
PRODUCTASSORTIMENT

Divisie Installatieproducten

Portfolio-overzicht - Nederland



ABB's Divisie Installatieproducten heeft een lange traditie in het leveren van kwaliteitsproducten en innovatieve oplossingen. Van het beschermen van kritieke infrastructuur op aarde tot kabelbinders die helpen bij het plaatsen van machines in de ruimte, wij blijven oplossingen leveren die zorgen voor een slimmere, veiligere en betrouwbaardere stroomvoorziening van de bron naar het stopcontact.

Inhoud

Aarding en bliksembeveiliging

- 008 Furse®**
bliksembeveiliging
- 009 Furse®**
overspannings-
beveiligingen (SPD's)
- 009 Furse®** aarding

Kabelbescherming systemen

- 010 Harnessflex®**
leidingsystemen
- 011 Kopex® Hi-Spec**
metalen
leidingsystemen
- 011 Adaptaflex®** flexibele
leidingsystemen

Literatuur

- 018** Catalogus / brochures
downloaden

Draad- en kabelbeheer

- 012 Ty-Rap®**
duurzame kabelbinders
- 013 Ty-Fast®** kunststof
kabelbinders
- 013 Ty-Met®** roestvrijstalen
kabelbinders

Connectiviteits- oplossingen

- 014 ABB Wiring Duct®**
Kabelgootsystemen
- 015 ABB Cable Glands®**
Hoge-specificatie
kabelwartels
- 015 Shield-Kon®**
Afschermingssystemen
- 016 Sta-Kon®** kabelafsluiting
met krimpkous
- 017 Shrink-Kon™**
Krimpisolatieproducten
- 017 Color-Keyed®**
Drukverbindingen

