

AutroSafe

Interactief systeem voor branddetectie.

Ascom

Ascom is een Zwitserse producent en leverancier van geïntegreerde spraak- en datacommunicatie en op netwerken gebaseerde beveiligingsoplossingen.

Via haar divisies Wireless Solutions en Security Solutions plant, bouwt, onderhoudt en exploiteert Ascom maatoplossingen met een op service georiënteerde portfolio en bewezen technologische knowhow. Ascom is wereldwijd actief in markten met een sterke groeipotentie. De door Ascom uitgebrachte aandelen (ASCN) zijn genoteerd op de SWX Swiss Exchange in Zurich.

Wireless Solutions

Ascom's divisie Wireless Solutions is een Europese, toonaangevende leverancier van maatwerkoplossingen voor beveiligd spraak- en dataverkeer, alarmmanagement en persoonsbeveiliging. Wireless Solutions concentreert zich succesvol op de research, ontwikkeling en marketing van toekomstvaste technologie voor gebruikers in vele marktsegmenten.

Ascom in Nederland

De divisie Wireless Solutions wordt in Nederland vertegenwoordigd door Ascom B.V. in Utrecht. Ons bedrijf telt 300 medewerkers. Dankzij specifieke kennis van de markten en een breed producten- en systeempakket voorzien wij in complete oplossingen voor communicatie en beveiliging. Ervaring en knowhow, van met name de klantsegmenten langdurende zorg, ziekenhuizen, industrie en dienstverlening, staan borg voor doordachte adviezen. Onze technische specialisten werken oplossingen uit in hardware en software. Op hun beurt leveren onze montagetechnici het systeem perfect en operationeel op, waarna onze ervaren servicetechnici de continuïteit borgen. Tenslotte verzorgen wij trainingen voor gebruikers en systeembeheerders. Kortom, alles in één hand voor een optimaal rendement.

Meer informatie

Als u meer wilt weten over de producten, systemen en diensten van Ascom, neem dan contact met ons op.

Ascom B.V.
Postbus 40242, 3504 AA Utrecht
Tel. (030) 240 91 00, Fax (030) 241 19 46
www.ascom.nl

06.803.1105

ascom

ascom



Een systeem voor branddetectie moet voldoen aan de hoogste normen voor bedrijfszekerheid en betrouwbaarheid. Terecht, want optimale brandveiligheid kan veel menselijk leed voorkomen en houdt de schade aan gebouwen en apparatuur beperkt. Het is daarom zaak een beginnende brand in een zo vroeg mogelijk stadium te signaleren. Minstens zo belangrijk is het om de ernst van de situatie onmiddellijk in kaart te brengen, zodat alle betrokkenen snel en adequaat op de calamiteit kunnen reageren. Ascom biedt de technologische oplossing voor brandveiligheid in kantoren, bedrijven en instellingen in de vorm van een interactief, zelfcontrolerend branddetectie-systeem met een intelligente sensortechniek: AutoSafe.

AutoSafe is het enige brandmeldsysteem dat zichzelf elke dag grondig controleert. Met dit gepatenteerde SelfVerify-principe zet Ascom de nieuwe trend in brandmeldtechnologie. De kostenbesparende systeemprogrammering, de gemakkelijk aan te passen configuratie en de toepassing van dynamische filtertechniek voor de sensoren maken AutoSafe tot een systeem dat niet alleen voldoet aan de jongste Europese richtlijnen, maar dat ook een kostenefficiënte bijdrage levert aan integrale brandveiligheid

Functionele veiligheid volgens de internationale richtlijnen

AutoSafe is het eerste en tot nu toe enige brandmeldsysteem dat voldoet aan de internationale norm voor de functionele veiligheid van programmeerbare systemen (IEC 61508). Deze norm heeft een bereik vanaf de ontwikkeling van het systeem tot aan het einde van de levensduur en beoogt daarmee de borging van de functionele systeemkwaliteiten gedurende de gehele levenscyclus. Ascom levert AutoSafe met de SIL-2 certificatie.

