

# Ndaks Eco 100

## Hoe organisaties een analoge infrastructuur kunnen integreren in digitale workflows.

De nieuwe vrijheid van zakelijke communicatie.



**NFON**  
Cloud Telephone System



# Bepaal nieuwe standaarden voor bestaande technologie

Analoge sensoren zijn overal.  
Gebruik hun mogelijkheden om uw  
beveiliging, veiligheid en  
productiviteit te verhogen.

In alle industrieën worden tweedraads apparaten gebruikt voor oneindig veel verschillende monitor functies en zijn deze vaak van kritisch belang voor beveiliging, veiligheid en productiviteit. Als een deur op een kier staat, er op de bel wordt gedrukt, als de temperatuur of de druk boven een bepaalde waarde komt, sturen zij een melding uit. Bij een noodsituatie wordt er een alarm mee aangestuurd.

Met de huidige digitalisering worden de beperkingen van de tweedraads infrastructuur duidelijk. Hoewel zij snel kunnen detecteren en de status doorgeven aan een specifiek meetpunt, kunnen schakelaars en sensoren maar een deel van de informatie verwerken en weten zij niet wat zij er mee moeten doen. Door niet te beschikken over alle informatie en geen controle te hebben over het overkoepelende proces schieten zij te kort bij het bewaken en het opvolgen van de juiste acties.

Organisatie streven naar betere efficiëntie, het verlagen van risico's en het maken van betere en snellere beslissingen. Ondertussen worden ze ook geconfronteerd met de behoefte om de monitoring apparaten te integreren in een communicatierijke digitale workflow.

Om te voldoen aan de groeiende behoefte uit de meest diverse industrieën werken NFON en Tentrinik, een toonaangevende alarmserver leverancier, samen en bieden de Ndaks Eco 100. Door krachtige en compacte hardware en intelligente software te combineren verbindt de Ndaks Eco 100 tweedraads toepassingen met de NFON cloud. Op deze manier worden er additionele informatielagen en uitgebreide communicatiemogelijkheden toegevoegd aan bestaande analoge systemen. Met Ndaks Eco 100 wordt het gat gedicht tussen op locatie aanwezige infrastructuur en moderne communicatie workflows. Deze geavanceerde oplossing biedt een unieke technische oplossing welke uitblinkt in gebruik, effectiviteit en prijs.

Als u gebruik maakt van NFON, helpt de Ndaks Eco 100 uw veiligheid en efficiëntie binnen uw organisatie te verhogen vanaf dag één. Als u nog gebruikt maakt van een telefooncentrale op locatie, helpt deze oplossing bij het overwegen om de stap te maken naar onze vooruitstrevende technologie. De volgende pagina's geven u hierbij inzicht en wij hopen dat u net zo overtuigd bent als wij dat zijn.

Hans Szymanski  
Chief Executive Officer



# Tweedraads sensoren met Cloud prestaties

## Integratie van analoge technologie in digitaal gecontroleerde processen maakt end-to-end digitalisatie betaalbaar.

De in Duitsland ontwikkelde Industrie 4.0, is snel overgenomen door diverse industriële landen. Doordat de benodigde technologie met de dag betaalbaarder wordt, streven meer organisaties naar het verhogen van de veiligheid, beveiligingen en efficiëntie door gebruik te maken van end-to-end digitalisatie. In veel gevallen is de aanwezige analoge techniek, alhoewel in perfecte staat, achterhaald en dient te worden vervangen. Het verlengen van de levensduur van deze analoge apparaten levert een significante kostenbesparing op.

In de afgelopen jaren hebben digitale innovaties nieuwe manieren van procesmonitoring en bewaking mogelijk gemaakt. Door het snel intelligent worden van automatisering worden verouderde sensoren, tot op zekere hoogte, vervangen door digitale onderling verbonden apparaten. Hiermee wordt een complexe keten van communicatie van machine naar mens mogelijk. Organisatie maken hierbij gebruik van een holistische aanpak voor het optimaliseren van deze keten.

In plaats van de systemen één voor één te updaten, wordt er gestreefd naar een intelligente netwerkoplossing welke naadloze informatierijke digitale communicatie tussen de sensoren en control units tot aan het internet mogelijk maakt. Op deze manier stroomlijnen zij de processen, verhogen de efficiency, beperken de risico's en maken snellere en betere beslissingen.