Ontworpen om te presteren

Divisie Installatieproducten

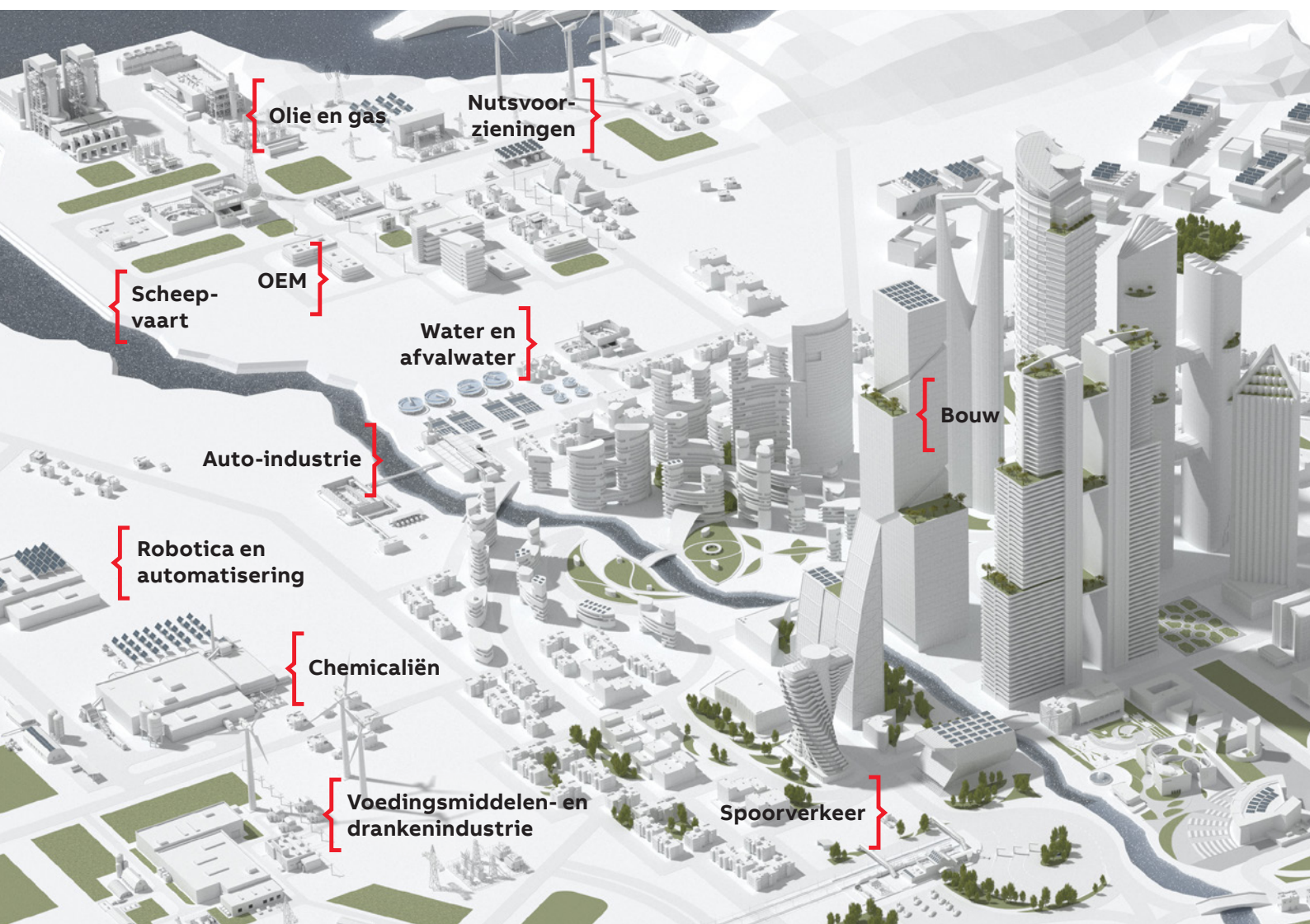


ABB Installatieproducten begrijpt uw projectuitdagingen en zet zich in om technische installatieoplossingen te bieden die niet alleen de totale projectkosten verlagen, maar ook de veiligheid verhogen, duurzaamheid bevorderen en zelfs de cashflow verbeteren.

MEER INFO



Technologie-op-maat in installatieproducten:



Veiligheid



Ononderbroken
gebruik



Energiekwaliteit, efficiëntie en
betrouwbaarheid



Rendement



Bescherming tegen corrosie en
agressieve omgevingen



Aarding en koppeling



Bescherming in gevaarlijke
omgevingen



Bescherming tegen
vloeistofindringing



Bescherming bij extreme
temperaturen



Diensten & opleiding

Of het nu gaat om arbeidsbesparende ruwbouwcomponenten, op maat ontworpen elektrische prefabricagesystemen, online cloud-gebaseerde ontwerptools of zelfs onze logistiek van wereldklasse, ABB kan helpen bij het realiseren van projecten binnen de gestelde tijd, binnen het budget en met oog voor de winstgevendheid.

ABB Divisie Installatieproducten

Oplossingen getest volgens de hoogste normen

ABB Divisie Installatieproducten heeft fors geïnvesteerd in testfaciliteiten op de productielocatie in Coleshill (VK). Deze testfaciliteiten bieden een breed spectrum aan testcapaciteit, van haalbaarheids-onderzoek tot indringingsbescherming, mechanische tests en de versnelde simulatie van extreme werkomgevingen. De faciliteiten op onze locatie omvatten hoogwaardige testapparatuur, met name een geautomatiseerde waterkamer voor bescherming tegen binnendringing die IP X5, X6 en X9 testen kan uitvoeren in overeenstemming met vele wereldwijd erkende normen.



MEER INFO



ABB's productie- en testfaciliteiten in Coleshill, Verenigd Koninkrijk
Kabelbeschermingssystemen van ABB.



MEER INFO



Kennismaking met ABB's uitmuntend testcentrum voor kabelbescherming, Coleshill, Verenigd Koninkrijk



Wereldwijde erkenningen

Al onze installatieproducten worden grondig getest en gekeurd om te voldoen aan de eisen van wereldwijde industriestandaarden. Dit betekent dat onze oplossingen in veel gespecialiseerde industrieën toepasbaar zijn, inclusief die in de meest veeleisende en agressieve omgevingen.



Aarding en bliksembescherming

Furse®

Structurele bescherming tegen blikseminslag.

furse®



Furse® bliksembeveiligingsproducten bieden effectieve levensveiligheid, samen met langdurige, betrouwbare bescherming voor zowel gebouwen als kritieke elektronische systemen. De productlijn biedt een complete oplossing voor bliksem- en elektronische bescherming.

IEC/BS EN 62305 benadrukt dat er behoefte is aan een gecombineerde oplossing voor bliksembeveiliging die zowel gebouwen als elektronische systemen beschermt.

De Furse® Totaaloplossing houdt rekening met veel potentiële risico's die gepaard gaan met blikseminslagen en omvat alle elementen die nodig zijn voor zowel effectieve structurele bliksembeveiliging als bescherming tegen piekstromen en kortstondige overspanningen.

Inclusief:

- Luchtafvoersystemen
- Bliksembeveiligingsgeleiders
- Geleiderklemmen en -bevestigingen
- Bimetalen verbindingscomponenten

CATALOGUS



MEER INFO



Furse®

Overspanningsbeveiliging (SPDs)

furse®

CE UK
CA



Elektronische systemen zijn tegenwoordig de basis van bijna elk aspect van ons leven, zowel op het werk als thuis. Als samenleving zijn we sterk afhankelijk van een continue en efficiënte werking van computers, elektronische procesbesturingen en telecommunicatienetwerken.

Een van de meest voorkomende oorzaken van schade aan deze systemen zijn kortstondige overspanningen - kortdurende, hoogspanningspieken met snel stijgende spanningsranden, overspanningen genoemd. Blikseminslag is de meest voorkomende bron van extreme kortstondige overspanningen, maar elektrische en elektronische apparatuur wordt ook voortdurend belast door honderden kortstondige overspanningen die elke dag op het elektriciteitsnet optreden als gevolg van schakelingen.

