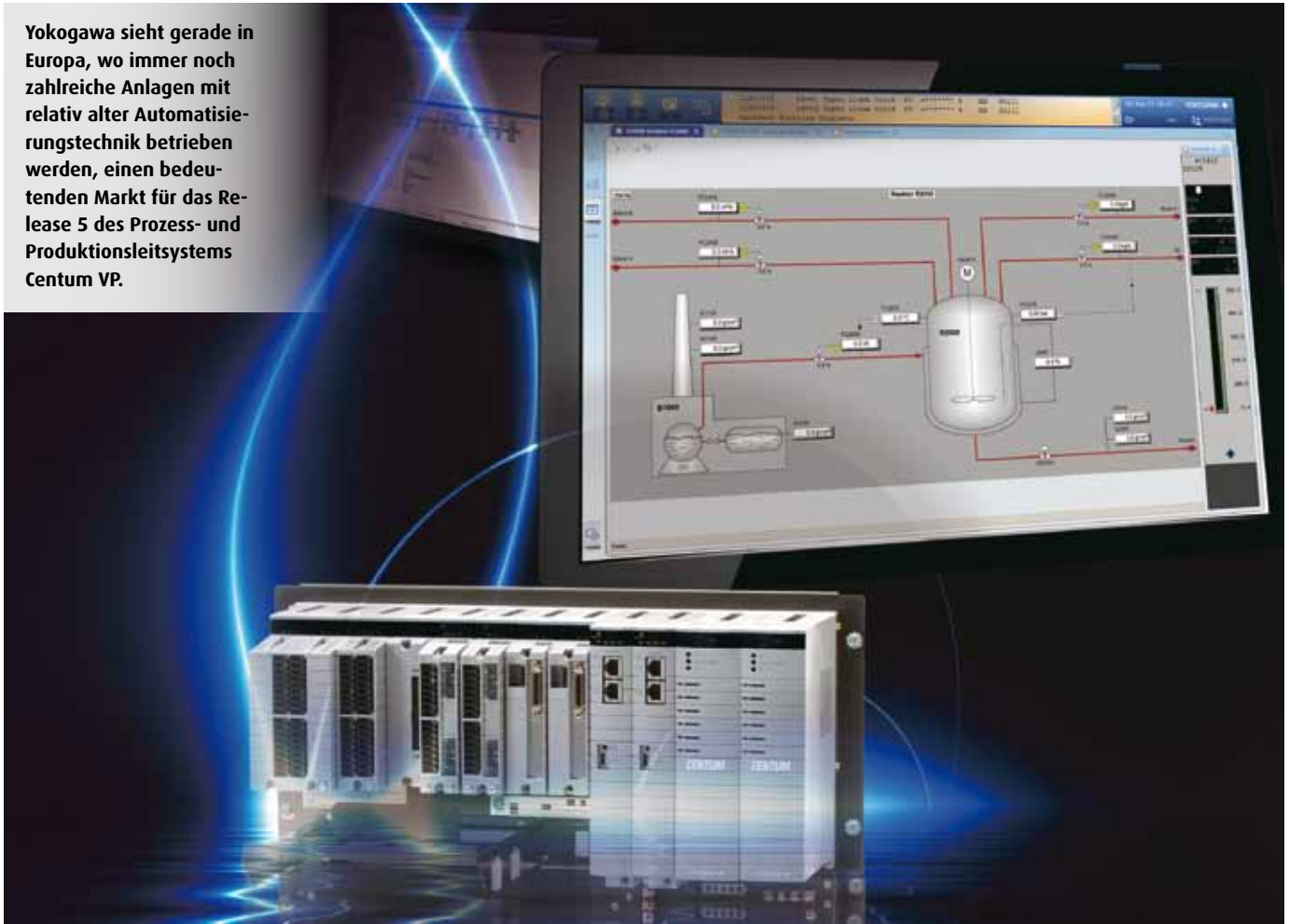




Neuer Schwung für Alt-Anlagen

Prozess- und Produktionsleitsystem Centum VP R5 macht nachhaltige Modernisierung leicht

Yokogawa sieht gerade in Europa, wo immer noch zahlreiche Anlagen mit relativ alter Automatisierungstechnik betrieben werden, einen bedeutenden Markt für das Release 5 des Prozess- und Produktionsleitsystems Centum VP.



Bilder: Yokogawa

Das gerade eingeführte Release 5 des Prozess- und Produktionsleitsystems Centum VP von Yokogawa bietet eine Reihe von Neuerungen, die eine Modernisierung von Automatisierungssystemen noch attraktiver machen.