### Van analoog naar digitale technologie

In de meeste gevallen gaat de overgang van analoog naar digitaal in een dag. Analoge apparaten zijn overal aanwezig en diepgeworteld in de systemen en processen en zijn vaak kostbaar in aanschaf geweest. Omdat de vervanging grote inspanning kost, stellen organisaties de vervanging uit en besluiten de huidige infrastructuur te behouden, die in veel gevallen nog voldoet aan de gestelde eisen. Hiermee accepteren zij een inefficiënter proces en een achterstand ten opzichte van de concurrentie.

Gedreven door de wens om de levensduur van analoge apparaten te verlengen, bieden diverse providers apparaten welke analoog converteren naar digitaal om deze zo te verbinden met de moderne infrastructuur. Deze systemen zijn vaak exclusief ontworpen voor binnen een subsysteem, zoals koeling. Hoewel werking binnen de specifieke toepassing wordt gefaciliteerd, schiet deze tekort bij het controleren van het totale proces. Met elk nieuw verbonden subsysteem is nieuwe hard en software noodzakelijk om de processen te overzien. Hierdoor worden meer kosten gemaakt, wordt het overzicht minder en is het beheer lastiger. Hoewel dit acceptabel is tijdens reguliere bedrijfsvoering, is dit storingsgevoeligen vormt dit een risico bij noodsituaties.



# Sluit aan, configureer en gebruik – het kan niet eenvoudiger

Door het toevoegen van de toonaangevende alarmserver van marktleider Tetronik, aan NFON wordt digitale functionaliteit toegevoegd aan bestaande analoge apparatuur.

Ndaks Eco 100 is de innovatieve en efficiënte oplossing voor de digitale integratie van schakelaars, temperatuur sensoren, deurcontacten en industriële control units met intelligente communicatie. Naast het verlengen van de levensduur van bestaande technologie biedt deze unieke oplossing verhoogde veiligheid, beveiliging en productiviteit in een korte tijd en tegen lagere kosten binnen uw organisatie.

Door robuuste hardware en slimme software te combineren breidt de Ndaks Eco 100 tweedraads apparaten uit met een high-performance alarm server welke speciaal is ontworpen om de standaard alarm meldingen in een efficiënte manier af te handelen. Waar ook tweedraads sensoren worden gebruikt om processen te bewaken en monitoren biedt de Ndaks Eco 100 snelle en precieze reacties op alarm meldingen. Variërend van medische parktijkjen, gezondheidsinstellingen, kinderdagverblijven tot winkels, hotels en industriële complexen. Als instapmodel van wat een reeks kan worden, beantwoordt de Ndaks Eco 100 uitstekend aan de gestelde eisen van kleine tot middelgrote bedrijven.

## Veel vermogen in een kleine verpakking

Waar twee draads sensoren alleen aangeven dat een actie benodigd is biedt de Ndaks Eco 100 regels en communicatieprocessen om zeker te stellen dat de acties op de juiste wijze worden uitgevoerd. Hiermee is de Ndaks Eco 100 een host voor digitale applicatie binnen analoge toepassingen.

Binnen de kleine behuizing worden de signalen digitaal gecodeerd en vervolgens doorgegeven aan het IP communicatiesysteem. Of er nu sensoren worden gebruikte voor bewaken, controleren of monitoren, de Ndaks Eco 100 reageert en stuurt meldingen direct uit en weet hiermee de veiligheid te verhogen voor mensen, gebouwen en apparatuur.

Als bijvoorbeeld een deur op een kier staat, de productielijn stopt of een noodknop wordt ingedrukt, start de Ndaks Eco 100 het juiste communicatieproces op om de situatie snel en veilig te verhelpen. Met behulp van spraak en display teksten op de geschikte apparaten escaleert het systeem totdat de situatie is verholpen.

## Tot 100 alarmscenario's

De Ndaks Eco 100 wordt geleverd met voorgeconfigureerdscenario'svoordemeestgebruikte alarmsituaties. In plaats van een plug en play functie zijn deze presets bedoeld om de implementatie te versnellen door deze aan de individuele klantwens aan te passen. Scenario's, alarm oproepen en just-in-time conferentiegesprekken kunnen eenvoudig via de web interface met elke webbrowser worden beheerd. Gebruikers kunnen tot 100 scenario's programmeren om te voldoen aan de uiteenlopende beveiliging en het beperken van gevaar. Zo kunnen bijvoorbeeld sensoren, deurcontacten, schakelaars en controllers worden geïntegreerd met de NFON cloud.