Alle **Furse®** Electronic Systems Protection (ESP) producten zijn ontworpen om een eenvoudige systeemintegratie mogelijk te maken en tegelijkertijd de hoogste bescherming te bieden tegen overspanning. Het assortiment Furse ESP-overspanningsbeveiligingsapparaten (voor netspanning, data en telecom) wordt veelvuldig gespecificeerd in alle toepassingen om ervoor te zorgen dat kritieke elektronische systemen continu kunnen blijven functioneren. Ze vormen een essentieel onderdeel van een complete bliksembeveiligingsoplossing volgens IEC/BS EN 62305.

Furse® SPD's zijn gemaakt voor de beveiliging van:

- Netspanning
- Data- & signaallijnen
- Telecom & computerleidingen
- Overige specifieke elektronische systemen

CATALOGUS

MEER INFO



Furse®

Aarding

furse®



Naast de juiste geleider voor de toepassing, is een effectief aardingsstelsel afhankelijk van verbindingen en aansluitingen met goede elektrische geleidbaarheid en hoge mechanische sterkte. Alle **Furse®** aardingscomponenten zijn ontworpen om mechanische schade te weerstaan, evenals de thermische en elektromechanische belastingen als gevolg van verwachte aardfouten en lekstromen.

Deze geïntegreerde aanpak zorgt ervoor dat alle systemen op de juiste manier samenwerken in een kruisverbinding en geaard zijn, waardoor het risico op spanningsverschillen wordt voorkomen die anders kunnen leiden tot vlamoverslag of elektrische schokken.

De aardingscomponenten van Furse® voldoen aan strenge Britse, Europese en internationale normen en garanderen robuuste, langdurige prestaties, zelfs onder de zwaarste grondomstandigheden.

Inclusief:

- **Aardingsstaven** & geleidersystemen
- **Mechanische aardingsklemmen** en verbindingen
- **FurseWELD®** exothermisch lassen
- **Aardingsrails** and en equipotentiaalverbindingen

CATALOGUS

MEER INFO



Kabelbeschermings- systemen

Harnessflex® leidingsystemen

Beschermen van cruciale elektrische bedrading

Harnessflex
SPECIALIST CONDUIT SYSTEMS



CATALOGUS



MEER INFO



Slangsystemspecialist Harnessflex, opgericht in 1984, is een toonaangevende ontwerper en fabrikant van flexibele beschermingslangsystemen en beschermkappen voor connectoren voor de bescherming van essentiële elektrische bedrading in zware voertuigen. Harnessflex biedt complete systeemoplossingen voor de geleiding en bescherming van elektrische bedrading tegen beschadiging door mechanische slijtage, binnendringen van vloeistoffen en corrosiezouten. Het gebruik van een Harnessflex leidingsysteem zorgt ervoor dat kwetsbare connectoren niet worden blootgesteld aan de weersinvloeden, de impact van vreemde voorwerpen of hogedrukreiniging, wat allemaal storingen en defecten in het voertuig kan veroorzaken.



Ons succes is te danken aan onze systematische toewijding aan het leveren van een uitgebreid assortiment hoogwaardige componenten, waaronder een volledig assortiment gespleten en niet-gespleten beschermingslangen, koppelingen en verbindingen, evenals gespecialiseerde oplossingen voor gebruik bij extreme temperaturen en elektrische voertuigen.

Toepassingen:

- Landbouwvoertuigen
- Bouwvoertuigen
- Motorfabrikanten
- Kabelboomspecialisten
- Fabrikanten van vrachtwagens en bussen
- Fabrikanten van tankwagens en opleggers
- Voertuigonderdelen specialisten
- Elektrische voertuigen
- Militaire voertuigen

Kopex® Hi-Spec

Metalen leidingsystemen


[CATALOGUS](#)
[MEER INFO](#)

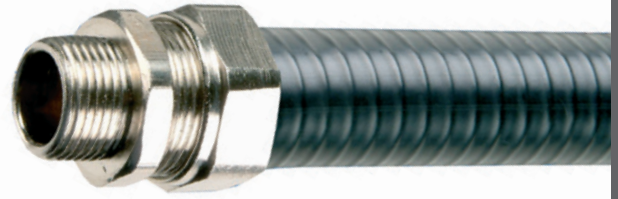

Kopex® leidingsystemen staan voor kwaliteit en betrouwbaarheid. De kwaliteitsborging in de productie wordt ondersteund door erkenningen van belangrijke organisaties wereldwijd.

