLCnext Technology ecosystem. Support for PLCnext Engineer extends the platform to include familiar engineering tools from the field of industrial automation and simplifies the implementation of applications in the building environment. With the easy integration into KNX environments and a high degree of flexibility when it comes to extensions, we are creating a future-proof foundation for energy-efficient and sustainable buildings”, says Steffen Mehnert, Director Industry Management and Automation at Phoenix Contact.

5885

Presse-Information

Offene Gebäudesteuerung für die intelligente Gebäudeautomation

(SPS/26) Phoenix Contact erweitert sein Portfolio für die Gebäudeautomation um die offene Steuerungsplattform Catan C1. Die auf PLCnext Technology basierende Gebäudesteuerung vereint Offenheit, Skalierbarkeit und Interoperabilität und schafft die Grundlage für einen effizienten und zukunftssicheren Gebäudebetrieb. Sie eignet sich sowohl für Neubauprojekte als auch für die Modernisierung bestehender Gebäude mit einer vorhandenen KNX-Infrastruktur.

Steigende Anforderungen an die Energieeffizienz, Digitalisierung und regulatorische Vorgaben erfordern flexible Automatisierungslösungen. Die Steuerungsplattform unterstützt Betreiber, Integratoren und Planer daher dabei, technische Systeme unterschiedlicher Gewerke auf einer gemeinsamen Plattform zusammenzuführen. Durch die offene Architektur lässt sich die Steuerung in verschiedene Systemlandschaften integrieren und durch Software-Lösungen aus dem digitalen Marktplatz PLCnext Store ergänzen. Auf der Messe SPS in Nürnberg stellt Phoenix Contact zudem die Einbindung der Engineering-Umgebung PLCnext Engineer für Catan C1 vor. Dadurch wird die Steuerungsplattform vollständig in das PLCnext Ecosystem integriert und interagiert künftig mit allen vier Säulen der PLCnext Technology: Control, Engineer, Store und Community. Anwender können Automationsanwendungen mit den vertrauten Engineering-Werkzeugen der PLCnext Technology realisieren und Projekte an der Schnittstelle von Industrie- und Gebäudeautomation effizient umsetzen.

Die Hardware ist modular aufgebaut und ermöglicht Anwendungen von der Einzelraumsteuerung bis zu komplexen gewerkeübergreifenden Automatisierungsprojekten. Erweiterungsmodule sorgen für eine bedarfsgerechte

Skalierung, während das platzsparende REG-Format eine einfache Einbindung in den Schaltschrank erlaubt.

Ein besonderes Merkmal der Steuerungsplattform ist der eingebaute KNX-IP-Router. In Kombination mit der Software-Lösung des Systempartners Symcon können bestehende KNX-Systeme sowie weitere Bussysteme und Protokolle wie BACnet, Modbus oder MQTT unkompliziert eingebunden werden. Auf diese Weise entsteht eine durchgängige Gebäudeautomationslösung für Anwendungen wie Beleuchtung, Beschattung, HLK, Energiemanagement und Laststeuerung.

Darüber hinaus unterstützt die Steuerungsplattform aktuelle Anforderungen an ein intelligentes Energiemanagement. Lösungen zur Erfüllung von § 14a EnWG und § 9 EEG lassen sich ebenso integrieren wie Anwendungen für das Lastmanagement und die transparente Erfassung von Energieverbräuchen. Gleichzeitig tragen Sicherheitsfunktionen wie Secure Boot, signierte Software und TPM-geschützte Geräteidentitäten zu einem hohen Schutz der Systemumgebung bei. Die Plattform ist außerdem auf aktuelle Cyber-Security-Anforderungen ausgelegt und arbeitet mit modernen Verschlüsselungsstandards.

Die gesamte Produktfamilie Catan wurde nach den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft entwickelt und ist Cradle to Cradle Certified®. Langlebigkeit, Materialtransparenz, Wartungsfähigkeit und Wiederverwendbarkeit leisten einen Beitrag zu nachhaltigen Gebäudeprojekten und langfristigen Investitionsentscheidungen. „Mit Catan C1 stellen wir eine offene Steuerungsplattform bereit, die die Gebäudeautomation mit den Vorteilen des PLCnext Ecosystems verbindet. Die Unterstützung von PLCnext Engineer erweitert die Plattform um bekannte Engineering-Werkzeuge aus der Industrieautomation und erleichtert die Umsetzung von Anwendungen im Gebäudeumfeld. Durch die einfache Einbindung in KNX-Umgebungen und die hohe Flexibilität bei der Erweiterung schaffen wir eine zukunftssichere Grundlage für energieeffiziente und nachhaltige Gebäude“, sagt Steffen Mehnert, Abteilungsleiter Industry Management and Automation bei Phoenix Contact.

5885