TIM-PETER HENRICHS

Nicht einmal vier Jahre ist es her, dass Yokogawa im Februar 2008 mit Centum VP R4 die Ära der integrierten Prozess- und Produktionsleitsysteme eingeläutet hat. Jetzt steht ein erneuter Releasewechsel an: R5 heißt immer noch Centum VP, setzt auf dessen bewährte Architektur und das benutzerfreundliche Bedienkonzept, bietet aber eine

Menge mehr als sein Vorgänger. Besonders Anwender, die mit modernster Automatisierungstechnik die Potenziale ihrer bestehenden Prozessanlagen voll ausschöpfen wollen, können davon profitieren. Für Betreiber, die bereits Centum VP einsetzen, entstehen nicht einmal zusätzliche Lizenzkosten für R5. Noch nie war es so einfach, ein bestehendes Leitsystem – gleich welchen Herstellers – durch ein Centum VP-System abzulösen. Ein Schlüssel zu dieser Vereinfachung beim Reenginee-

ring der Automatisierungstechnik ist die Unified Gateway Station (UGS), die erstmals zusammen mit dem Release 5 angeboten wird. Sie ermöglicht es, einfach und ohne erhöhten Datenverarbeitungsaufwand Steuer-einheiten (Controller) und Motor Control Center (MCC) nahezu beliebiger Vorgänger-systeme zunächst an Centum VP anzubinden, um sie dann nach und nach durch aktuelle prozessnahe Komponenten (PNKs) aus der Centum-Reihe zu ersetzen. Dabei können Anbindungen über OPC, Modbus, Ethernet/IP und optional auch Profibus und IEC 61850 realisiert werden.

So wird die Modernisierung bestehender Automatisierungssysteme noch einfacher und komfortabler. Vor allem kann die Ablösung schrittweise erfolgen, angepasst an die spezifischen Betriebserfordernisse der Anlage. Eine Gateway-Station kann dabei bis zu zwei

Der Autor ist Head of Industrial Automation Business Development, Yokogawa Deutschland GmbH, Ratingen.
Kontakt: +49 (0) 21 02 / 49 83 - 4 11

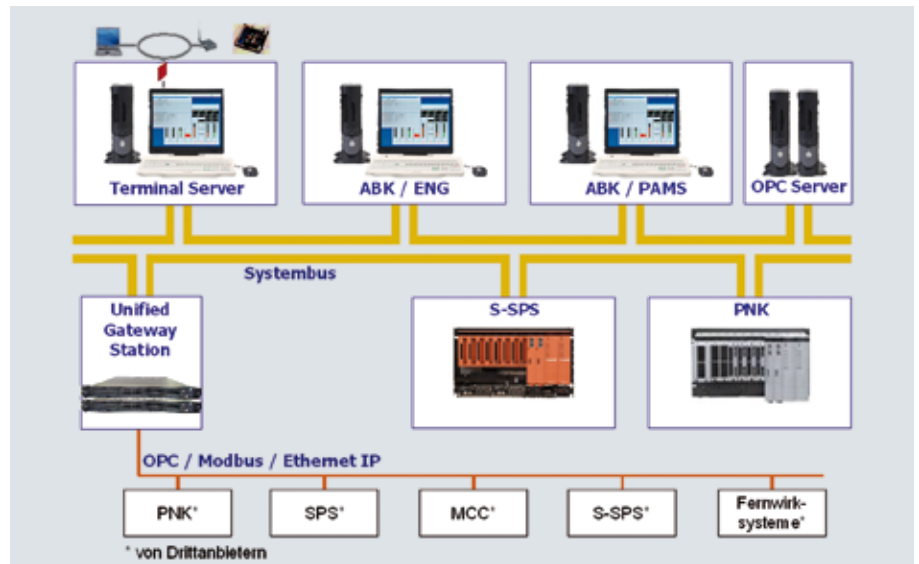
Millionen Prozessdaten von bis zu 256 Controllern verwalten. Damit entfällt die Notwendigkeit, die Daten der Fremdcontroller über eine Centum-PNK zu führen und dort kaskadenartig erneut zu verarbeiten. Überwachung und Steuerung von Remote-Einrichtungen sind so über die Anzeige- und Bedienkonsolen (ABK) des Leitsystems in einer einheitlichen Arbeitsumgebung möglich.

Weitere Schlüsseigenschaften machen eine Modernisierung durch Einführung von Centum VP zusätzlich attraktiv. Das sind etwa die bewährte und garantierte Langlebigkeit der Hardware-Komponenten, eine Nachkaufgarantie über viele Jahre hinweg sowie die strikte Abwärts-Kompatibilität der verschiedenen Centum-Generationen. Für den Anlagenbetreiber bedeutet dies maximale Investitionsicherheit; er erhält Automatisierungslösungen mit nachweisbar geringen Lebenszykluskosten – im Sinne einer langfristig angelegten und damit nachhaltigen Automatisierungsstrategie.

