

Productvrijgave Cerberus PACE MP2.0



Cerberus PACE
Compact



Cerberus PACE
Modulair

1. Introductie

Algemeen

In commerciële en openbare gebouwen dient persoonsbeveiliging altijd de hoogste prioriteit hebben. Mensen die zich in een gebouw bevinden moeten bij een brandalarm veilig, ordelijk en snel uit het gebouw kunnen geleid worden met een ontruimingssignaal. Hierbij is het belangrijk dat naast het akoestisch ontruimingssignaal ook een duidelijk verstaanbaar gesproken ontruimingsbericht te horen is uit de luidsprekers.

Met Cerberus PACE, heeft u een zeer effectief en professioneel ontruimingssysteem dat qua geluid en spraakverstaanbaarheid van zeer hoge kwaliteit is. Daarnaast is de bediening van Cerberus PACE zeer eenvoudig. Het systeem is ontworpen vanuit de gebruiker met als doel een eenvoudige bediening in moeilijke en stressvolle situaties.

Cerberus PACE is leverbaar in twee uitvoeringen:

- **Cerberus PACE Compact** voor toepassing in kleinschalige tot middelgrote gebouwen zoals basis- en middelbaar onderwijs, gemeentehuizen, schouwburg en kantoorgebouwen.

In de situatie dat een enkel compact systeem niet genoeg functionaliteit biedt of bij een latere uitbreiding, kunnen meerdere compact systemen aan elkaar gekoppeld worden.

- **Cerberus PACE Modulair** voor toepassing vanaf middelgrote gebouwen tot zeer grote en omvangrijke gebouwen zoals een bioscoopcomplex, congrescentrum, winkelcentrum, universiteitsgebouw of een ministerie.

Cerberus PACE is beschikbaar als ontruimingsalarmsysteem conform NEN2575-2 Luidalarminstallaties type A. Het systeem is ook geschikt om als audiosysteem van superieure kwaliteit gebruikt te kunnen worden voor achtergrondmuziek, omroepberichten, lestijdensignalering en sluitingsteksten. Zodra er een ontruimingsalarm start of evacuatie boodschap wordt omgeroepen, zal dit automatisch de hoogste prioriteit krijgen binnen het PACE systeem.

Basisfuncties

Cerberus PACE is ontworpen voor de volgende basisfuncties:

Ontruiming (VA-systeem)

- Automatische activatie van opgeslagen gesproken-woord alarmbericht, door een aangesloten brandmeldsysteem.
- Handmatige activatie van opgeslagen gesproken-woord alarmbericht of direct via de commandomicrofoon.

Achtergrondmuziek en omroepberichten (PA-systeem)

- Achtergrondmuziek
- Omroepberichten via de microfoon op een extern bedienpaneel
- Afspelen van opgenomen berichten, audiobestanden, sluitingsteksten, reclamejingles etc.

Het Cerberus PACE systeem voldoet aan de geldende Europese EN54-16 en aan de Nederlandse NEN2575 norm voor ontruimingsalarminstallaties.

