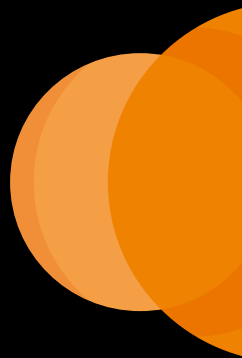


**CQ-NET LIVE**



**CQ-CARE**

IP alarmering versus analoge alarmering





VOOR SENIOREN IS EEN VEILIG GEVOEL  
VAAK ONBETAALBAAR, DUS OOK DE  
ZEKERHEID DAT ER ALTIJD IEMAND IS  
WAAROP MEN TERUG KAN VALLEN.  
SOMS VOOR DIRECTE HULP IN HUIS  
MAAR VAAK ZIJN NA EEN ALARM EEN  
PAAR GERUSTSTELLENDEN WOORDEN OP  
AFSTAND GENOEG.

#### **ALARMERING EN BETROUWBAARHEID**

Sociale alarmering is primair bedoeld om bij noodsituaties hulp te kunnen vragen aan familie of professionele zorgverleners. De betrouwbaarheid van de oplossing waarmee gealarmeerd kan worden is cruciaal. Onderstaande factoren zijn daarbij van toepassing:

- Apparatuur in de woning
- Verbinding tussen de apparatuur in de woning en de publieke infrastructuur
- Verbinding tussen de publieke infrastructuur en de ontvanger
- Processen rondom de afhandeling van een alarm
- Bewaking en bijsturing van processen

#### **APPARATUUR IN DE WONING**

De betrouwbaarheid van de apparatuur in de woning is afhankelijk van verschillende aspecten. Op de eerste plaats de hardware, kan deze tegen een stootje? Daarnaast speelt de kwaliteit van de software een grote rol. Kan deze bijvoorbeeld op afstand worden geüpdatet om eventuele verbeteringen door te voeren? Blijft de apparatuur tijdens deze update gewoon werken of is dit een complex proces waarvoor zelfs een monteur op locatie moet komen? Een ander aspect is de bewaking van het correct functioneren van de apparatuur. Wordt een dienstverlener op de hoogte gesteld van een probleem en hoe snel? Hoe eenvoudig is de apparatuur dan eventueel te vervangen en hoe snel is deze weer beschikbaar?

#### **VERBINDING TUSSEN DE APPARATUUR IN DE WONING EN DE PUBLIEKE INFRASTRUCTUUR**

In het verleden maakte nagenoeg iedere consument gebruik van een analoge telefoonlijn. Ook het hart van het Nederlandse publieke telefonienetwerk bestond uit analoge apparatuur. Al geruime tijd is dit telefonienetwerk omgezet in een digitale en vervolgens IP gebaseerde omgeving, waarbij het laatste deel van de verbinding (naar de woning) nog steeds analoog is. Volledig analoog communiceren bestaat daarom al enige tijd niet meer, een verbinding maakt tegenwoordig altijd gebruik van een digitaal netwerk.

‘Internet + bellen oplossingen’ gebruiken een andere soort analoge telefoonlijn. Hierbij wordt de analoge verbinding al in de woning van de consument omgezet naar een digitale, IP gebaseerde verbinding. Veel alarmapparatuur kan hier niet mee overweg, alarmmeldingen komen dan niet altijd goed door. Bepaalde alarmtoestellen kunnen hier beter mee overweg omdat deze gebruik maken van een andere techniek (single tone i.p.v. dual tone DTMF). Nadelen van deze techniek zijn een trage verbinding en de beperkte mogelijkheden voor data overdracht.

Digitale, IP gebaseerde oplossingen kunnen direct op een internetverbinding worden aangesloten en maken gebruik van de netwerkbekabeling in de woning. Deze bekabeling is echter niet altijd professioneel aangelegd of zelfs niet aanwezig. Sommige digitale oplossingen worden op afstand bewaakt op een correcte werking. De frequentie waarmee deze bewaking plaatsvindt, is een goede graadmeter voor de betrouwbaarheid van de oplossing. Het instellen van digitale alarmapparatuur is complex en foutgevoelig. Sommige oplossingen voorzien in het automatisch instellen van de apparatuur en zijn in staat zich aan te passen aan het netwerk van de woning, bijvoorbeeld met betrekking tot de spraakverbinding.

