



Welkom bij Van PZI naar smartphone

1

Waarom

- De verplichting dan wel behoefte voor stille alarmering
- Eén toestel
- Zorgzekerheid van 100%



2

Wat is een pager, pieper of semafoon



- Semafoon (ook wel: bieper/pieper, pager, buzzer)
- Oorsprong is een opzet in de jaren zestig tussen Nederland en België
 - Wat was het doel
 - Hoe was werd er bevestigd



3

Wat is een pager, pieper of semafoon



- Lage radio frequentie
- Welke afspraken

	bericht 1	bericht 2	bericht 3	bericht 4	bericht 5	bericht 6
lampje 1	⬜	⬛	⬜	⬛	⬜	⬛
lampje 2	⬛	⬜	⬜	⬛	⬛	⬜
lampje 4	⬛	⬛	⬛	⬜	⬜	⬜

- Digitalisering



- Voeding en uitvoering



4

Wat is een pager, pieper of semafoon



- Opkomst autotelefoon



- Introductie mobile GSM telefoons



- De tussenoplossing



5

Doorstart



- Is de semafoon helemaal weg?



- Huidige toepassing zieken- en bejaardenhuizen, gevangenissen i.r.t. een RI&E, de BHV organisatie en de preventiemedewerker



6

Wanneer een ontruimingsalarminstallatie



Verwijzing naar het Besluit bouwwerken leefomgeving:

- Artikel 3.119 en 4.213
- Wanneer uit Bijlage II blijkt dat er een brandmeldinstallatie in een object moet worden aangebracht, dient er ook een ontruimingsalarminstallatie aangebracht te worden
- Er moet een PvE worden opgesteld als bedoeld in de NEN 2575

7

7

PvE Ontruimingsalarminstallatie



Bij het ontwerp altijd rekening houden met het feit dat deze installatie voornamelijk voor de gebruiker is

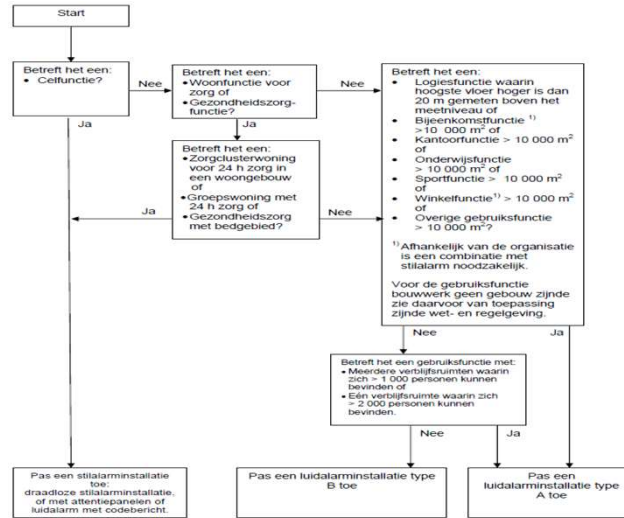
Op het moment dat de brandweer komt, moet het gebouw al ontruimd zijn

8

8

Type ontruimingsalarminstallaties

Stromingsdiagram bijlage B (NEN 2575-1)

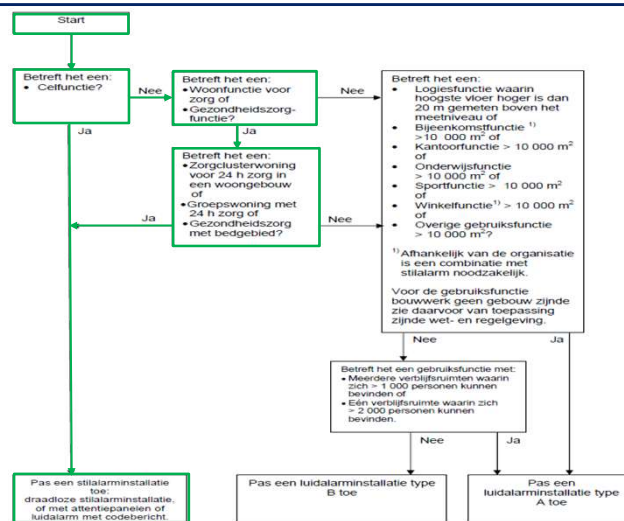


11

11

Type ontruimingsalarminstallaties

Stromingsdiagram bijlage B (NEN 2575-1)