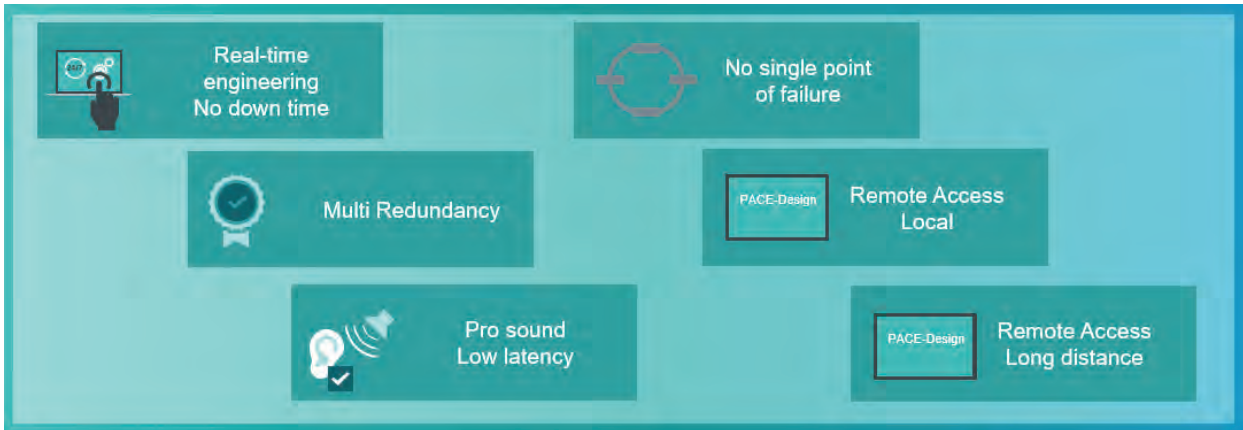
Schaalbaar

Cerberus PACE is schaalbaar, Compact voor kleinschalige gebouwen en Modulair voor grotere objecten. PACE Compact en Modulair kunnen in hetzelfde netwerk gemengd worden waarbij audio en sturingen met elkaar gedeeld worden.

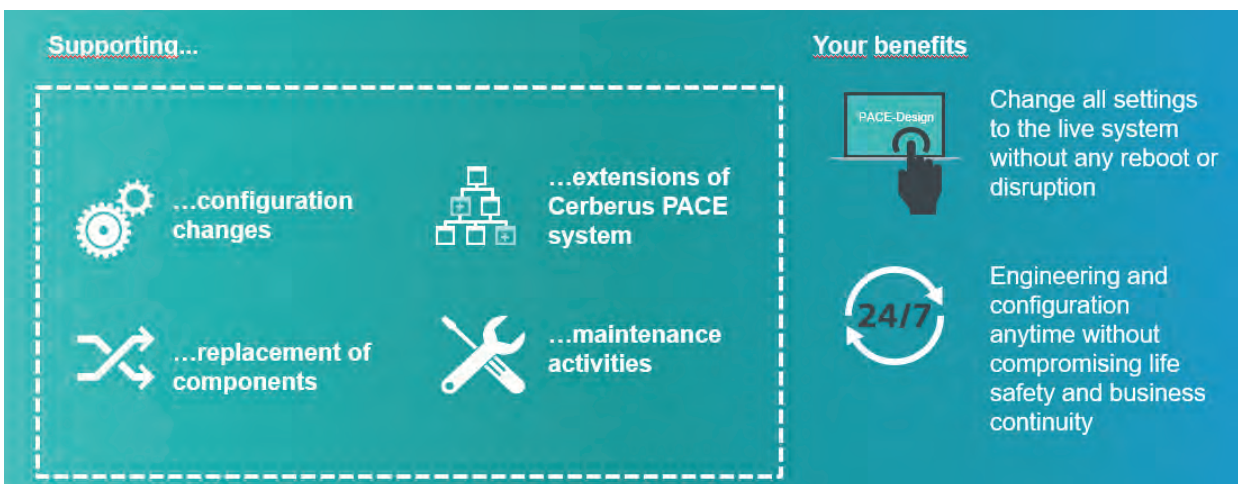
- Kleinschalige toepassingen met Compact: lager onderwijs, gemeentehuizen, lokale theaters of kantoorverzamelgebouwen.
- Middelgrote toepassingen Compact: middelbare scholen, theaters, kantoorgebouwen of ziekenhuizen.
- Grootschalige toepassingen met Modulair: Industrie, luchthavens, stadions, concertgebouw of grote winkelcentra.