- **Beschermsslagen** van 10mm tot zeer grote maten van 75mm
- **Hoge** drukbestendigheid
- **Treksterkte** - trekbelasting onder spanning
- **Weerstand** tegen stoten
- **Geïntegreerde brandbeveiliging** op onbeklede versies
- **Corrosiebestendig** - roestvrijstalen opties

- **Bewezen gepatenteerd ontwerp** - meer dan 20 jaar in gebruik
- **Ondersteuning bij toepassingen** en op maat gemaakt ontwerp
- **Levenslange** garantie

Goedkeuringen en certificeringen:

- Ons testsysteem omvat gewichtsafname-, treksterkte- en buigtesten.
- ISO 9001:2015
- BS EN IEC 61386-1:2008
- Volgens de bepalingen van de laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU



Adaptaflex®

Flexible leidingsystemen


[CATALOGUS](#)
[MEER INFO](#)


Adaptaflex® is een toonaangevend merk van flexibele leidingsystemen dat wereldwijd te vinden is. Door innovatief ontwerp te combineren met toegewijde fabricage biedt het de klanten een van 's werelds breedste assortimenten van kabelbeschermingsproducten en oplossingen. Met een keuze uit meer dan 6000 producten, omvat het portfolio metalen en niet-metalen flexibele leidingsystemen voor de bescherming van kritische stroom- en databekabeling.

De systeemoplossingen van Adaptaflex moeten presteren in uiteenlopende omgevingen, van hoge temperaturen tot vrieskou.

De producten zijn ontworpen en getest om bestand te zijn tegen constante trillingen, waterindringing en bieden weerstand tegen corrosie en chemicaliën.

Producten zijn verkrijgbaar in veel verschillende materialen, waaronder halogeenvrije, rookarme en gifarme materialen. Een uitgebreide reeks technische oplossingen is ontworpen om aan de uitdagingen van de meest veeleisende technische markten te weerstaan. Dus wat uw project ook inhoudt, onze ervaring zal u het antwoord bieden en u helpen bij het specificeren van het juiste flexibele leidingsysteem.



Draad- en kabelbeheer

Ty-Rap® Duurzame kabelbinders

Ty-Rap®



ABB maakt gebruik van innoverend ontwerp en uitstekend geconstrueerde materialen die van ons assortiment Ty-Rap® kabelbinders de perfecte bevestigingsoplossing maken voor elektriciens, elektrotechnische installateurs en aannemers - essentieel wanneer hoge prestaties er echt toe doen.

Breed assortiment kabelbinders verkrijgbaar, waaronder:

- Naturel
- UV-bestendig
- Geleurd
- Vlamvertragend
- Anti-microbiëel detecteerbaar
- Extra hittebestendig

Met een ongeëvenaarde kwaliteit bieden Ty-Rap® kabelbinders superieure prestaties in elke toepassing. Ze hebben eigenschappen zoals weerstand tegen extreme temperaturen, brand, continue blootstelling aan zonlicht en UV-straling, agressieve chemicaliën en hoge treksterkte.

CATALOGUS



MEER INFO



Ty-Fast®

Kunststof kabelbinders

Ty-Fast®



De volledig kunststof kabelbinders zijn verkrijgbaar in lengtes van 100 mm tot 1220 mm en breedtes van 2,5 mm tot 12,4 mm, met een lusspankracht tot 1200 N. Deze kabelbinders voldoen aan bundelvereisten tot 375,5 mm. Deze kabelbinders zijn gemaakt van halogeen- en siliconenvrij polyamide 6.6 en zijn verkrijgbaar in naturel en zwart UV-bestendig.

Ty-Fast® kabelbinders voldoen aan scheepsbouwclassificaties zoals DNV-GL, Lloyd's Register of Shipping, Bureau Veritas. Ty-Fast® kabelbinders hebben een CE-verklaring, ondersteund door naleving van de laagspannings-richtlijn en EN/IEC 62275.

Bovendien voldoet het Ty-Fast® assortiment ook aan UL 62275. Hypermoderne robot- en grondstof-verwerkingsapparatuur waarborgt product- en materiaalintegriteit tijdens het hele productieproces.

Geschikt voor zowel binnen- als buiten-toepassingen:

- **Materiaal:** Polyamide 6.6
- Kleur:** naturel of zwart
- Halogeen-** en siliconenvrij
- Hittebestendige** en UV-bestendige kabelbinders beschikbaar voor buitentoepassingen die tevens bestand moeten zijn tegen hoge temperaturen van +115°C.

CATALOGUS



MEER INFO



Ty-Met®

Roestvrijstalen kabelbinders

Ty-Met™



ABB biedt ongeëvenaarde oplossingen voor roestvrijstalen kabelbinders. Ons productassortiment Ty-Met® wordt zeer gewaardeerd door elektrische aannemers, elektrische installateurs en elektriciens, en wordt gebruikt in vele sectoren, waaronder de petrochemische en voedingsmiddelenindustrie, energiecentrales, mijnbouw, scheepsbouw, offshore en andere agressieve omgevingen. Deze kabelbinders zijn verkrijgbaar in 316 roestvrij staal van maritieme kwaliteit, wat extra corrosiebestendigheid biedt.