12

12

Wettelijk optiek



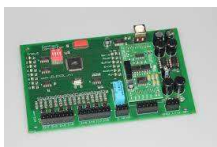
- De Arbeidsomstandighedenwet (Arbo-wet)
- Veiligheid op de werkplek
- Belangrijk, gericht op veilig verrichten van arbeid
 - Werkgever – werknemer relatie
- Sluit deels aan op het Bbl

13

De evolutie



- **P**ersonen **Z**oek **I**nstallaties [PZI] werd de standaard
- Data koppeling tussen brandmeldcentrales en PZI via ESPA 4.4.4. vernoemd naar de **E**uropean **S**elective **P**aging manufacturers **A**ssociation

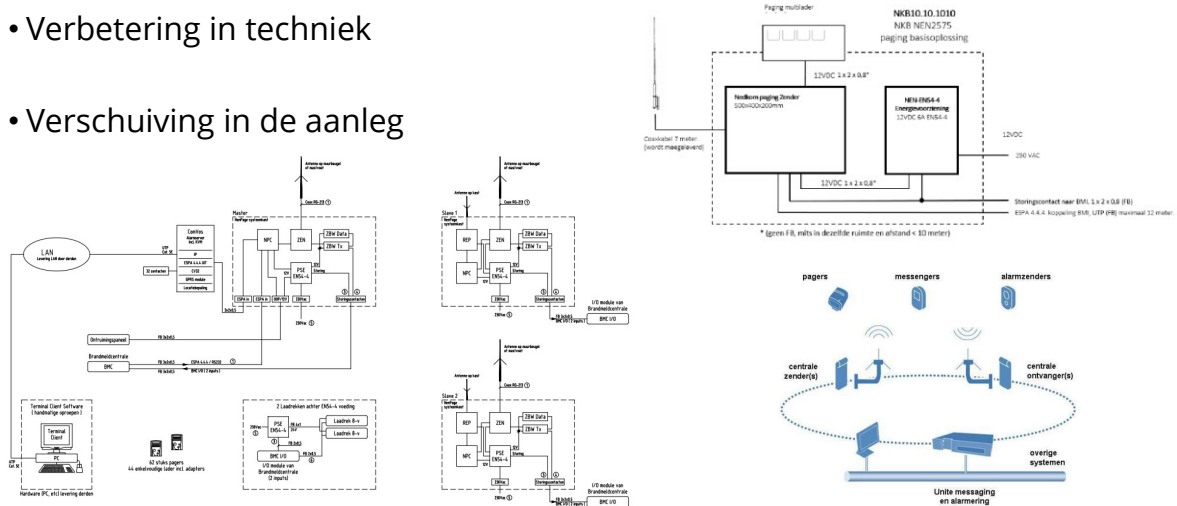


14

De evolutie



- Verbetering in techniek
- Verschuiving in de aanleg



15

Waar gaan we naar toe



- Momenteel staan veel gebruikers van PZI op de drempel voor het maken van een keuze. Vervang ik mijn huidige PZI of ga ik voor de toekomst
- Wat is dan die toekomst?