Cerberus PACE USP's

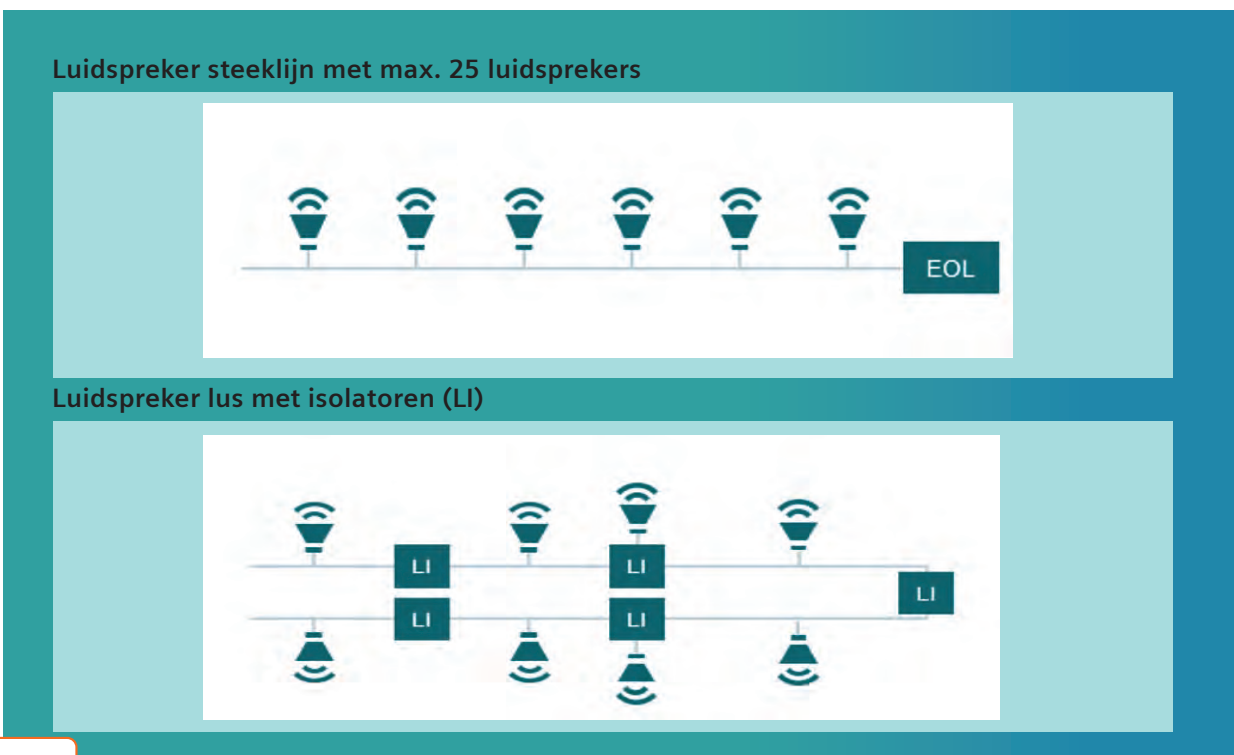
Hieronder enkele bijzondere kenmerken van Cerberus PACE



Real-time engineering zonder onderbrekingen.



Ondersteunde luidsprekertopologie



2. Cerberus PACE Compact

Cerberus PACE Compact is beschikbaar in twee basis uitvoeringen. De Compact 400 en de Compact 1000.



Kenmerken

- 2 x 200W
- Uitbreidbaar tot 800W
- 1 audiomatrix
- 8 lussen of 16 steeklijnen
- Conform EN54-16 / NEN2575-2
- Inclusief behuizing



Kenmerken

- 2 x 500W
- Uitbreidbaar tot 2000W
- 1 audiomatrix
- 8 lussen of 16 steeklijnen
- Conform EN54-16 / NEN2575-2
- Inclusief behuizing

Funcities

- Compact ontruimingsstelsel conform NEN2575-2 type A.
- Cerberus PACE Compact kan als stand-alone ontruimingscentrale worden toegepast of als onderdeel in een netwerk met andere Cerberus PACE centrales.
- Ingebouwde audiomatrix met standaard 2x 100V audioversterkers en uitbreidbaar tot 4x 100V audioversterkers.
- Compleet stelsel met audiomatrix, versterkers, behuizing en keuze voor verschillende soorten bedienpanelen.
- Maximaal 8 lussen of 16 steeklijnen.