Elke dag een automatische systeemcontrole

Ook de Nederlandse overheid stelt almaar hogere eisen aan het beheer, de controle en het onderhoud van brandmeldsystemen, terwijl ook het handhavingsbeleid nadrukkelijk aandacht krijgt. Zo gebiedt NEN 2654-1/2002 een 'betrouwbare operationele staat' van het systeem door minimaal één jaarlijkse controle uit te voeren, naast het periodiek verrichten van preventief onderhoud en een functionele beproeving. AutoSafe geeft optimaal invulling aan deze norm, met name door de toepassing van het SelfVerify-principe. SelfVerify verifieert automatisch elke 24 uur (in plaats van één keer per jaar!) de

werking van het gehele brandmeldsysteem, de vervuilingsgraad van de sensoren, het functioneren van de handmelders, tot en met de integriteit van alle elektronica, kabelcircuits en geprogrammeerde stuuruitgangen. Ook de zelfcontrole van de melders gebeurt op geautomatiseerde wijze, via een gekalibreerd testsignaal, zodat het inspuiten van melders met testgas of rook niet langer nodig is. Vervuiling van de melders door de achterblijvende vetlaag van het testgas behoort daarmee tot het verleden en betekent een forse afname van de kosten voor de vereiste inspectie- en onderhoudswerkzaamheden: een welkom inderdieneffect!

AutoSafe is het eerste en tot nu toe enige brandmeldsysteem dat voldoet aan de SIL-2



AutoSafe



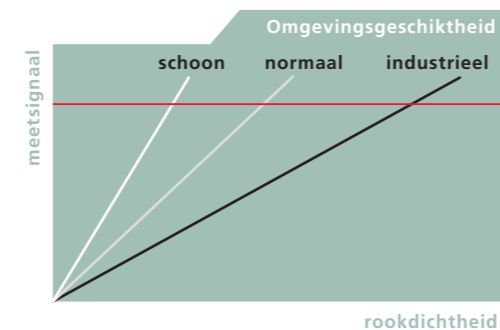


Interactieve detectie door adaptieve software

Interactieve detectie door adaptieve software

Ascom streeft naar een maximaal informatiegehalte bij elke detectie van brand, rook en vormen van warmteontwikkeling. Naast een snelle, doeltreffende branddetectie is het immers ook van belang om 'valse' (onechte en ongewenste) alarmmeldingen en de daaruit voortvloeiende ongemakken te elimineren. Bij AutoSafe gebeurt dat door softwarematige intelligentie toe te voegen aan het systeem en dynamische sensortechnieken toe te passen. Detecteren en informeren in één!

De omgeving waar de sensoren functioneren, bepaalt hun gewenste gevoeligheid. In een 'schoone' omgeving, zoals een computerruimte of laboratorium, dient de geringste ontwikkeling van rook of brand al te worden gedetecteerd. Kantoren en zorginstellingen daarentegen vragen om een verminderde gevoeligheid van de sensoren, terwijl in industriële omgevingen de marges nog ruimer moeten zijn. Een té gevoelige afstelling levert onnodig veel 'valse' meldingen op.



De AutoSafe-melders krijgen een gevoeligheidsinstelling mee die is afgestemd op de detectieomgeving. Daarnaast - en dit is een revolutionair principe - kunnen de melders geschikt worden gemaakt voor een dynamische omgeving. Dit gebeurt door adaptie-algoritmen (DYFI+) toe te voegen aan de detectie-software. Deze algoritmen analyseren continu de omgevingsinvloeden, evalueren de veranderingen en passen zo nodig de gevoeligheidsinstelling van de automatische melders aan. De dynamiek van de omgeving bepaalt dus de (variabele) gevoeligheid van de melder. Ook de dag- en nachtinstellingen - de laatste zijn veel gevoeliger - of de instellingen bij aan- of afwezigheid van mensen worden automatisch geïmplementeerd.