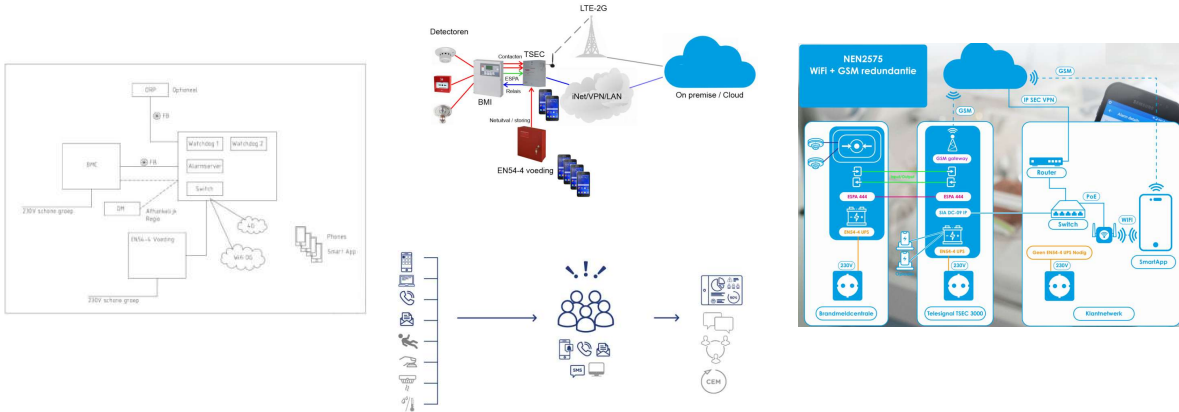


16

Onze smartphones

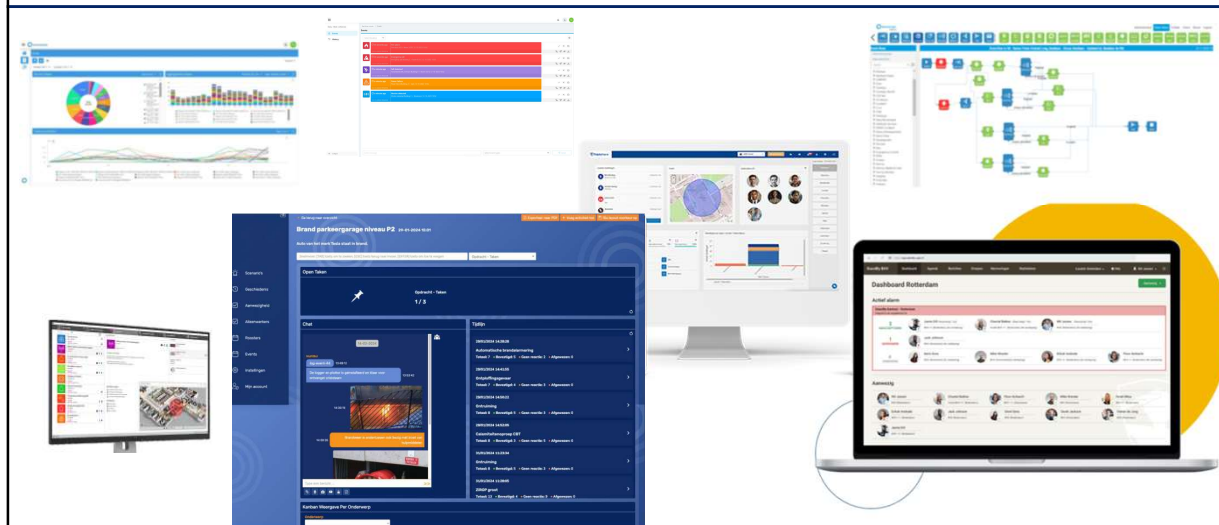


- Systemen die werken via de lokale WiFi en via 3G/4G/5G en waarop je alles kan zien en doen



17

Dashboard



18

Welke spelers zijn er op de markt



- Het hangt er helemaal vanaf welke afweging je wil maken
 - puur software matig
 - koppelingen met andere (beveiligings-, gebouwbeheer- en zorg)systemen
 - klantgericht of puur vervanging voor de portofoon
- Aanbieders voor een zeer breed spectrum:
 - o.a. Multibel, IQ Messenger, CLB, Hertek
- Aanbieders voor puur een BHV app:
 - o.a. Findwhere, Ascom, Safeguard, StandBy

19

Mogelijkheden



- Dashboard
- Multifunctionele app
- Widget
- Aanmaken events
- Automatisch rapportage en logging
- Registratie competentie van elke BHV'er
- Koppelingen
- Locatie overschrijdend gebruik

20

Keuze stress



- Wel of niet gecertificeerd
- Functionaliteit
- Standalone of organisatie breed
- Multi inzetbaarheid
- Gegevensbescherming (AVG)
- Smartphone
- Data opslag en snelheid



21

Kosten



- Overall hangt altijd een financieel plaatje, te denken aan (uitgaande van 50 gebruikers):
 - investeringskosten
 - vaste licentiekosten per maand
 - vaste licentiekosten per jaar
 - een Service Level Agreement (SLA) per jaar
 - uitbreiding van licenties
 - veldsterkte meting
 - koppeling met een (H)BMC
 - training
 - dataverbruik