Een van de meest essentiële eisen binnen een organisatie is de noodzaak om snel en correct te reageren op waarschuwingen en alarmeringen die door tweedraads apparaten worden afgegeven. Het toepassingsgebied kan bestaan uit eenvoudige sensoren zoals deurcontacten, gespecialiseerde meetapparatuur voor druk, temperatuur of positie, en omvat de complexe infrastructuur ter ondersteuning van een rampenbestrijdingsplan.

### Tweeweg communicatie.

Apparaten worden eenvoudig aangesloten door deze in te pluggen in de behuizing en worden geïntegreerd in het communicatieproces door het definiëren van regels en gebruikers.

Ter illustratie: een noodknop wordt geactiveerd. In de standaardoplossing wordt het signaal via kabels doorgegeven aan de ontvangers. Dit kan een productielijn stoppen, een sirene aansturen en een lamp laten knipperen bij de controlepost. Als de controlerende medewerker niet aanwezig of druk is worden er geen andere medewerkers geïnformeerd. Waardevolle tijd wordt verspild met mogelijke schade aan mensen of apparatuur.

Dezelfde alarmknop, aangesloten op de Ndaks Eco 100, activeert een keten van evenementen gericht op het afhandelen van de melding. Afhankelijk van de individuele eisen van het apparaat kunnen er teksten en voice-berichten aan verschillende ontvangers, zoals IP-telefoons, worden verstuurd. Ook een escalatie naar andere gebruiker of een oneindige conferentie is na een ingestelde tijd mogelijk. Het aansturen van additionele veiligheidsmaatregelen, zoals een ruimte isoleren of een sprinklersysteem activeren, behoort eveneens tot de mogelijkheden.

Ndaks Eco 100 ondersteunt communicatie in beide richtingen (input en output). hiermee kan feedback worden gegeven van man tot man, van man tot machine, van machine tot man of van machine tot machine, door gebruik te maken van tweedraads signalering. Bedenk eens dat je dit allemaal krijgt, zonder meer kabels of control units te hoeven installeren!

### Scenario's in de industrie.

Door de oneindige toepassingen van tweeweg apparaten is het lastig om alle functies van de Ndaks Eco 100 te noemen. Bij elk gesprek met een klant ontstaan weer nieuwe scenario's. De beschikbare systeem teksten zijn Duits, Engels, Frans, Turks en Nederlands. De goed getrainde NFON partners helpen de organisaties bij de configuratie, integratie, geven ondersteuning en plegen onderhoud.

Een voorbeeld van scenario's die met de Ndaks Eco 100 zijn gemaakt:

### Gebouwbeheer.

- Stroomlijn noodscenario's om de persoonlijke veiligheid van personeel en gasten te verhogen.
- Beschermapparatuur tegendrooglopen,verhittingen overbelasting.
- Verkort de reactietijd bij technische incidenten, bijvoorbeeld een lift storing.
- Verbeter de veiligheid door regels voor deur- en bewegingsmelders.

### Industriële productie.

- Bewaak en vul automatisch vloeistofniveaus en voorraad aan.
- Stuur foutmeldingen door bij een productielijn, bijvoorbeeld een lopende band.
- Verstuur technische meldingen van druk, temperatuur of schakelaar
- Detectie en notificatie op maat om aan de gestelde eisen van noodplannen te voldoen.
- Ontvang meldingen via toestel pager etc.

### Gezondheidszorg.

- Verhoog de kwaliteit van de zorg door specifieke alarmen toe te wijzen aan bepaalde medewerkers.
- Classificeer de meldingen om belangrijke meldingen voorrang te geven boven minder belangrijke meldingen.
- Maak het mogelijk om naar andere medewerkers te escaleren.
- Automatiseer terugkerende verzoeken zoals schoonmaakdienst.

### Hospitality.

- Automatiseer service procedures om de efficiëntie te verhogen, kosten te verminderen en kwaliteit te verhogen.
- Verhoog het gemak voor gasten en bezoekers door service routines te versnellen
- Stuur verzoeken door naar TD, housekeeping of service staff.
- Distribueer servicetaken van interne logistieke systemen naar mobiele servicemedewerkers
- Verhoog de veiligheid voor gasten, staf en bezoekers in lobby's, kamers en ontspanningsruimten.