USP's

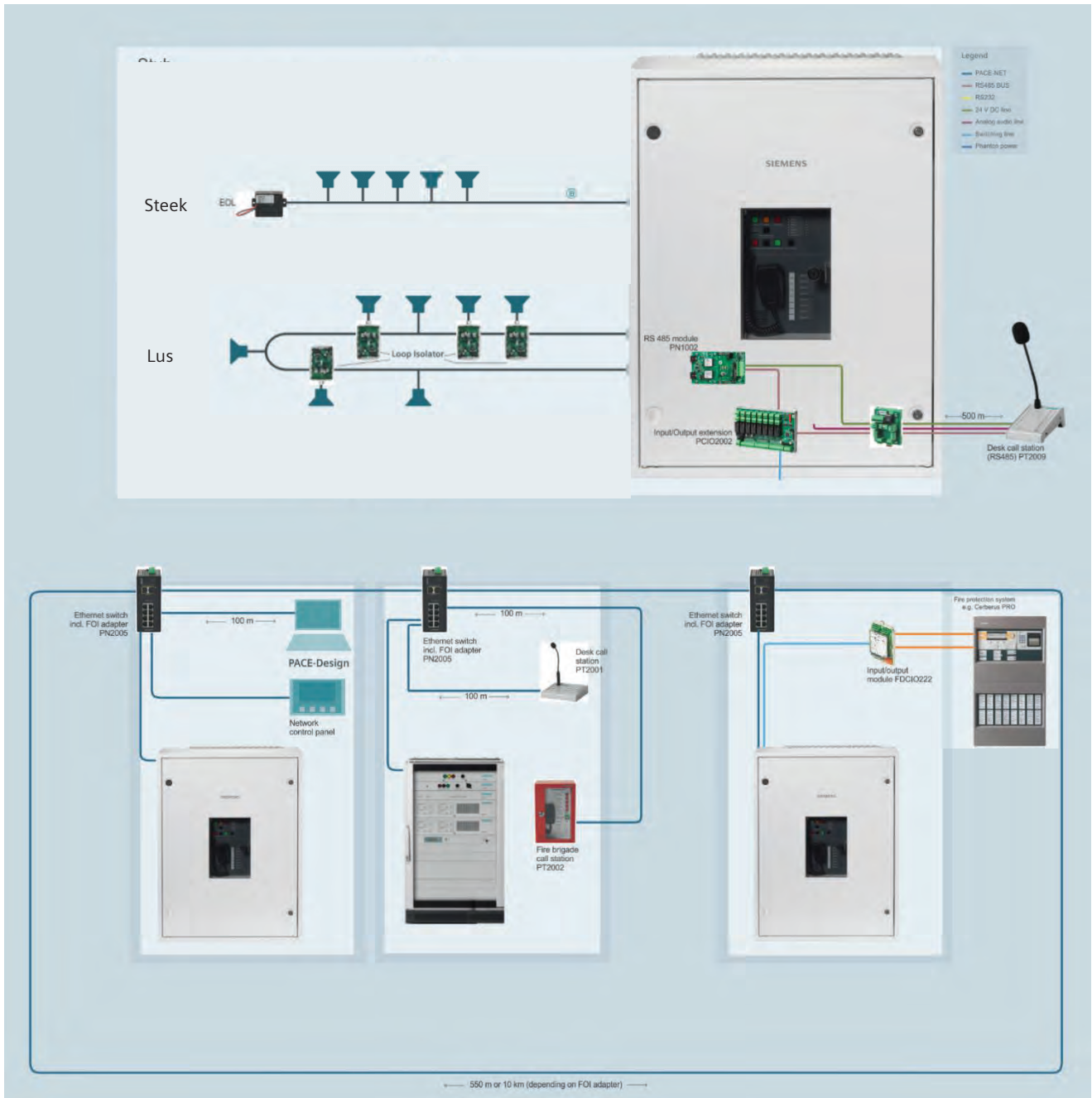
- PACE Compact en PACE Modulair zijn mengbaar in elke combinatie tot één stelsel.
- Eén configuratietool voor zowel Compact als Modulair.
- Real-time engineering, zonder downtime van het stelsel.
- EN54-16 compliant moderniseren met behoud van het bestaande luidsprekernet.
- Mogelijkheid voor inbedrijfstelling en service met 'Remote-service'

Toepassingen

Hieronder enkele voorbeelden voor toepassing van Cerberus PACE Compact.