22

Welke normering zijn er om te weten



- ISO 27001
- ISO 19600
- ISO 13485
- NEN 7510
- NEN 7512
- NEN 7513
- K21023
- Medische certificering MDR Klasse II B
- Ketenkeurmerk Persoongebonden en Mobiele Alarmeringsdiensten

- Is de leverancier AVG proof en is er een protocol bij constatering van een data-lek

23

Termen



- **One Device**, alles hebben op één apparaat
- **Management Device Monitor** tool (MDM),
- **Entra ID**, identiteits- en toegangsbeheer, zowel gebruikers als apparaten
- **Intune**, is bedoeld voor apparaat- en applicatiebeheer en heeft Entra ID nodig om te kunnen functioneren
- **Single Sign ON** (SSO), stelt gebruikers in staat om eenmalig in te loggen waarna automatisch toegang wordt verschaft tot meerdere applicaties
- **Imprivata MDA**, is de enige mobiele authenticatieoplossing voor de gezondheidszorg die snelle en veilige toegang tot klinische mobiele apparaten en applicaties mogelijk maakt
- **LBS Ekahau**, is an easy-to-use ontwerp, verificatie, and troubleshooting tool voor WiFi-netwerken
- **Airista Flow**, biedt responders de gegevens die ze nodig hebben om zorgverleners in risicosituaties snel te lokaliseren
- **Software as a Service**, vaak afgekort als **SaaS**, ook weleens **software on demand** genoemd, is software die als een online dienst wordt aangeboden. De klant hoeft de software niet aan te schaffen, maar sluit bijvoorbeeld een contract per maand per gebruiker af, eventueel in combinatie met andere parameters. De SaaS-aanbieder zorgt voor installatie, onderhoud en beheer, de gebruiker benadert de software over het internet bij de SaaS-aanbieder.

24

Valkuilen



- Welke zijn dit in vergelijking met het huidige systeem en welke risico afweging installatietechnisch vs organisatorisch zijn er te maken
- De sky is de limit
- Additionele kosten
- Interne afdelingen zoals FM met ITC
- Wel of geen extra apparaat
- Beheersmaatregelen
- Eigen server of een datacentrum
- Onzichtbare kosten
- Wel of geen totaalleverancier

25

De werkelijkheid



- Samenwerking tussen de afdeling facilitair en ICT, dit zijn twee compleet verschillende werelden die totaal andere normen en standaarden hebben
- Wie gaat het beheer doen; uitbreiding systeem, monitoring, toekennen/stopzetten van rechten
- Wat zijn initiële kosten, wat zijn jaarlijkse kosten, wat kost schaalvergroting, is het één prijs of is het een modulair opgebouwd pakket
- Wie doet de koppeling met de brandmeldinstallatie en randapparatuur

26

De praktijk om het te certificeren



- Certificering
 - Geen eenduidigheid
 - Eigen BRL
 - Eigen netwerkserver of in de Cloud, keurmerk datacentra
 - WiFi aangelegd
 - Eén gebouw of een terrein
 - Aanpassing van PvE's
 - Veldsterkte meting
 - RvOpl en RvOnd
 - Onderhoudscontract
 - Systeembeschikbaarheid
- Opleiding en training

27

Voordelen



- Welke zijn dit in vergelijking met het huidige systeem en welke risico afweging installatietechnisch vs organisatorisch zijn er te maken
- BHV registratie
- Gebruiks zekerheid
- Laagdrempeliger
- Bedrijfsspecifiek
- Multifunctioneel
- Totaalplatform

28

Voordelen



- Eenvoudiger dan paging en één oplossing om modulair uit te breiden
- Gebruik maken van bestaande netwerken
- Merkonafhankelijk
- Bewaken minimale bezetting
- Lagere installatiekosten ivm geen functiebehoud
- Alles op één toestel (one device)
- Geen zendmachtiging benodigd
- Koppeling van meerdere (zorg)systemen en applicaties, oftewel ontzorgen
- Belangrijkste “Het wordt een keer gedragen door iedereen”