De toepassing van DYFI+ algoritmen werkt dus als een softwarefilter dat de meetwaarden corrigeert. Deze methode reduceert het aantal 'valse' brandmeldingen met gemiddeld 70 procent ten opzichte van een traditionele aanpak. Aan de andere kant kan, bijvoorbeeld bij een smeulbrand, door de werkzaamheid van de algoritmen juist eerder alarm worden geslagen.

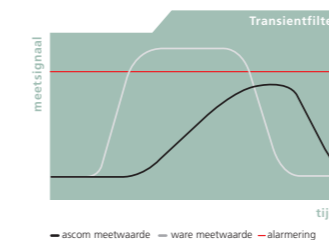
Reductie van het aantal 'valse' brandmeldingen met gemiddeld 70 procent

Voor de zelflerende, automatische AutoSafe-melders zijn drie filters actief:

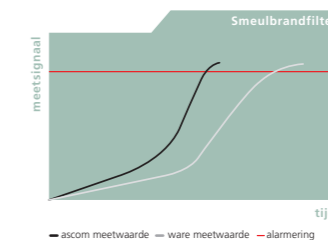
- Transientfilter: voorkomt dat signaalpieken die niet door brand worden veroorzaakt tot 'vals' alarm leiden.
- Smeulbrandfilter: herkent smeulbranden en corrigeert de meetwaarde zodat sneller de alarmgrens wordt bereikt.
- Vervuilingfilter: maakt de meetwaarde van een vervuilde melder gelijk aan die van een niet-vervuilde melder.

Toepassing van DYFI+ algoritmen bespaart kosten die voortvloeien uit:

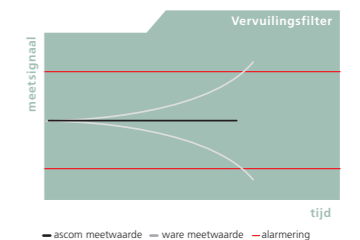
- onnodige productiestops
- onnodige ontruiming
- onnodig uitrukken van de brandweer
- onnodig vertraagde alarmering



Transientfilter: voorkomt dat signaalpieken die niet door brand worden veroorzaakt tot 'vals' alarm leiden.



Smeulbrandfilter: herkent smeulbranden en corrigeert de meetwaarde zodat sneller de alarmgrens wordt bereikt.

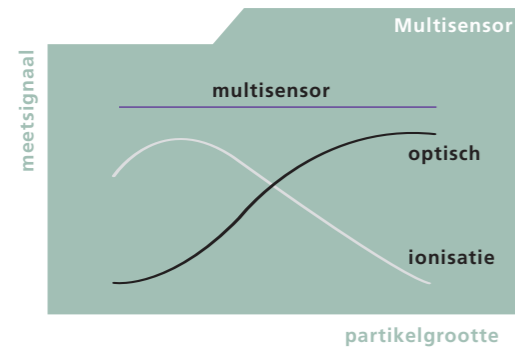


Vervuilingfilter: maakt de meetwaarde van een vervuilde melder gelijk aan die van een niet-vervuilde melder.



Compleet aanbod van melders

Op AutoSafe kunnen puntmelders worden aangesloten zoals rookmelders, temperatuurmelders en multisensormelders. Deze laatste detecteren optimaal de combinatie van rook- en warmteontwikkeling. De reactiesnelheid van de multisensormelders op brandverschijnselen is zó goed dat deze even snel als ionisatierookmelders reageren op hele kleine rookdeeltjes, maar ook - en daarin zijn ze gelijkwaardig aan optische rookmelders - op de grotere rookdeeltjes. Multisensortechniek leidt tot minder onechte brandmeldingen.



Naast de puntmelders kunnen ook vlammenmelders (AutoFlame), beams (AutoBeam) en aspiratiesystemen (AutoSense) voor Autosafe worden aangeleverd. Voor iedere toepassing en situatie is er een melder voor AutoSafe voorhanden.

Besparende toekomstgerichte technologie

In het productieproces krijgen alle afzonderlijke AutoSafe-elementen een uniek identiteitsnummer mee. In dit nummer zijn alle belangrijke specificaties van het element verpakt. Bij inschakeling van AutoSafe worden deze identificatienummers, per melderlus, in volgorde van montage ingelezen en geregistreerd. Alle programmeergegevens blijven te allen tijde gekoppeld aan het identiteitsnummer van de melder.