<p>Scholen</p> <p>De veiligheid van kinderen op scholen komt altijd op de eerste plaats, daar is het ontruimingsalarmsysteem ook voor bedoeld. Naast veiligheid biedt Cerberus PACE Compact ook het gemak en functionaliteit van een omroepsysteem en kan het ook gebruikt worden voor lestijd signalering.</p>	
<p>Hotels</p> <p>In hotels komen gasten met veel verschillende nationaliteiten. Het is dan belangrijk dat de boodschap duidelijk en ondubbelzinnig overkomt. PACE Compact biedt gesproken woord ontruiming aan in verschillende talen. De voorgeprogrammeerde ontruimingsberichten in verschillende talen geven de gebruiker de mogelijkheid om de juiste taal te kiezen voor de doelgroep.</p>	
<p>Sportcentra</p> <p>Een sportcentrum is een plek waar veiligheid en sfeer belangrijk zijn. Mensen moeten hun veilige en gemoedelijke omgeving kunnen sporten. PACE Compact biedt in dit soort centra niet alleen veiligheid maar ook de mogelijkheid om in pro-audio achtergrondmuziek te draaien.</p>	

Systemoverzicht






Cerberus PACE Compact systeemoverzicht

Cerberus PACE Compact is toepasbaar als standalone systeem of in een netwerk met één of meerdere Compact centrales of in combinatie met een Modulaire centrale.

Uitvoeringen Cerberus PACE Compact.

Cerberus PACE compact is leverbaar in 2 varianten; de 400W uitvoering en de 1000W uitvoering. Beide varianten kunnen als black-box, met het optionele PT1001-A1 bedienveld of met het optionele PT1002-A1 conform NEN2575 uitgevoerd worden.

Compact als black box	Compact met signalerings PT1001-A1	Compact met bedienunit PT1002-A1 (NEN2575-2)
 A white, rectangular Siemens Cerberus PACE Compact black box with a plain front panel and four mounting screws.	 A white, rectangular Siemens Cerberus PACE Compact unit with a central signaling panel (PT1001-A1) featuring several indicator lights.	 A white, rectangular Siemens Cerberus PACE Compact unit with a central control panel (PT1002-A1) featuring a microphone and various controls.

Systemfuncties

Cerberus PACE Compact is ontworpen voor de volgende toepassingen:


- Ontruimingsalarmering conform NEN2575-2:
 - Automatische activatie van opgeslagen gesproken-woord alarmsignalen, door een aangesloten brandmeldsysteem.
 - Handmatige activatie van opgeslagen gesproken-woord alarmsignalen, of realtime via de commandomicrofoon
- Omroepen en achtergrondmuziek:
 - Achtergrondmuziek
 - Omroepberichten via de microfoon op een extern bedienpaneel
 - Afspelen van vooraf opgenomen berichten, audiobestanden, sluitingsteksten, reclamejingles etc.

Kenmerken

Hieronder de kenmerken van de Cerberus PACE compact producten.

Kenmerken	Compact 400 PC1001-A3	Compact 1000 PC1002-A3
Behuizing <ul style="list-style-type: none"> • robuuste wandkast, staal • externe afmetingen : 440 x 889 x 350 mm • actieve ventilatie • dakpaneel met kabeldoorvoer • integratie in een 19" kast mogelijk 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √ 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √
Samenstelling <ul style="list-style-type: none"> • digitale audiomatrix • prioriteit audiokanalen • muziek audiokanaal • voor geïnstalleerde eindversterkers • EN 54-4 voeding • optie voor PN1001-A1 Ethernet-switch • optie voor PN1002-A1 RS485- module • potentiaalvrij storingscontact 	<ul style="list-style-type: none"> √ 1 3 2x 200W √ 2 1 1 	<ul style="list-style-type: none"> √ 1 3 2x 500W √ 2 1 1
Digitale audiomatrix <ul style="list-style-type: none"> • 3 mic/line audio-ingangen en 4 line audio-uitgangen • 16x 100V steeklijnen of 8x 100V ringlussen • 8x digitale ingangen en 8x relaisuitgangen • 8x analoge 0-10V ingangen • ethernet-gebaseerde 100 Mbit/s-netwerkinterface • seriële interface 'PACE-Bus' voor verbinding met interne en externe componenten • geïntegreerde Micro-SD-kaartlezer • geïntegreerde real-time recorder voor terugkerende aankondigingen • luidsprekerlijnbewaking via EOL-element • luidsprekerlijnbewaking en kortsluitingsisolatie met lus isolatoren • automatische volumeregeling (1 alarmzone), compressor, equalizer en begrenzer. 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √ √ √ √ √ √ √ √ √ √ 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √ √ √ √ √ √ √ √ √ √
Eindversterkers <ul style="list-style-type: none"> • optie sleuven voor uitbreiding eindversterkers <ul style="list-style-type: none"> ○ eindversterkers ○ back-upversterker ○ pilot toonversterker • standaard configuratie eindversterkers kan worden herschikt naar Pilot-tone en/of backup versterker totaal audiovermogen van 100V 	<ul style="list-style-type: none"> 2x 200W 1x 200W 1x 200W max. 800 W 	<ul style="list-style-type: none"> 2x 500W 1x 500W 1x 500W max. 2000 W
Voeding <ul style="list-style-type: none"> • EN 54-4 gekeurd voeding met noodstroom • voeding aan alle systeemcomponenten via DC 24V • noodvoeding voor alle systeemcomponenten • input voltage 230 V / 50 Hz • maximale accu capaciteit: 100 Ah 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √ 	<ul style="list-style-type: none"> √ √ √ √ √

