Hochverfügbare Automatisierung mit CODESYS Redundanz

u-OS und die u-control M4000 schaffen die Plattform für redundante CODESYS-Steuerungslösungen

Auf der SPS 2026 zeigt Weidmüller auf dem Gemeinschaftsstand von CODESYS, wie sich die Verfügbarkeit von Maschinen und Anlagen durch eine redundante Steuerungsarchitektur erhöhen lässt. Im Mittelpunkt steht CODESYS Redundancy SL auf Basis des offenen Betriebssystems u-OS und der leistungsfähigen Steuerung u-control M4000. Die Lösung verbindet moderne Softwarearchitekturen mit einer robusten Hardwareplattform und schafft damit die Grundlage für hochverfügbare Automatisierungsanwendungen.

Für die redundante Lösung werden zwei u-control M4000 zu einem abgestimmten Steuerungssystem verbunden. CODESYS Redundancy SL koordiniert die Steuerungsinstanzen und unterstützt den Wechsel auf das verfügbare System, wenn eine Steuerung ausfällt. Dadurch können Stillstandszeiten reduziert und die Betriebskontinuität in anspruchsvollen Anwendungen verbessert werden.

u-OS bildet dabei die offene und flexible Softwareplattform für Automatisierung. Neben der CODESYS-Laufzeit lassen sich Weidmüller-Apps, Drittanbieter-Apps und eigene Softwaremodule integrieren. Anwender können die Steuerungsfunktion somit gezielt um Funktionen für Datenerfassung, Analyse, Kommunikation oder Gerätemanagement erweitern, ohne die grundlegende Automatisierungsarchitektur neu aufzubauen.

Die Kombination aus CODESYS Redundancy SL, u-OS und u-control M4000 eignet sich besonders für Maschinen und Anlagen, bei denen eine hohe Verfügbarkeit und planbare Wartungsfenster entscheidend sind. Die Lösung unterstützt skalierbare Automatisierungskonzepte und ermöglicht es, bewährte CODESYS-Engineering-Workflows auch in redundanten Steuerungsarchitekturen einzusetzen.

Pressemitteilung

Mit der Präsentation auf der SPS 2026 unterstreicht Weidmüller den Anspruch, offene Automatisierung mit hoher Verfügbarkeit zu verbinden. u-OS und die u-control M4000 schaffen gemeinsam mit CODESYS Redundancy SL eine zukunftsfähige Plattform für robuste, flexible und erweiterbare Steuerungslösungen.

2081 Zeichen inklusive Leerzeichen

Das Bild steht Ihnen zur freien Verfügung.



Bildunterschrift: CODESYS Redundanz mit u-OS und der u-control M4000 schafft die Grundlage für hochverfügbare und flexibel erweiterbare Automatisierungslösungen.

Bildquelle: Weidmüller

Die Weidmüller-Gruppe

Industrial Connectivity: Elektrifizierung, Automatisierung, Digitalisierung, elektrische Verbindungstechnik und erneuerbare Energien – Märkte, in denen Weidmüller zu Hause ist. Das 1850 gegründete Familienunternehmen ist in über 80 Ländern mit Produktionsstätten und Vertriebsgesellschaften vertreten. Als Global Player in der elektrischen Verbindungstechnik erzielte Weidmüller im Geschäftsjahr 2025 einen Umsatz von über einer Milliarde Euro mit rund 6.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern weltweit – davon ca. 2.000 am Stammsitz in Detmold, inmitten von Ostwestfalen-Lippe.

Kontakt:
Weidmüller Unternehmenskommunikation
Marc Landermann, Leiter Unternehmenskommunikation
Tel.: +49 (0)5231 / 14-292322
E-Mail: presse@weidmueller.com