



**BOSCH**

Technologie voor het leven

X.1<sup>st</sup> floor  
Emergency services Bank  
11.00 - 11.15  
X.1<sup>st</sup> floor  
Netherlands 11.00  
11.00 - 11.15  
Elevators 11.00 - 11.15



TCP/IP  
network

Dante™

TRISNet™

**EN54-16**

EVAC Certified  
Emergency  
Voice Alarm

## Flexibiliteit van meet af aan

PAVIRO PA- en gesproken woord ontruimingsysteem met professionele geluidskwaliteit

## Geeft mensen informatie, veiligheid en vermaak

Met ruim 100 jaar ervaring in het ontwerpen en ontwikkelen van elektro-akoestische apparatuur is Bosch een onbetwiste wereldleider op het gebied van Public Address- en spraakgestuurd ontruimingssystemen en geluidssystemen van professionele kwaliteit. Ook is Bosch wereldberoemd om haar superieure technologie, stijlvolle ontwerpen en gebruiksgemak. Het laatste krachtige voorbeeld hiervan is het PAVIRO PA- en spraakgestuurd ontruimingssysteem met professionele geluidskwaliteit.

- ▶ Laagste energieverbruik van alle systemen in deze klasse
- ▶ Uiterst flexibel: in elke fase van de installatie kunnen wijzigingen in de architectuur van het systeem worden aangebracht en er zijn veel combinaties van meldingen en muziek mogelijk
- ▶ Van een enkele systeem tot een IP-netwerkoplossing voor gedecentraliseerde toepassingen en meer audiokanalen voor het gehele systeem.
- ▶ Snelle, eenvoudige en volledige installatie - standaard en geavanceerde configuratie
- ▶ Flash-geheugen voor meer dan 30 minuten aan opnamen van audiosignalen met betrekking tot ontruiming
- ▶ Zonebewaking op de oproeppost
- ▶ Professionele geluidskwaliteit

**Controller met DSP voor zelfstandige toepassingen en netwerktoepassingen**

**24-zonerouter met 4 kanalen**

**Versterker met 2 kanalen**  
2 x 500 W Klasse D

**Oproeppost**

**Uitbreiding voor oproeppost**



PAVIRO: PA-systeem, spraakgestuurd ontruimingssysteem en professionele geluidskwaliteit

### Voor kleine tot middelgrote toepassingen

PAVIRO is een uniek, hoogwaardig Public Address- en spraakgestuurd ontruimingssysteem met EN54-certificering met professionele geluidskwaliteit, dankzij de hoogwaardige 24-bits digitale processor, superieure digitaal-naar-analoog-omvormers en een uitstekende signaal-ruisverhouding. Door de zeer flexibele architectuur is het systeem ideaal voor kleine tot middelgrote kantoren, regionale luchthavens, middelgrote hotels, fabrieken, scholen en warenhuizen.

### De beste

Dankzij de krachtige functies is PAVIRO niet alleen geschikt voor een bijzonder groot aantal toepassingen, maar levert het ook de beste prestaties op het gebied van kwaliteit, installatiegemak en veelzijdigheid. Tegelijkertijd zijn de bedrijfskosten minimaal dankzij het lage energieverbruik en minder batterijen.

	PAVIRO (zelfstandig) systeem	PAVIRO netwerksysteem (OM-1)
Controllers	1	Max. 4
Routers	Max. 20	Max. 39
Versterkers	Max. 50	Max. 200
Oproepposten	Max. 16	Max. 64
Audiokanalen voor het gehele systeem	4	Max. 16
Zones	Max. 492	Max. 984





## IP-netwerken voor **grotere toepassingen**

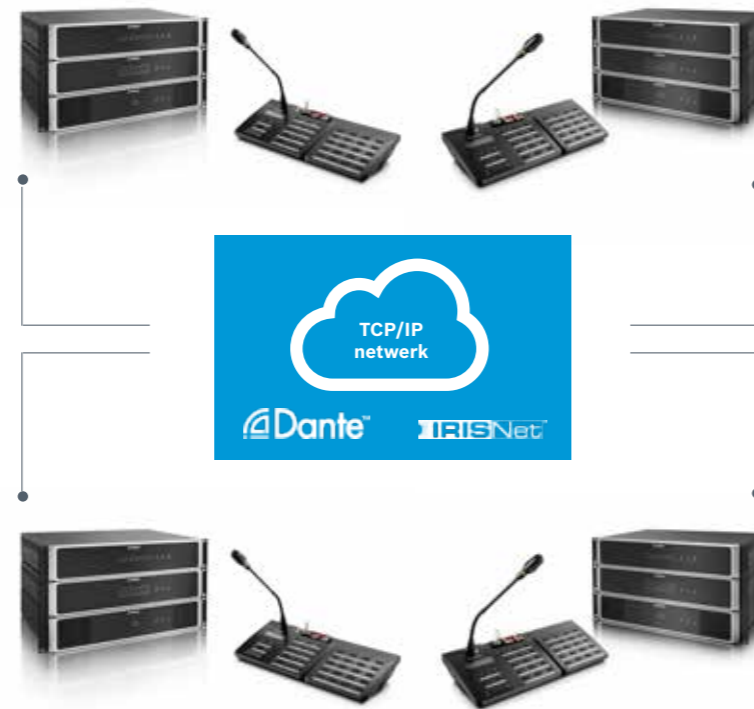
### PAVIRO netwerkoplossing

Met behulp van IP-technologie biedt PAVIRO een zeer flexibele, betrouwbare en veilige systeemoplossing met superieure geluidskwaliteit – onafhankelijk van de projectgrootte.