Ethernet switches

PN1001-A1	Ethernet switch (1x4)
	<ul style="list-style-type: none">• 4x RJ45 Ethernetpoort, 10/100/1000Base-T• Voor het koppelen van extern PT2001 bedienpaneel, meerdere compact/modulaire centrales en aansluiting voor configuratielaptop

Bedienunits voor Compact

PT1001-A1	Systeem bedienunit Compact (niet NEN2575)
	<ul style="list-style-type: none">• EN 54-16- indicatorpaneel voor visuele en akoestische statusberichten en bediening voor totaal-ontruimingsalarm• Voor installatie in een Cerberus PACE Compact kastdeur• Afsluitbare zichtdeur• Aanpasbare tekstroeken voor druktoetsen en LED-signaleringen• Labels in het Nederland bijgesloten• Weergave van de systeemstatus• Bediening van totaal-ontruimingsalarm• Storingswaarschuwing met akoestisch signaal• Visuele indicatoren: bediening, storingsen en alarm• Kleur gecodeerde druktoetsen:<ul style="list-style-type: none">○ <Start ontruiming>: rode LED-druktoets○ <Reset ontruiming>: zwarte druktoets○ <Stop ontruiming>: groene LED-druktoets○ <Reset Storing >: zwarte druktoets○ <Stop Buzzer / LED Test>: zwarte druktoets (accepteren / afstellen akoestische waarschuwing en LED-test)• 8x Standaard visuele storingsindicatoren:<ul style="list-style-type: none">○ Voeding○ Zekering○ Aardfout○ Netwerk○ Pace-Bus (RS485)○ Versterker○ Microfoon○ Luidsprekercircuit• RS485-gegevensoverdracht ('PACE-Bus')• Geleverd met installatieframe• Meegeleverde adaptermodule PTO2008-A1 om bedienunit aan te sluiten op de audiomatrix

PT1002-A1

Systeem bedienunit Compact met omroepstation en microfoon (NEN2575)



- EN54-16 / NEN2575 ontruiming bedienpaneel met omroep functionaliteit
- Omroepsysteem voor 7 selectieve zones en 1 totaalzone
- Voor installatie in een Cerberus PACE Compact kastdeur
- Afsluitbare zichtdeur
- Aanpasbare tekstroeken voor druktoetsen, zonetoetsen en LED-signaleringen
- Nederlandse labels meegeleverd
- Bewaakte handmicrofoon met Push-To-Talk schakelaar
- Storingmelding met akoestisch signaal
- Visuele indicatoren: bediening, storing en alarm
- Kleur gecodeerde bedieningsdruktoetspen: bediening van spraakalarmen
- Kleur gecodeerde druktoetsen:
 - <Start ontruiming>: rode LED-druktoets
 - <Reset ontruiming>: zwarte druktoets
 - <Stop ontruiming>: groene LED-druktoets
 - <Reset Storing >: zwarte druktoets
 - <Stop Buzzer / LED Test>: zwarte druktoets (accepteren / afstellen akoestische waarschuwing en LED-test)
- 8x Standaard visuele storingsindicatoren:
 - Voeding
 - Zekering
 - Aardfout
 - Netwerk
 - Pace-Bus (RS485)
 - Versterker
 - Microfoon luidsprekercircuit
- 7 druktoetsen voor selectieve-zoneselectie
- 1 druktoets voor totaal-zoneselectie
- RS485-gegevensoverdracht ('PACE-Bus')
- Geleverd met installatieframe
- Meegeleverde adaptermodule PTO2008-A1 om bedienunit aan te sluiten op de audiomatrix