Het assortiment omvat:

- **Ball-lock type:** snel en betrouwbaar zelfvergrendelend mechanisme
- **Ladder type:** eenvoudige toepassing en sterk vergrendelingssysteem
- **Type op band:** voorgemonteerd of op rol met afzonderlijke koppen
- **Losmaakbaar type:** kan worden losgemaakt voor hergebruik
- **Identificatiesysteem:** duurzaam in zware omgevingen en extreme omstandigheden
- **Band op rol** met afzonderlijke koppen voor een kostenbesparende installatie zonder afval



CATALOGUS



— Connectiviteitsoplossingen

— ABB Wiring Duct® Kabelgootsystemen

ABB Wiring Duct®

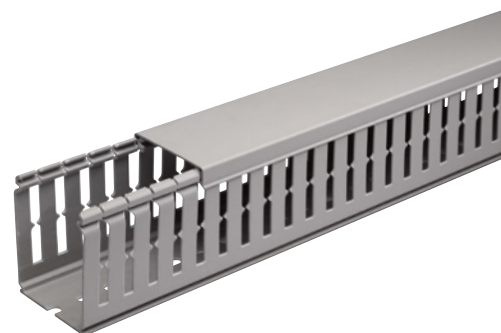


CATALOGUS



Dankzij het nieuwe ribprofiel is ABB Wiring Duct® gemakkelijk te openen en te sluiten en zorgt ervoor dat deze veiliger vastklikt.

- **Gecontroleerde uitspreiding** van de zijkanalen om een perfecte afsluiting van de afdekking te garanderen in de verticale secties en bij hoge temperaturen
- **Dubbele snijlijn**, één aan de basis van de ribben, zodat ze naar buiten kunnen worden gebogen, en één aan de basis van de zijwanden zodat de rand kan worden afgesneden wanneer twee bedradingskanalen worden afgetakt
- De afdekking kan worden geopend **zonder dat er speciaal gereedschap** voor nodig is
- Kan worden gemonteerd **op horizontale of verticale oppervlaktes**



- **Kleur:** RAL 7030 grijs
- **Plastic** isolerend, schokbestendig, zelfdovend materiaal
- **Maximale gebruikstemperatuur** +60°C
- **Bestand tegen** zuren, oliën en vetten
- **Ontworpen om vast te klikken** op de speciale Fix-O-rapid accessoire, geschikt voor bevestiging op zowel DIN-rail als bodemplaat
- De **ribben zijn gesneden** met behulp van een speciaal persproces (afroning van de randen) vrij van groeven en ruwe randen

Normen:

Materiaal in overeenstemming met UL 94 V0-norm en bestand tegen abnormale hitte en vuur tot 960°C (gloeidraadtest) in overeenstemming met de IEC 695-2-1 norm

ABB Cable Glands®

Hoge-specificatie kabelwartels

ABB Cable Glands®



Het assortiment **ABB kabelwartels** biedt hoogwaardige beschermende wartels die geschikt zijn voor zware omstandigheden, waaronder hoge of extreme temperaturen, blootstelling aan olie en UV-straling, gebruik in datacenters of zeer corrosieve omgevingen. Er zijn ook oplossingen beschikbaar voor een breed scala van algemene toepassingen.

CATALOGUS

MEER INFO



Kabelwartels zorgen voor een afgedichte toegang tot behuizingen, motoren, panelen of andere apparaten, waardoor het binnendringen van water en stof wordt beperkt. Ongeacht de configuratie helpen de hoogwaardige normen van ABB om de levensduur van het systeem te verlengen en de stilstand ervan tot een minimum te beperken.



De volledige lijn kabelwartels en koppelingen van ABB wordt aangevuld door de wereldwijde beschikbaarheid van ABB's uitgebreide assortiment kabelbeschermingsproducten. Het aanbod van ABB behoort tot 's werelds grootste assortiment elektrische apparatuur voor gevaarlijke, explosieve, geclassificeerde en industriële omgevingen.

Shield-Kon®

Afschermingssystemen

Shield-Kon®



De **Shield-Kon®** oplossing van ABB maakt gebruik van krimpafscherming op afgeschermd kabels.

ABB biedt twee oplossingen:

- De **eendelige** Shield-Kon connector wikkelt zich om de afscherming en heeft een specifieke uitsparing voor de aardendraad
- De **tweedelige** Shield-Kon connector bestaat uit twee hulzen die tussen de metalen afscherming van de kabel en de aardendraad worden geperst

Bespaar tijd en verlaag de montagekosten:

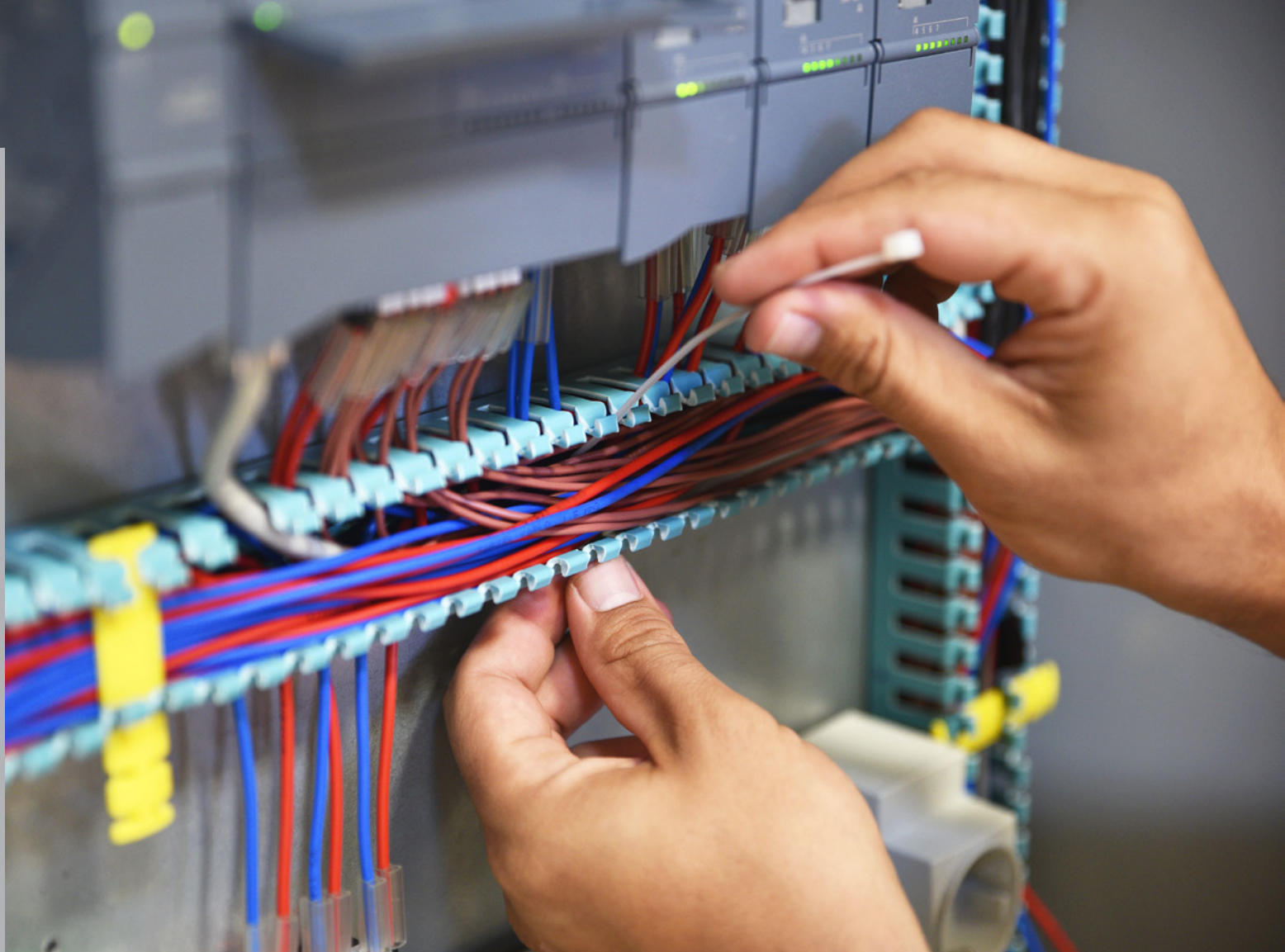
- Deze soldeerloze, omsluitende connector is geschikt voor het aansluiten van afgeschermd kabels en biedt een compacte, lichtgewicht, lage weerstand en sterke verbinding



- Bijzonder geschikt voor de productie in elektronische industrieën, waar grootte en gewicht belangrijk zijn
- De connector werkt even goed op gevlochten, gewikkelde of folie-afschermingen en heeft als extra voordeel dat hij als tussenterminatie kan worden gebruikt
- Met slechts vier maten, die eenvoudig kunnen worden geïdentificeerd aan de hand van de kleur van hun isolatie, kunnen een reeks afschermingsdiameters van 0,127cm tot 0,762cm worden bereikt

CATALOGUS





Sta-Kon®

Systemen voor kabelafsluiting met krimpous

Sta-Kon®



CATALOGUS



Sta-Kon® kabelschoenen hebben meer koper en een bredere trechter om ervoor te zorgen dat er zonder veel moeite een hoogwaardige verbinding tot stand komt. Het assortiment bevat geïsoleerde en niet-geïsoleerde terminals, draadverbindingen, adereindhulzen, kabelschoenen, krimpousen, koppelbare en ontkoppelbare terminals.