Wanneer wordt gekozen voor de optionele Dante-netwerkinterfacemodule (OM-1), kan verspreid over de afzonderlijke controllers een 16-kanaals Dante-audionetwerk worden samengesteld. Hierdoor wordt het systeem niet alleen groter, met maximaal vier gedecentraliseerde controllers, maar is ook minder bekabeling nodig met gebruikmaking van standaard Ethernet-verbindingen en -componenten – een grote kostenbesparing in meerdere toepassingen.

Bij de maximale configuratie kan het PAVIRO-systeem maximaal 984 zones adresseren met een totaal van 164.000 watt aan versterkervermogen in één systeem, waardoor het systeem geschikt is voor grotere installaties. Ook bestaande toepassingen kunnen eenvoudig worden aangepast wanneer de infrastructuur van een gebouw verandert en extra ruimten moeten worden toegevoegd.

Bovendien biedt de netwerkconfiguratie redundante kanalen voor veiligheidsdoeleinden: in noodgevallen zijn deze kanalen altijd beschikbaar voor evacuatiesignalen, zelfs als de netwerkcommunicatie bij een controller wegvalt.



## Flexibiliteit voor **adviseurs en installateurs**

### Snelle, efficiënte specificatie

Met PAVIRO is de specificatie van een compleet systeem opvallend snel en eenvoudig – een systeem is met een paar parameters te ontwerpen. Dit betekent dat consultants meer klanten kunnen helpen en de omzet aanzienlijk hoger wordt.

### Bouw een complete architectuur

PAVIRO biedt een standaard en een geavanceerde configuratiemodus. De standaardconfiguratie is een wizard die u stapsgewijs door de configuratie leidt. Met deze wizard kan binnen 30 minuten een basissysteem worden geprogrammeerd, terwijl dat bij conventionele systemen uren of dagen kan duren. De geavanceerde modus is gebaseerd op de krachtige IRIS-Net-software voor bijna onbeperkte flexibiliteit in het systeemontwerp, perfect voor het optimaliseren van configuraties in meer complexe toepassingen.

### Plan uw gebeurtenis

Met de functie Gebeurtenisplanner in IRIS-Net kan de gebruiker terugkerende gebeurtenissen toewijzen met vooraf opgenomen gesproken berichten of geluiden zoals attentiesignalen.

### Kies uw eigen combinatie

PAVIRO biedt zeer flexibele combinaties voor distributie van mededelingen en muziek, dankzij de 4-kanaals matrixarchitectuur. U kunt bijvoorbeeld klassieke muziek verzenden naar zes zones en popmuziek naar een andere zone. U kunt ook een of meer afzonderlijke mededelingen naar een zone verzenden zonder de muziek te onderbreken. Afhankelijk van uw behoeften kunt u ook een van de vier kanalen in elke router kiezen, om het energieverbruik te minimaliseren (door het aantal versterkers te minimaliseren) of voor nog meer flexibiliteit. Deze veelzijdigheid komt gewoon niet voor in andere systemen in deze klasse.

### Minder onverwachte kosten

Installateurs van PA- en gesproken woord ontruimingssystemen moeten vaak de totale kosten van een systeem schatten op basis van onvolledige informatie, maar moeten zich wel houden aan de initiële kostenschattings, zelfs als de uiteindelijke systeemarchitectuur is gewijzigd. Met PAVIRO is dat geen probleem. Door intelligente ingangsschakeling en delen van energiebelasting is het systeem bijzonder flexibel, zodat in elke fase van het project zonder risico ontwerpwijzigingen kunnen worden gemaakt. Zo is het succes van elke installatie verzekerd.



## Hoogwaardige muziek voor **bezitters van gebouwen en gebruikers**

### Muziek van professionele kwaliteit

PAVIRO is het resultaat van toonaangevende kennis op het gebied van professioneel geluid en technologieën die zijn ontwikkeld voor de professionele producten van Bosch voor geluidsversterking, waardoor de prestaties uitstekend zijn. De controller verwerkt bijvoorbeeld signalen met een signaal-ruisverhouding van meer dan 100 dB. Dit betekent dat bezitters van gebouwen hoogwaardige muziek kunnen aanbieden plus een PA- en spraakgestuurd ontruimingssysteem met uitstekende spraakverstaanbaarheid.