#### **VERBINDING TUSSEN DE PUBLIEKE INFRASTRUCTUUR EN DE ONTVANGER**

Zodra de alarmmelding wordt verstuurd dient natuurlijk ook de ontvanger bereikt te worden. Soms gaat deze melding naar de mobiele telefoon van een dienstverlener maar in veel gevallen naar een meldkamer. De verbinding tussen een meldkamer en het publieke netwerk is zonder uitzondering digitaal. De kwaliteit van de meldkamer en de daar toegepaste apparatuur heeft een grote impact op de betrouwbaarheid van de oplossing.

#### **PROCESSEN RONDOM DE AFHANDELING VAN EEN ALARM**

Niet alleen alarmapparatuur en verbindingen spelen een grote rol in de betrouwbaarheid van de oplossing, maar ook de processen rondom de afhandeling van een alarm. Na ontvangst dient natuurlijk actie ondernomen te worden, maar hoe snel wordt een alarm eigenlijk door een centralist aangenomen? Weet diegene de aard van de melding en is er altijd een goede spraakverbinding mogelijk? Ook adequate opvolging van een alarm met een snel huisbezoek kan onderdeel zijn van het afhandelingproces. Maar kan de dienstverlener dan wel snel toegang verkrijgen tot de woning?

#### **BEWAKING EN BIJSTURING VAN PROCESSEN**

De factoren binnen het proces die afhankelijk zijn van mensenwerk behoeven ook de nodige bewaking. Er kunnen zich situaties voordoen waarin iemand niet de mogelijkheid heeft zijn taak direct uit te voeren. Wordt de zorgafhandeling wel bijgestuurd op het moment dat de zorgverlener niet snel genoeg reageert? Hetzelfde geldt voor de techniek binnen de gehele keten. Wordt een storing snel genoeg gesignaleerd en ook opgevolgd? Kortom, wordt gesignaleerd dat iets of iemand je in de steek laat en is er dan een vangnet beschikbaar?

#### **CONCLUSIE**

Nu de complete keten in kaart is gebracht blijkt de betrouwbaarheid maar voor een zeer beperkt deel afhankelijk te zijn van de verbinding tussen de woning en de publieke infrastructuur. De stelling IP alarmering versus analoge alarmering is dus eigenlijk niet van toepassing omdat het overgrote deel van de verbinding altijd al digitaal en op IP gebaseerd is. Toch zijn er enorme verschillen in de betrouwbaarheid van de oplossingen waarmee gealarmeerd kan worden.

De volgende tabel geeft een compleet beeld van deze verschillen maar ook van de overeenkomsten tussen de verschillende oplossingen. Let wel, het juiste proces en de juiste dienstverlenende organisatie kiezen, blijft natuurlijk een zaak van de consument.

## ALLE VERSCHILLEN EN OVEREENKOMSTEN OP EEN RIJ

	Analoog	Internet +bellen	Digitaal (IP)	<b>CQ-NET LIVE</b>
Beschikbaarheid op de lange termijn	X	✓	✓	✓
Automatische updates	X	X	X	✓
Hardware monitoring door systeembeheerder	X	X	X	✓
Functiebehoud tijdens update	X	X	X	✓
Functiebehoud bij stroomuitval	✓	X	X	X
Snelheid storingsmelding	Dagen	Dagen	Realtime	Realtime
Aflevering storingsmelding	1	1	1	Onbeperkt
Betrouwbaarheid infrastructuur in de woning	✓	✓	X	✓
Beschikbaarheid spreek- luisterverbinding	Kamer	Kamer	Kamer	Overal in huis
Snelheid alarmmelding	> 60s	> 60s	Realtime	Realtime
Inbedrijfstelling	Complex	Complex	Complex	Plug & play
Automatisch uitwijken bij uitval meldkamer	X	X	X	✓
Redundante meldkamer koppeling	X	X	X	✓
Beheer alarmafhandeling	Lokaal	Lokaal	Lokaal	Platform
Beheer door consument	X	X	X	✓
Beheer door mantelzorger	X	X	X	✓
Beheer door zorgorganisatie	X	X	X	✓
Bewaking beschikbaarheid gehele keten	X	X	X	✓
Kosten infrastructuur	Telefoonlijn	Internet + telefoonlijn	Internet	Internet
Gesprekskosten bij melding naar meldkamer	Ja	Ja	Ja	Nee

Technische en functionele specificaties kunnen zonder voorafgaande mededeling worden gewijzigd.

**eurocom.**  
networks

MEER INFORMATIE: [INFO@EUROCOM-NETWORKS.COM](mailto:INFO@EUROCOM-NETWORKS.COM)

© EUROCOM NETWORKS BV

ESP 304 • EINDHOVEN • +31-40-2645555 • [WWW.CQNETLIVE.EU](http://WWW.CQNETLIVE.EU)