- **Sta-Kon terminals:** gemaakt van hooggeleidende koper met corrosiebestendige plating, inclusief gemarkeerde studen draadmaten, een lang afgeschuinde cilinder om gemiste krimpen te voorkomen, een diepe interne karteling om een groter contactgebied te creëren, en selectieve gloeibehandeling om de cilinder zacht te maken voor het krimpen terwijl de tab sterk blijft.



- **Producten voor krimpousisolatie:** Bieden duurzame bescherming tegen vocht, corrosie en slijtage
- **Afgeschermd draadaansluitingen:** Eendelige soldeervrije, omhullende afschermingsconnectoren beëindigen afgeschermd kabels in een paar seconden met een uniforme nauwkeurigheid en voorkomen beschadiging van de kabel door solderen
- **Isolatie piercing-connectoren:** Permanente, laagweerstand elektrische verbindingen die in staat zijn om gedurende de hele levensduur van de verbinding de contactintegriteit te behouden

Shrink-Kon®

Krimpisolatatieproducten

Shrink-Kon™



CATALOGUS



Shrink-Kon® isolatieproducten zijn ontworpen voor een eenvoudig gebruik en bieden de juiste bescherming tegen vocht, corrosie en slijtage aan verbindingen en aansluitingen. Het productaanbod omvat dikwandige krimpkousen, eindkappen en kabelvertakkingen, middelwandige en dunwandige krimpkousen, H-taps- en koppelingsshulzen en zelfdovende isolatietapes

Shrink-Kon® krimpkous isolatieproducten:

- Bieden duurzame bescherming tegen vocht, corrosie en slijtage

- Biedt een volledige reeks draadmatten aan van #46 AWG tot 2500 kcmil
- Dunwandige krimpkous verkrijgbaar in 8 verschillende kleuren, waaronder transparant, en kan besteld worden in verschillende lengtes

Shrink-Kon® zelfdovende isolatietape:

- De zelfdovende tape is een snel en eenvoudig te installeren product waarvoor geen hitte of lijm nodig is
- Eenvoudigweg de tape uitrekken en langs de middenlijn wikkelen om de verbinding te beschermen tegen vocht en corrosie, en een diëlektrische afdichting te creëren

Color-Keyed®

Drukverbindingen

Color-Keyed®



Het **Color-Keyed®** systeem is ontworpen om te voldoen aan de strengste UL & IEC klasse A testvereisten. Onze Color-Keyed kabelschoenen zijn gemaakt van 99,9% puur, zuurstofvrij koper. Het Color-Keyed kleurgecodeerde krimpsysteem zorgt ervoor dat de juiste matrijs met de juiste kabelschoen wordt gebruikt, wat resulteert in een nauwkeurige en betrouwbare krimp.

- **Betrouwbaarheid:** Color-Keyed matrijzen zijn ontworpen om een omtrekkende, zeshoekige of ruitvormige compressie te produceren in plaats van een eenvoudige inkeping, wat resulteert in een gegarandeerde hoge geleiding die voldoet aan de normen IEC 61238-1 en UL

- **Shure-Stake® krimpmechanisme:** Het Shure-Stake krimpmechanisme rekent af met inschatwerk en voorziet in de juiste terminatiekeuze. Het zorgt elke keer voor de juiste aansluitingen
- **Geslagen draadkabelsterminatie:** De met precisie geharde stalen matrijzen die door het Color-Keyed systeem worden gebruikt, oefenen een enorm gecontroleerde druk uit op de connector en vormen de draden en connector tot een solide massa
- **Verifieerbaar en inspecteerbaar:** Een matrijencode die in reliëf wordt gedrukt op de Color-Keyed-connector tijdens het krimpproces, maakt het gemakkelijk voor inspecteurs om de voltooide krimp te vergelijken met de matrijzentabel en de juiste terminatie te verifiëren.

