

EPO Elements - Ruimtebewaking

Uw situatie

U heeft ruimtes met computer- en/of telecommunicatie-apparatuur op verschillende locaties over het land verspreid. U bent verzekeringstechnisch goed beschermd door de aanwezigheid van traditionele brand- en rookmelders. Toch heeft u belang bij nog vroegtijdiger herkenning van mogelijk brandgevaar omdat uw productieproces of klantrelatie toch onherstelbare schade oploopt bij een mogelijke incident. Het loont niet om deskundig personeel op deze locaties 24x7 uur beschikbaar te hebben en toch wilt u zekerheid bij het beheer van deze uiterst bedrijfskritische ruimtes. U wilt de ruimtes centraal, kosteneffectief en op een pro-actieve wijze bewaken.

De oplossing

C-it, The Early Warning Company, heeft op basis van bovenstaande praktijksituatie een succesvol apparaat ontwikkeld, genaamd **EPO Elements RuimtebewakingsUnit (RBU)**.

De bewaking van de apparatuuruimtes volgens het *Early Warning Systems* concept omvat de volgende onderdelen:

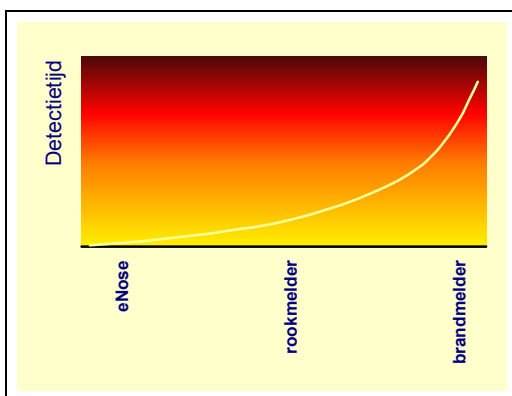
- eNose: detectie van *potentieel brandgevaar door geurherkenning*;
- Vochtsignalering + temperatuurbewaking;
- Stroomstoringsignalering + onder- en overspanning;

Optioneel:

- Toegangsbeveiliging + in- en uitgangscntrole;
- Centrale bewaking.

Detectie potentieel brandgevaar

Door toepassing van de eNose, een uitvinding van C-it, wordt in een zeer vroeg stadium *de basis* van een *mogelijke brand* gesignaleerd. De eNose signaleert de reuk die vrijkomt bij opwarming van materialen. En dat is het bijzondere van de RuimtebewakingsUnit omdat, anders dan bij gangbare brand- en rookmelders er nog geen zichtbare verandering van de lichtsamenstelling hoeft te zijn. Op deze wijze kan in een nog vroegere fase worden ingegrepen, waardoor brand- en gevolgschade voorkomen wordt.



Ook andere ongewenste voorvallen zoals roken of poging tot sabotage met brandbare of ontplofbare stoffen kunnen hiermee vroegtijdig worden gesignaleerd.

Vochtsignalering

Vocht wordt door de RBU op twee manieren gesignaleerd. Door een vochtsensor op een strategische plek op de vloer in de serverruimte te plaatsen kan vocht door lekkage van een koelsysteem of daklekkage gesignaleerd worden. Daarnaast kan door de voortdurende controle van de samenstelling van de lucht zelfs een geringe toename van de luchtvochtigheid vroegtijdig worden gesignaleerd.

Temperatuurbewaking

Door de omgevingstemperatuur continu te meten worden afwijkingen van de normtemperatuur in een vroeg stadium gesignaleerd. Hierdoor wordt schade aan apparatuur door een te hoge temperatuur (bijvoorbeeld als gevolg van een slechte koeling) voorkomen. Een constante omgevingstemperatuur is noodzakelijk in een serverruimte. De hardware werkt daarbij goed en constant en gaat langer mee. Datzelfde geldt voor de accu's van de noodstroomvoorziening en dat is een extra garantie voor de continuïteit.

Signalering stroomstoring

De RBU signaleert stroomstoringen en de duur daarvan. Het komt geregeld voor dat een noodstroomvoorziening niet toereikend is. Een stroomstoring, met name buiten werktijd, leidt dan tot zeer ongewenste situaties

Signalering onder- en overspanning

Het komt geregeld voor dat de netspanning niet zo stabiel is als wordt geleverd als dat door de energieleverancier is toegezegd. Een langdurig te hoge of te lage netspanning kan schadelijke gevolgen hebben, van een acute storing door oververhitting tot een merkbare technische levensduurbekorting van de computer en/of telecommunicatieapparatuur. Registreren en signaleren is een functionaliteit binnen EPO Ruimtebewaking.

