

Flexibel met draadloos - point-to-point of in een netwerk: Draadloze oplossingen voor de “shopfloor”

30-03-2023

De steute-bedrijfsafdeling "Wireless" presenteert zich op de Hannover Messe 2023 in precies de juiste omgeving - op de “Industrial Wireless Arena + 5G Networks & Applications” in Hal 14.

Daar zal steute oplossingen tonen die ontwikkeld zijn op basis van het draadloze industriestandaard-sWave-protocol. Een boodschap van de draadloze experts van steute staat daarbij op de voorgrond. Andreas Schenk, productmanager Wireless: "De industriële omgeving stelt bijzondere eisen aan het draadloze systeem. Er is straling en interferentie van andere draadloze signalen, en afhankelijk van de toepassing, is de vraag naar betrouwbaarheid of snelheid van de overdracht zeer hoog. Dus de vraag is niet alleen: Draadloos of niet draadloos? Nog veel belangrijker is het antwoord op de vraag: Welk draadloos systeem wordt er toegepast?"



De steute-bedrijfsafdeling "Wireless" presenteert zich op de Hannover Messe 2023 in precies

de juiste omgeving - op de "Industrial Wireless Arena + 5G Networks & Applications" in Hal 14.

Daar zal steute oplossingen tonen die ontwikkeld zijn op basis van het draadloze industriestandaard-sWave-protocol. Een boodschap van de draadloze experts van steute staat daarbij op de voorgrond. Andreas Schenk, productmanager Wireless: "De industriële omgeving stelt bijzondere eisen aan het draadloze systeem. Er is straling en interferentie van andere draadloze signalen, en afhankelijk van de toepassing, is de vraag naar betrouwbaarheid of snelheid van de overdracht zeer hoog. Dus de vraag is niet alleen: Draadloos of niet draadloos? Nog veel belangrijker is het antwoord op de vraag: Welk draadloos systeem wordt er toegepast?"

Met sWave kan de gebruiker een draadloos systeem gebruiken dat vanaf de basis is ontwikkeld voor de in de industrie heersende omgevingsomstandigheden - en dat zich al jaren in talloze toepassingen heeft bewezen. Er kan uit twee zeer verschillende varianten worden gekozen: De draadloze punt-tot-punt-communicatie van (een of meer) schakelapparaten en sensoren met de bijbehorende analyse-eenheid en een draadloos netwerk waarin honderden of zelfs enkele duizenden sensoren en actuatoren kunnen worden geïntegreerd.

Beide basistypes van draadloze systemen zijn echte probleemoplossers. De punt-tot-punt-verbinding is bijvoorbeeld geschikt wanneer signalen van draaiende of bewegende machine-elementen moeten worden doorgegeven. Op basis van het draadloze netwerk kan bijvoorbeeld een geautomatiseerd materiaalafroepsysteem (AMS) worden geïmplementeerd, waarmee de gebruiker de materiaaltoevoer in de productie en assemblage kan regelen en ook mobiele systeemcomponenten zoals eKanban-rekken, dollies of AGV's kan integreren.

Dit draadloze netwerk creëert een "digitale tweeling" van de fysieke materiaalstroom, wat bijvoorbeeld een naadloze productie- en assemblageplanning en een verbeterde bevoorrading mogelijk maakt. Ook locatie-onafhankelijke "locaties" zoals AGV's, dollies en eKanban-rekken kunnen worden geïntegreerd in dit netwerkachtige systeem, dat flexibel kan worden aangepast aan veranderende eisen.

Daarmee laat het sWave-systeem dus precies zien wat de speciale tentoonstelling op de Hannover Messe als kernboodschap heeft: Draadloos ondersteunde communicatie is een "enabler" voor de implementatie van Industrie 4.0 en IIoT-concepten in productie, assemblage en opslag. De steute-bedrijfsafdeling "Wireless" biedt zowel de infrastructuur, inclusief voorgeconfigureerde software-applicaties, als de bijbehorende draadloze sensoren en actuatoren - inclusief enkele innovaties die steute in Hannover presenteert.

steute op de HMI: Hal 14, stand H06 (55)