

## SmartWire-DT, een intelligent bedradingsstelsel

SmartWire is een geavanceerd bedradings- en communicatiesysteem dat traditionele bedrading overbodig maakt en een naadloze en efficiënte gegevensuitwisseling mogelijk maakt tussen verschillende apparaten en componenten in een productieomgeving. Met SmartWire worden apparaten, zoals motoren, sensoren en schakelaars, rechtstreeks met elkaar verbonden via een gemeenschappelijke communicatiekabel. Dit zorgt voor een vereenvoudigde en gestroomlijnde bekabeling, wat op zijn beurt een breed scala aan voordelen biedt.

Tevens maakt SmartWire het uitlezen van data uit het gehele netwerk mogelijk. Als gevolg daarvan ontvangen gebruikers realtime gedetailleerde applicatiegegevens die kunnen worden gebruikt voor vroegtijdige diagnose van bijvoorbeeld storingen. Als gebruiker van SmartWire-DT profiteer je zo van een verhoogde productiviteit, is preventief onderhoud mogelijk en optimaliseer je jouw systeembeschikbaarheid.



### Enkele belangrijke voordelen van dit systeem zijn:

- Het systeem kan eenvoudig worden uitgebreid binnen én buiten de besturingskast;
- Het systeem kan ook worden gebruikt in grotere systemen over een afstand tot 600 meter per kabel;
- Door het gebruik van dit systeem creëer je een intelligent verbindingssysteem dat gedetailleerde data uit het hele netwerk afleest;
- Flexibel onderhoud vanaf elke locatie en op elk moment wordt mogelijk dankzij de toegang tot data op afstand;
- Temperaturen van 0 °C tot +55 °C (IP20), en -20 °C tot +70 °C (IP65) zijn geen probleem voor dit systeem.

Het uitlezen van data op elke locatie én op elk moment van de dag is iets wat er voor veel gebruikers een groot pluspunt is van het werken met dit systeem. Enkele voorbeelden van data die realtime uit te lezen is zijn:

- Actuele motorstromen
- Diagnostische gegevens per component
- Status van componenten
- Energieverbruik
- Productiegegevens
- en nog veel meer...

## Geïntegreerd systeem

Het SmartWire-DT systeem bevat een breed scala aan componenten, die snel en eenvoudig kunnen worden aangesloten, hetzij direct via de geïntegreerde interface, hetzij via functiemodules. De beschikbare componenten zijn o.a. bedienings- en signaleringsapparatuur, magneetschakelaars, motorstarters, frequentieregelaars en hydraulische modules. SmartWire-DT kan eenvoudig worden geïntegreerd in bestaande toepassingen via de SWD gateway, en het systeem kan worden aangesloten op een PLC via industriële communicatieprotocollen of op een Eaton HMI / PLC touch display met geïntegreerde SmartWire-DT interface.

## Een eenvoudige plug-en-play oplossing

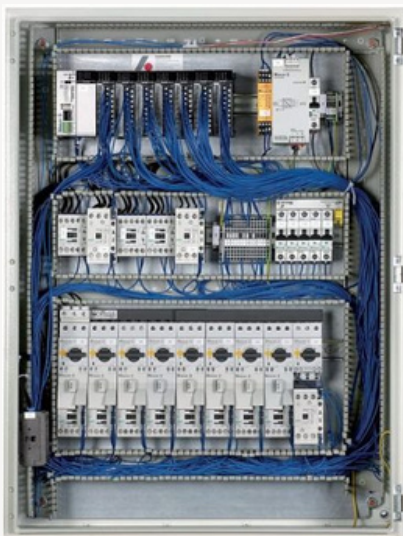
Afhankelijk van het gekozen bussysteem van de bovenliggende controller kunnen tot 99 modules worden aangesloten met een enkele SmartWire-DT kabel, tot een totale lengte van 600 m. De SmartWire-DT kabel vormt het hart van het systeem. Een vlakbandkabel wordt gebruikt om schakelapparatuur in het besturingspaneel aan te sluiten, terwijl een ronde kabel sensoren / actuators verbindt met IP67 SWD apparaten buiten de kast.

## Alle data in 1 oogopslag

De SmartWire-DT technologie is inmiddels een belangrijk element geworden in de machinebouw en systeemintegratie. Als "IoT ready" platform biedt het de gebruikers een centrale toegang tot de gegevens van hun hele systeem, waardoor een verhoogde beschikbaarheid en productiviteit wordt gegarandeerd.

## Vereenvoudigde bedrading en installatie

Traditionele bekabeling kan complex en tijdrovend zijn. SmartWire elimineert dit probleem door het verminderen van de hoeveelheid bekabeling en het vereenvoudigen van de installatie. Dit leidt tot snellere opstarttijden en lagere installatiekosten.



zonder smartwire



met smartwire

## Snellere inbedrijfstelling

SmartWire vereenvoudigt het inbedrijfstellingsproces door de intuïtieve en gestandaardiseerde bedrading. Hierdoor kunnen producenten productielijnen sneller operationeel maken en de time-to-market verkorten.

## Minder onderhoud en downtime

Dankzij SmartWire kunnen apparaten efficiënter communiceren en diagnostische gegevens delen. Dit vergemakkelijkt het opsporen van storingen en minimaliseert ongeplande stilstand, wat resulteert in minder onderhoudsinspanningen en een verhoogde productiviteit. Met dit systeem kan er bij een storing of een defect direct een E-mail of een SMS naar de dienstdoende monteur toe met de storingsgegevens, artikelnummers etc. zodat hij/zij direct met de juiste componenten naar de installatie toe kan gaan. Op deze manier is lang storingzoeken niet meer nodig en wordt de stilstandtijd geminimaliseerd.

## Flexibiliteit en modulariteit

Producenten kunnen eenvoudig nieuwe onderdelen toevoegen of bestaande configuraties aanpassen zonder ingrijpende wijzigingen in de bekabeling. Dit verbetert de flexibiliteit van productielijnen en maakt toekomstige schaalvergroting mogelijk.

## Verhoogde efficiëntie en productiviteit

Door de naadloze communicatie tussen apparaten kunnen producenten processen nauwkeurig volgen en beheren. Dit resulteert in een verbeterde productiviteit, verminderde verspilling en hogere kwaliteit van de eindproducten.

## Kostenbesparing

Door de optimalisatie van installatie, onderhoud en productieprocessen kunnen producenten aanzienlijke kostenbesparingen op technisch en operationeel gebied realiseren op zowel korte als lange termijn.