CATALOGUS



Literatuur

Download je catalogus / brochure

01 Furse®
brand overview



02 Furse® design
& technical solutions



03 Furse® surge protection
devices (SPDs)



04 Furse® UK shortform



05 Harnessflex®
protection for automotive
wiring harnesses



06 Kopex® conduit
systems & accessories



07 Adaptaflex® Metallic
& non-metallic systems



08 Ty-Rap® fastening
solutions (Ty-Met®)



09 Ty-Fast® all-plastic
cable ties



01



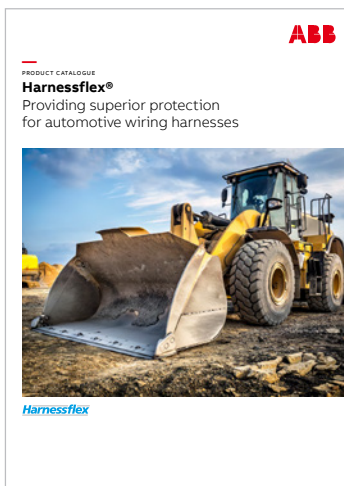
02



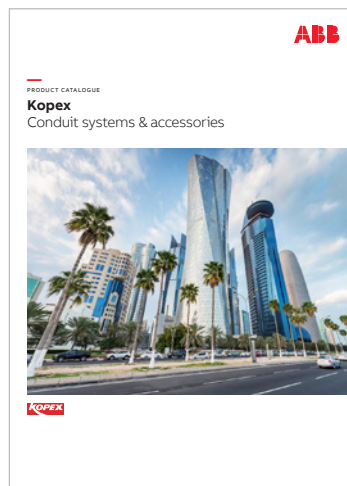
03



04



05



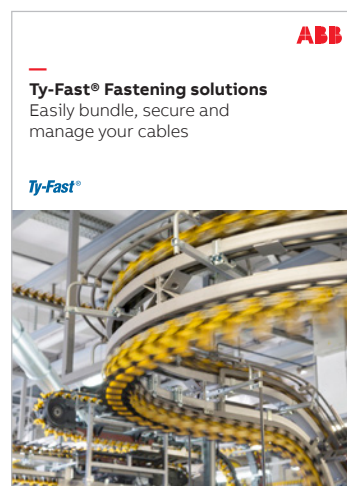
06



07



08



09

10 ABB Wiring Duct®
wiring duct systems



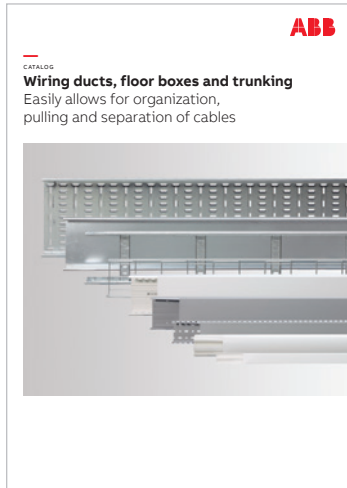
11 ABB Cable Glands®



12 Terminations solutions
(Shield-Kon® / Sta-Kon® /
Color-Keyed®)



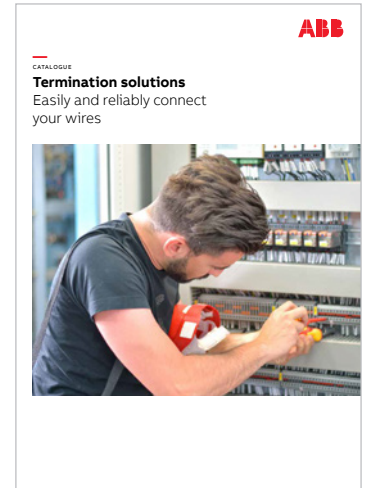
13 Heatshrink solutions
(Shrink-Kon®)



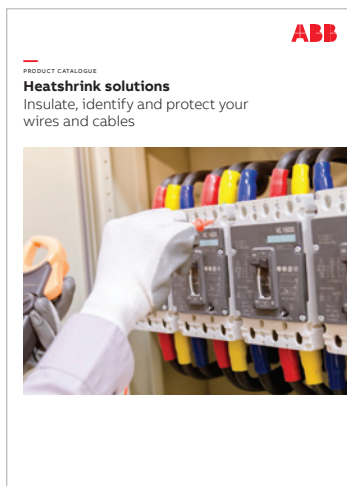
10



11



12



13

Online overzicht

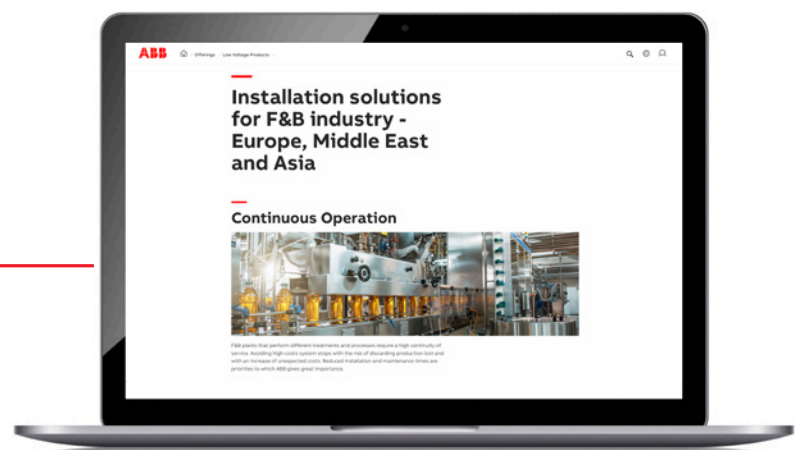




ABB b.v.

ABB Electrification Business Area

Divisie Installatieproducten

George Hintzenweg 81, 3068 AX Rotterdam

Postbus 301, 3000 AH Rotterdam

Algemene informatie

abb.nl/lowvoltage



Support

abb-elsupport.nl



Volg ABB ook via:



ABB Electrification NL



ABB Electrification



ABB Electrification



ABB Electrification NL