Toegangsbeveiliging

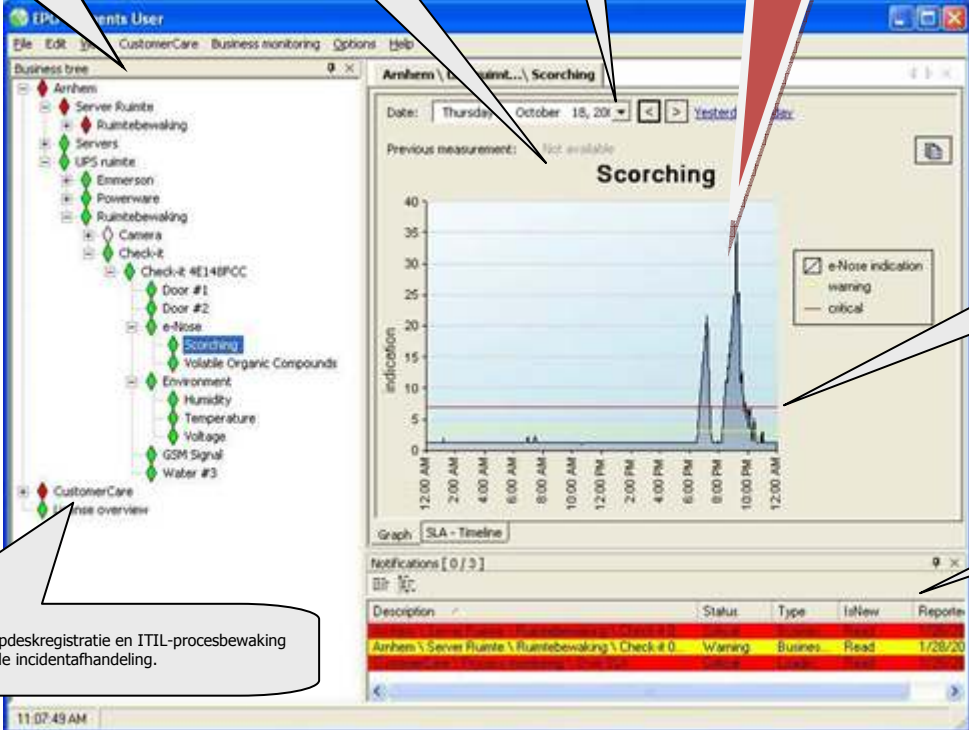
Binnen EPO Ruimtebewaking vindt toegangsbeveiliging middels vingerafdrukidentificatie. Hiermee kan de beheerafdeling bepalen en beheren wie toegang heeft tot een ruimte. Registreren en signaleren is een functionaliteit binnen EPO Ruimtebewaking.

In- en uitgangscntrole

Een (IP gestuurde) camera (webcam) maakt opnames vanaf het moment dat de toegangsdeur tot de ruimte open gaat en zolang deze deur geopend is. Beelden worden vergeleken met de standaard situaties. Verder wordt de visuele registratie van de bezoekers opgeslagen in de database.

Centrale bewaking

Gebruikmakend van het EPO Elements Framework, een vinding van C-it, komen de bewakingsgegevens van alle ruimtes binnen bij de centrale servicedesk. Hier wordt op één overzichtelijk scherm de 'toestand' van alle ruimtes weergegeven. Op eenvoudige wijze kan vanuit dit scherm de detailinformatie worden opgevraagd en weergegeven in het scherm.



Totaaloverzicht van de actuele toestand van alle bewaakte ruimtes en processen, de kleur van het "wybertje" geeft de totale toestand van het object weer:

- Groen** OK
- Geel** Waarschuwing
- Rood** Toestand kritiek
- Zwart** Apparaat down
- Blauw** Communicatiestoring

Detailinformatie van een van de bewaakte objecten

Historiedatabase

Voorbeeld van twee momenten waarop schroeilicht gedetecteerd werd.

Door de gebruiker in te stellen thresholds op warning en critical.

Actuele systeemmeldingen

CustomerCare: Helpdeskregistratie en ITIL-procesbewaking van de bijbehorende incidentafhandeling.

Modulair concept

Het hier beschreven Early Warning Systems concept, EPO Elements Ruimtebewaking, is gericht aan te passen op andere soorten - bedrijfskritische - ruimtes. Dit is mogelijk omdat EPO Ruimtebewaking twee C-it vindingen bevat:

- **EPO Framework.** Dit is een open & flexibel raamwerk waarbinnen allerhande meet- en monitoringgegevens te verwerken zijn, zoals netwerkgegevens, computermonitoringdata, stroom, temperatuur, procesdata, applicatiegegevens, ...;
- **De eNose.** Met deze uitvinding is een breed spectrum aan gassen te detecteren. En deze technologie kan ook worden toegepast bij andere toepassingsgebieden.

Andere toepassingen

- Gebouwenbeheer** (brandgevaar, energiemonitoring, inbraakbeveiliging, bewaking luchtkwaliteit)
- Woonzorgcomplexen** (brandgevaar, inbraakbeveiliging, toezicht op afstand)
- Archiefruimtebewaking** (brandgevaar, luchtvochtigheid en temperatuur)
- Koelruimtebewaking** (temperatuurmonitoring, periodieke rapportages)
- Uw SITUATIE?** Daar denken we graag over mee!