Na plaatsing van de nieuwe melder wordt door middel van een pc met configuratiesoftware de locatie (naam van de ruimte) van de nieuwe melder en de bijbehorende sturingen in het systeem geprogrammeerd. Dit betekent een drastische reductie van de kosten voor het configureren van het systeem.

Flexibiliteit van een decentraal netwerk

De brandmeldcentrale wordt, samen met de bedienings- en informatiepanelen in het AutoLON bussysteem geplaatst. Brandmelders, alarmgevers en in-/output units worden direct op de centrales en de panelen aangesloten en in een eigen 'melderlus' geplaatst. Dit heeft een kabelbesparend effect, omdat men altijd voor de meest economische bekabeling kan kiezen. Overigens kan AutoSafe ook van de bestaande bekabeling gebruikmaken, mits deze voldoet aan NEN 2535.

Daarnaast zijn door deze decentrale opzet complexe systemen op eenvoudige wijze te installeren, te configureren en te programmeren. Elke aangesloten centrale en elk paneel is namelijk individueel te configureren. Flexibiliteit staat voorop!

Ook als de communicatie wegvalt door een processorstoring, door draadbreek of kortsluiting, blijft het systeem operationeel. Daarmee biedt AutoLON maximale netwerkzekerheid.

Diverse koppelingsmogelijkheden maken AutoSafe tot een veelzijdige totaaloplossing

Helder en compleet in de overdracht van levensbelangrijke informatie

De AutoSafe-brandmeldcentrale is ontworpen voor optimaal gebruikersgemak. Elk informatie en bedieningspaneel is voorzien van een groot, kristalhelder display waarop alle meldingen in klare taal verschijnen en ook in het donker leesbaar zijn. Een melder in alarm wordt inclusief locatie en detectiezone in beeld gebracht. Onduidelijkheid is ondenkbaar.

Vanzelfsprekend kunnen op elke gewenste locatie in het gebouw de informatie- en bedieningspanelen worden gemonteerd. Het netwerk waarbinnen de panelen worden geplaatst, maakt elke strategische locatiekeuze mogelijk, bijvoorbeeld ten dienste van brandweer of BHV. Die keuze is dus geheel onafhankelijk van de constructie en indeling van het gebouw.

Communicatie is onontbeerlijk

AutoSafe kan de alarmmeldingen selectief distribueren naar de informatiepanelen, maar ook naar de ontvangers van mobiele communicatiesystemen als de teleCOURIER 900 (paging) of draadloze telefoon- en alarmeringssystemen als de 9d (DECT). Deze laatste optie creëert een directe telefoonverbinding en daarmee de mogelijkheid om terstond te reageren. Voor stilalarm dat volledig voldoet aan de norm NEN-2575 kan AutoPage op AutoSafe worden aangesloten.

Als de ontruiming na bijvoorbeeld een brandalarm selectief plaats moet vinden, dan kan een bedieningspaneel bij een AutoSafe centrale worden geplaatst. Hiermee kan het gebouw per alarmingszone (of meerdere tegelijk) worden ontruimd.

Ook een koppeling met AutoMaster, het meest geavanceerde, computergestuurde beheersysteem met een grafische plattegrondpresentatie in kleur, behoort tot de mogelijkheden. Daarnaast is de brandmeldcentrale te koppelen aan AutoVoice, het systeem voor ontruimingsalarm dat akoestische signalen, compleet met gesproken oproepberichten, distribueert naar alle relevante ruimten in het gebouw. Deze mogelijkheden completeren de totaaloplossing die Ascom met AutoSafe biedt.

Informatie uit AutoSafe kan door middel van een Modbus-interface ook beschikbaar worden gesteld aan het toegangscontrolesysteem AC500i en aan andere systemen van derden, zoals het gebouwbeheersysteem (GBS).