### Aanvullend gebruik voor Aux-ingangen

Elke PAVIRO-versterker heeft twee Aux-ingangen voor het aansluiten van extra geluidsbronnen. Op deze manier worden de systeemkanalen niet gebruikt voor externe invoer die nodig kan zijn voor audiovisuele presentaties. Bovendien maakt de extreme flexibiliteit en slimme combinatie van een in- en uitgangsmatrix van PAVIRO een hotel geschikt voor zakelijke evenementen en zorgt ervoor dat zo weinig mogelijk versterkers nodig zijn voor uw toepassing en voor spraakgestuurde ontruiming.



Professionele  
geluidskwaliteit  
- superieure  
signaal-  
ruisverhouding  
voor  
hoogwaardige  
muziek.







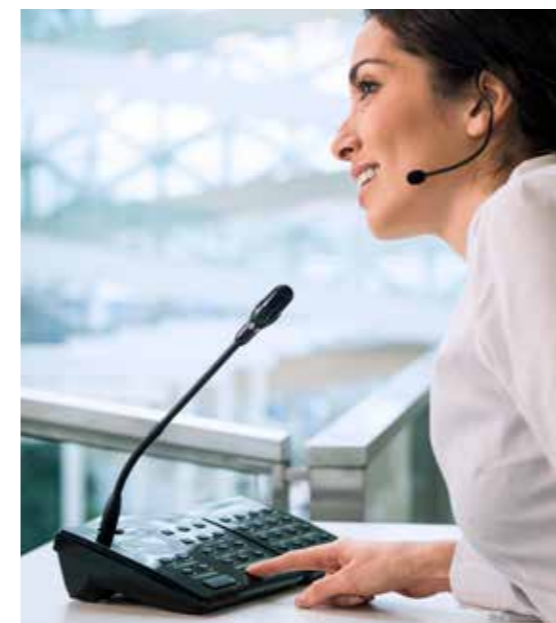
## Tijd- en kostenbesparend voor iedereen

### Lage bedrijfskosten

De bedrijfskosten blijven laag omdat PAVIRO gebruikmaakt van de nieuwste, zeer efficiënte Klasse D-versterkers en intelligente hardware en software voor energiebeheer. Hierdoor is het energieverbruik bijzonder laag.

### Lage basisinvestering

PAVIRO gebruikt minder versterkers in vergelijking met andere systemen, dankzij de combinatie van “dynamische bronroutering” en “intelligente omschakeling van versterkerinvoer”, voor een lage initiële investering. Bij gebruik van minder versterkers, hoeven er minder batterijen te worden vervangen waardoor de bedrijfskosten nog lager worden. Bovendien zijn er minder bekabelingskosten wanneer de netwerkoplossing wordt gebruikt.



### Van begin tot einde

PAVIRO's geavanceerde software en intelligente systeemarchitectuur besparen u tijd en kosten bij de specificatie, bij de installatie en tijdens het dagelijks gebruik van het systeem. Consultants besparen tijd en kunnen een compleet systeem definiëren met enkele parameters. Installateurs hebben geen onverwachte kosten, dankzij de extreme flexibiliteit van het systeem. Voor bezitters van gebouwen zijn de gebruikskosten minimaal. En de aanwezigen in de gebouwen voelen zich veilig en kunnen genieten van hoogwaardige muziek en uitstekende spraakverstaanbaarheid van het PA-systeem.

Met PAVIRO wint iedereen!



## Voldoet aan de laatste normen

PAVIRO voldoet aan de belangrijkste wettelijke eisen voor spraakgestuurde ontruimingssystemen en is gecertificeerd conform EN54-16. Het systeem voldoet ook aan een groot aantal lokale ontruimingsnormen.

## Technische kenmerken

### Dynamische bronroutering

Door dynamische bronroutering en intelligente omschakeling naar versterkers zijn er veel minder versterkers nodig. Hierdoor zijn de initiële investering en het energieverbruik lager.

### Flexibel delen van energiebelasting

Elke router kan maximaal 24 luidsprekerlijnen verwerken met één type versterker. Hierdoor is het systeem bijzonder flexibel. Door het delen van de energiebelasting in de zones (van 2 W tot 500 W) is het systeem nog flexibeler en zijn in een router combinaties mogelijk van zones met lage en hoge energie.

### Integratie van IRIS-Net met standaard en geavanceerde configuratie

PAVIRO heeft een wizard voor snelle en eenvoudige configuratie. Bovendien beschikt de geavanceerde configuratie over een unieke programmeeromgeving met taak-engine voor nog meer opties en flexibiliteit.

### Professionele geluidskwaliteit

Brede bandbreedte (50 Hz - 20 kHz), met signaal-ruisverhouding van meer dan 100 dB en zeer lage kanaaloverspraak voor uitstekende geluidskwaliteit.

Veiligheid voor iedereen:  
PAVIRO is een spraakgestuurd  
ontruimingssysteem  
met EN54-certificering

**Bosch Security Systems**

Ga voor meer informatie over de producten van Bosch naar [www.boschsecurity.nl](http://www.boschsecurity.nl) of stuur een e-mail naar [nl.securitysystems@bosch.com](mailto:nl.securitysystems@bosch.com)

© Bosch Security Systems, 2021  
Gedrukt in Nederland  
Wijzigingen voorbehouden  
NL-NL