Mehr Leistung für mehr Datendurchsatz

Mit der Einführung und immer weiteren Verbreitung von digitalen Feldgeräten und Feldbussystemen ist das Datenaufkommen in modernen Leitsystemen deutlich gestiegen. Nur wenn diese Daten möglichst rasch und vollständig verarbeitet werden können, lassen sich die Vorteile der Digitaltechnik umfassend nutzen. Dann werden beispielsweise die Integration mit anderen Datensystemen des Unternehmens und damit eine vertikal integrierte Betriebsführung noch attraktiver.

Der neue PNK-Controller setzt ambitionierte Leistungsmaßstäbe: Verglichen mit dem Vorgängermodell verfügt er über die vierfache Rechenleistung, ist mit einem doppelt so großen Arbeitsspeicher ausgestattet und ermöglicht es so, den Durchsatz des Systembus auf das Fünffache zu steigern. Damit werden die Voraussetzungen geschaffen, um die Potenziale der digitalen Feldtechnik umfassend zu nutzen – für bessere Diagnose und



Unified Gateway Station zur Integration von Fremdcontrollern in Centum VP

Instandhaltungsplanung, für mehr Produktivität und weniger Stillstände. Auch bei der Führung von Batchprozessen macht sich die Leistungssteigerung positiv bemerkbar, etwa dann, wenn das Leitsystem mehrere Rezepte parallel abarbeiten muss.

Hinsichtlich der Busarchitektur bietet R5 noch mehr Flexibilität. So können über entsprechende Buskoppler vom Typ AVR10D nun auch mehr als nur ein Vnet/IP-Segment mit dem Vorgänger-Bus vom Typ Vnet verknüpft werden. Insbesondere für größere, im Laufe der Zeit gewachsene Anlagen bringt dies Vorteile.

Dynamische Aufgabenverteilung erleichtert

Ebenfalls neu in R5 ist die Möglichkeit, jeder Bedienkonsole zentral spezifische Funktionalitäten im Rahmen der zur Verfügung stehenden Softwarelizenzen zuzuweisen. Damit kann beispielsweise – entsprechende Lizenzen vorausgesetzt – jede ABK ohne Installationsaufwand zu einer Engineering Station aufgerüstet werden, wenn diese Funktionalität etwa an anderer Stelle im Betrieb oder aufgrund eines Hardwaredefekts auf einem anderen Client benötigt wird. Grundlage dieser dynamischen Lizenzverwaltung ist eine einheitliche Software-Ausstattung für alle Bedienstationen. Alle Programmmodule sind auf allen Stationen installiert und auch verfügbar, wenn sie entsprechend freigeschaltet werden. Eine immer gleiche Konfiguration vereinfacht zudem die Basisinstallation, die nun ohne individuelle Freischaltcodes auskommt. Dabei unterstützt R5 durchgängig auch die aktuellen Microsoft-Betriebssysteme Windows 7 in der 64 bit-Version sowie Windows Server 2008 R2.

Intuitive Bedienbarkeit inbegriffen

Ein zentrales Merkmal bereits von Centum VP R4 war das komplett überarbeitete, intuitiv erfassbare Bedienkonzept der ABKs, das spezifisch auf die Bedürfnisse des aufgabengerechten Arbeitens abgestimmt ist. Ähnlich wie bei aktuellen Webbrowsern nutzt dieses Konzept Tabs, in denen jeweils bis zu vier Fenster mit unterschiedlichen Informationen verwaltet und gleichzeitig dargestellt werden können. Im Release R5 ist diese graphische Oberfläche weiter perfektioniert worden. Auf derselben Bedienstation können so Prozessführung, Überwachung der sicherheitsgerichteten Steuerung, Vergleich von aktuellen und historischen Prozessdaten aus dem Plant Information Management System (PIMS), Zugriff auf das Consolidated Alarm Management System (CAMS) und das Plant Asset Management System (PAMS) realisiert werden, einfach und individuell konfigurierbar.

Operational Excellence nachhaltig sichern

Um Anlagenbetreiber auf dem Weg zur Operational Excellence bestmöglich zu unterstützen, baut Yokogawa bereits seit Jahren auf das Automatisierungskonzept Vigilant-Plant, das auf vier Säulen ruht: Excellence hinsichtlich Assets, Safety und Production – und das über den gesamten Lebenszyklus einer Anlage hinweg: Lifecycle Excellence. Diesen Aspekt der kontinuierlichen Effizienzerhaltung betont das Unternehmen nun ausdrücklich mit einem klaren Bekenntnis zu nachhaltigen Konzepten und Lösungen. Der Fokus auf Modernisierung und Flexibilität, wie Centum VP R5 ihn zeigt, ist Ausdruck dieser Ausrichtung auf Nachhaltigkeit.

PROCESS PLUS

Magazin • Lesen Sie auch unser Thema des Monats auf S. 8 in dieser Ausgabe.

Online • Auf process.de finden Sie mehr zum Beitrag über InfoClick 2914968.

Events • Besuchen Sie Yokogawa auf der SPS/IPC/Drives in Nürnberg (23.-25.11.): Halle 7, Stand 170