

Presse-Information

Die Zukunft der Prozesswärme: Phoenix Contact setzt einen neuen Standard für sichere Automatisierung in der industriellen Prozesswärme

(10/25) Das Ecosystem PLCnext Technology von Phoenix Contact erfüllt jetzt weltweit gültige Standards wie die DIN EN ISO 13577-2/4 und NFPA 85, 86, 87, für industrielle Prozesswärme.

Mit diesem Schritt positioniert sich das Unternehmen sowohl im europäischen als auch im nordamerikanischen Markt als Anbieter von funktions- und datensicheren Automatisierungslösungen für Öfen und Verbrennungsanlagen. Ziel sind weniger Emissionen und mehr Sicherheit durch IIoT, intelligente Verbrennungsprozesse und offene Schnittstellen.

Die erweiterte PLCnext-Plattform verbindet die Steuerung auf Maschinenebene mit den Anforderungen der Verbrennungsprozesse. Sie hilft Herstellern den hohen Anforderungen an Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung mit einer offenen und einheitlichen Lösung gerecht zu werden. "Die industrielle Prozesswärme entwickelt sich rasant. Unsere Kunden benötigen skalierbare, intelligente und zertifizierte Lösungen. Mit PLCnext Technology bieten wir ein zukunftweisendes Ökosystem, das Sicherheit, Konnektivität und fortschrittliche Analytik in einer modularen Plattform vereint", sagt Markus Kick, International Business Development Thermoprocessing and Digitalization bei Phoenix Contact.

Die Thermoprozesslösung des Unternehmens umfasst alle benötigten Komponenten. EMpro-Geräte übernehmen die Energieüberwachung und geben Einblicke in den Echtzeitverbrauch. Die hohe Systemverfügbarkeit wird durch den Einsatz einer zertifizierten Spannungsüberwachung, unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) sowie modularer Sicherungsverteilersysteme erreicht. Für den sicheren Datentransport kommen SPE- und APL-Switche sowie Solid-State-Relais zum Einsatz. Auch maschinelles Lernen ist integriert: Die Software-Lösung MLnext übernimmt die vorausschauende Steuerung und Optimierung der Prozesse. Das virtualisierte Steuerungssystem über Virtual PLCnext Control sorgt für die flexible Verwendung. Moderne PID-Regler ersetzen elektromechanische Komponenten wie Dichtheitsprüfgeräte und Temperaturüberwachungen. Phoenix Contact bietet außerdem durchgängige funktionale Sicherheit für Maschinen- und Prozessanwendungen, einschließlich sicherer Signalkopplung und -isolierung, Sicherheitsrelais für Ex-/ATEX-

Phoenix Contact • Corporate Communications • Eva von der Weppen M.A. email: eweppen@phoenixcontact.com • Tel. (0 52 35) 3-41713



Umgebungen und Unterstützung für externe Not-Halt-Geräte. Um eine robuste Konnektivität in Hochtemperatur- und Vibrationszonen zu erhalten, stellen die Hochleistungssteckverbinder Heavycon von Phoenix Contact einen IP69K-Schutz, EMV-Schirmung und modulare Kontakteinsätze für Leistung, Signal und Daten in einer Schnittstelle bereit. Die Steckverbinder sind auf maximale Haltbarkeit ausgelegt und damit unverzichtbar für Verbrennungssysteme, Kesselsteuerungen und prozesskritische Umgebungen.

5794



Press release

The future of process heating: Phoenix Contact is setting a new standard for safe automation in industrial process heating

(10/25) The PLCnext Technology ecosystem from Phoenix Contact now satisfies globally applicable standards such as DIN EN ISO 13577-2/4 and NFPA 85, 86, 87 for industrial process heating.

With this development, the company is positioning itself in both the European and North American markets as a provider of functional and data security automation solutions for furnaces and incinerators. The aim is to reduce emissions and increase security through the IIoT, intelligent combustion processes, and open interfaces.

The extended PLCnext platform combines the controller at the machine level with the requirements of combustion processes. It helps manufacturers to meet the high requirements on security, reliability, and performance with an open and standardized solution. "The field of industrial process heating is developing rapidly. Our customers need scalable, intelligent, and certified solutions. With PLCnext Technology, we are providing a future-oriented ecosystem that combines security, connectivity, and advanced analytics in a modular platform", says Markus Kick, International Business Development Thermoprocessing and Digitalization at Phoenix Contact.

The company's thermoprocessing solution includes all the necessary components. EMpro devices take on the role of energy monitoring and provide insights into real-time consumption. A high level of system availability is achieved through the use of certified voltage monitoring, uninterruptible power supply (UPS), and modular fuse distribution systems. SPE and APL switches as well as solid-state relays are used for secure data transport. Machine learning is also integrated: The MLnext software solution takes over the predictive control and optimization of processes. The Virtual PLCnext Control virtualized control system ensures flexible use. State-of-the-art PID controllers are used to replace electromechanical components such as leak testers and temperature monitoring devices. Phoenix Contact also provides end-to-end functional safety for machine and process applications, including safe signal coupling and isolation, safety relays for Ex/ATEX environments, and support for external emergency stop devices. To maintain robust connectivity in zones with high temperatures and vibration levels, Heavycon high-performance connectors from Phoenix Contact are used to ensure IP69K protection, EMC shielding, and modular contact inserts for power, signal, and



data transmissions in a single interface. The connectors are designed for maximum durability and are therefore indispensable for combustion systems, boiler controllers, and process-critical environments.

5794