

Was wurde eigentlich aus...

Induktive 12W-Koppler von Turck

In der Titelstory des SPS-MAGAZINs 6/2014 stellte Turck induktive Koppler für die berührungslose Energie- und Datenübertragung vor, bestehend aus einem Primärteil auf der Steuerungsseite und einem Sekundärteil auf der Sensor/Aktor-Seite. Mit einer Übertragung von bis zu acht PNP-Schaltsignalen, 500mA starken Ströme und 12W Leistung war die Lösung z.B. auf die Anbindung von Lichtvorhängen, Piezoventilen oder kleinere Ventilseln ausgerichtet. Zehn Jahre später hat die Redaktion bei Turck nachgehakt, was aus den Kopplern geworden ist.

Auf die Frage, warum Turck die Lösung damals überhaupt auf den Markt gebracht hat, antwortet Sander Makkinga, Leiter Produktmanagement Positions-/Näherungssensoren: „Es gab vor allem aus der Automobil-Produktion verstärkt Anfragen nach verschleißfreien Verbindungslösungen. Überall dort, wo sehr häufig Kontakte gesteckt und gelöst werden müssen oder mit Schleifkontakten gearbeitet wird, ist Verschleiß ein großes Problem – und damit ein entscheidender Kostentreiber.“ Mit dem kompakten, IO-Link-fähigen NIC-Koppler im M30-Gehäuse konnte Turck eine smarte Lösung für diese Anforderungen liefern. Ist die Primärseite mit einem IO-Link Master verbunden, kann auf der Sekundärseite ein beliebiges IO-Link Device angeschlossen werden. Die Kombinationen erlauben sogar die bidirektionale Kommunikation inklusive aller IO-Link-Features wie Parametrierung, Diagnosedaten und Identifikation. Wird sekundärseitig der I/O-Hub TBIL angeschlossen, kann das System mit mehreren Sensoren betreiben werden – zum Beispiel an Wechselwerkzeugen.

Neue Kopplergeneration

„Das 2014 vorgestellte NIC-System wird seither von zahlreichen Kunden weltweit eingesetzt“, sagt Makkinga. „Neben der Automobilindustrie, die zu-

nächst der Haupt-Zielmarkt war, hat man in vielen weiteren Branchen die Vorteile der berührungslosen Energie- und Datenkommunikation gesehen, zum Beispiel in der Pharma- oder Lebensmittelindustrie oder dem allgemeinen Maschinenbau.“ Bei nahezu allen Kunden werde dabei eine komplette Turck-Lösung eingesetzt, vom IO-Link Master über



Bild: Hans Turck GmbH & Co. KG

I/O-Hubs und Steckverbinder bis zu Sensoren. „Dabei gab es auch branchenspezifische Verbesserungswünsche, die uns zur Weiterentwicklung motiviert haben, sodass wir 2023 die neue Kopplergeneration vorstellen konnten“, so Makkinga weiter.

So gab es immer wieder Kundenanfragen nach einer höheren Übertragungsleistung. Die neue Generation ist in der Lage, 18W statt wie bisher 12W zu übertragen. Auch die Geschwindigkeit wurde verbessert, unter anderem mit



Bild: TeDo Verlag GmbH

einem beschleunigten Startup-Verfahren und der Unterstützung der schnelleren IO-Link COM3 Devices. Außerdem können nun durch die Möglichkeit der Reihenschaltung auch Applikationen wie „Werkzeug in Werkzeug“ realisiert werden. Vor allem aus den hygiesensiblen Bereichen Food & Beverage und Pharma kam zudem der Wunsch nach einem Edelstahl-Gehäuse, den wir mit der neuen Generation ebenfalls erfüllen können. „Insgesamt hat sich gezeigt,

► Turck hat seine induktiven NIC-Koppler weiterentwickelt und verbessert – heute übertragen sie 18W.

dass die IO-Link-Fähigkeiten für Kunden heute eine große Rolle spielen“, resümiert Makkinga. „Wir unterstützen daher IO-Link COM2 sowie COM3 und bieten sogar einen speziellen Konfigurationsmodus, über den Benutzer per IO-Link auf den Koppler zugreifen können, um Diagnosedaten einzusehen oder Einstellungen vorzunehmen.“ ■

Hans Turck GmbH & Co. KG
www.turck.com