### Retail.

- Voorzie filiaalmanagers met just-in-time informatie wanneer een defect product uit de verkoop moet worden gehaald
- Stuur verzoeken door naar medewerkers voor de juiste en snelle service
- Introduceer alarmketens, inclusief stilalarm, voor het discreet afhandelen van noodsituaties
- Verhoog de persoonlijke veiligheid door te escaleren naar management, beveiliging of politie.

## Publieke sector en onderwijs.

- › Stuur alarm van deur- en raamcontacten door naar onderhoudsdiensten.
- › Meldingen en routines op maat om aan de gestelde eisen van noodplannen te voldoen.
- › Bewaak de airconditioning voor comfort en gezondheid
- › Reduceer de reactietijd bij sport, speelplaats incidenten of anafylactische shock.
- › Snelle en precieze reactie bij onverwachte wijzigingen zoals weeromslag.

Ongeacht wat de precieze eisen zijn, de integratie van tweedraads apparatuur in een intelligent communicatiesysteem opent legio mogelijkheden variërend van het faciliteren van dagelijkse routines tot het beschermen van apparaten en het mogelijk voorkomen van levensbedreigende situaties.

## Ndaks Eco 100 Functies

- › Stil alarm  
Notificeer beveiligingsmedewerkers met een druk op de knop.
- › Gebouwbewaking  
Gebruik sensoren om servicemedewerkers te notificeren, bijvoorbeeld bij een temperatuuroverschrijding in de serverroom
- › Service meldingen  
Bied eenduidige instructies aan servicemedewerkers bij terugkerende taken of escaleer naar de volgende servicemedewerker.
- › Procesindustrie  
Gebruik signalen van de controlers om onderhoudspersoneel te informeren bij een storing of statuswijziging.
- › Personeels alarmmeldingen  
Bel op afstand personeel om de foutloze vervulling van de dienstverantwoordelijkheden te verzekeren - op de telefoon, met een druk op de knop of met de sensor.
- › Code meldingen  
Door licentie certificering van de Ndaks Eco 100 met externe leveranciers, is het mogelijk om ESPA 4.4.4 en ESPA-X interfaces te ondersteunen om noodcommunicatie te versnellen. Mogelijke toepassingen zijn Code Blue, machine-to-machine waarschuwingen, beeldscherm waarschuwingen en andere tijd-kritische automatiserings scenario's, bijvoorbeeld verpleegoproepsysteem of herhaal alarm.

## Ndaks Eco 100 Voordelen

- › Verlengt de levensduur van bestaande monitoring apparatuur
- › Minimale installatietijd door middel van geconfigureerde scenario's
- › Geeft gemoedsrust bij langdurige processen door betrouwbare en fail-safe technologie
- › Langdurige investering in veiligheid door fabriekscertificering en add-on licenties

## Out-of-the-Box Ndaks Eco 100 Prestaties

- › 16 ingangen /8 uitgangen
- › Tot 5 gelijktijdige gesprekken
- › Tot 10 parallele processen
- › Tot 100 scenario's met maximaal 25 deelnemers
- › Tot 100 configureerbare scenario's, 12 voor geconfigureerd
- › Uitgebreide proces logs
- › Eigen priorisering voor oproepen en ontvangers

# Over NFON

NFON AG, met het hoofdkantoor in München, is de enige pan-Europese cloud-PBX-provider - met meer dan 15.000 bedrijven in 13 Europese landen als klanten. NFON, het cloud-telefoonsysteem, biedt meer dan 150 functies en een naadloze integratie van premiumoplossingen. Met onze intuïtieve communicatieoplossingen, stellen we Europese bedrijven in staat hun werk elke dag een beetje te verbeteren. NFON is de nieuwe vrijheid van zakelijke communicatie.



Een 100% cloudoplossing 'Made in Germany'



Hoge kostenbesparingen



Onbeperkte capaciteit



Slimme functies



Gemakkelijk te bedienen



Netwerk met lokale service partners

☎ 088 - 743 6363

🌐 [nfon.com](https://nfon.com)

In Nederland wordt NFON exclusief door Zetacom gedistribueerd en ondersteund ©2019  
Zet- en drukfouten voorbehouden.  
Zoetermeer 2712 PB, Bleiswijkseweg 37



**NFON**  
Cloud Telephone System