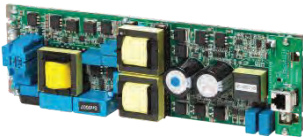
100V Eindversterkers compact systeem

PV1001-A1

Versterkermodule 200W



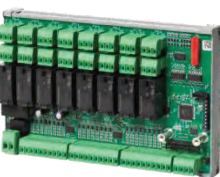
- Voor uitbreiding Compact 400 ontruimingscentrale
 - 1x 100V / 200W
 - 1,5W energieverbruik in stand-by modus
 - Beschermd tegen kortsluiting, oververhitting, DC spanningen op luidsprekernet
 - Eenvoudige installatie
 - 3x statusindicator LED's: in bedrijf, storing, clippen
 - 2x status indicatorcontacten: voeding, uitgang

PV1002-A1**Versterker module 500 W**

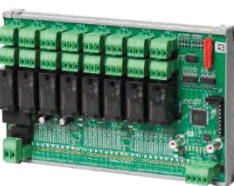
- Voor uitbreiding Compact 1000 ontruimingscentrale
 - 1x 100V / 500W
 - 2,0W energieverbruik in stand-by modus
 - Beschermd tegen, kortsluiting, oververhitting, DC spanningen op luidsprekernet
 - 3 status indicator contacten: wisselstroomspanning, gelijkstroomvoorziening, uitgang
 - Geleverd met alle benodigde installatiemateriaal en kabels
- Geleverd met adapterkaart
 - Vergemakelijkt de installatie
 - 6 status indicator LED's: AC, DC, 3x statusindicator LED's: in bedrijf, storing, clippen

Accessoires en opties**PN1002-A1****RS485 module (1 port)**

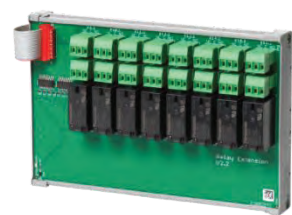
- 1x RS485 'PACE-Bus' poort
- 2-weg galvanisch geïsoleerde 'PACE-Bus' (RS485)
- Zorgt voor een elektrisch geïsoleerd 24V voeding naar externe Pace-Bus modules
- Bewaking op 24V aardfouten buiten de centrale kast
- Plug-in module voor Cerberus PACE Compact

PCIO2002-A1**Digitaal input/output module (16 kanaals)**

- Voor gebruik op PACE-bus
- Communicatie via RS485 interfaces
- Breidt het systeem uit met 8 potentiaalvrije wisselcontacten
- Uitgangen zijn elektrisch geïsoleerd
- Breidt het systeem uit met 16 digitale ingangen
- Breidt het systeem uit met 8 analoge (0-10V) ingangen

PCO2002-A1**Uitbreidingsmodule relais output master (8)**

- Voor gebruik op PACE-bus
- Communicatie via RS485 interfaces
- Breidt het systeem uit met 8 potentiaalvrije wisselcontacten
- Uitgangen zijn elektrisch geïsoleerd
- De maximaal toelaatbare schakelstroom voor elk wisselcontact is 7A voor AC of DC 24 V

PCO2003-A1**Uitbreidingsmodule relais output slave (8)**

- Slavemodule voor uitbreiding van PCIO2002 en/of PCO2002 I/O kaart
- Communicatie via RS485 interfaces
- Breidt het systeem uit met 8 potentiaalvrije wisselcontacten
- Uitgangen zijn elektrisch geïsoleerd
- De maximaal toelaatbare schakelstroom voor elk wisselcontact is 7A voor AC of DC 24 V

Accu's voor Cerberus PACE Compact

Type	Omschrijving	Capaciteit
PA20067-A1	Merawex MXL 40-12 accu	12V / 40Ah
PA1001-A1	Merawex MXL 75-12 accu	12V / 75Ah
PA1002-A1	Merawex MXL 100-12 accu	12V / 100Ah

3. Cerberus PACE Modulair

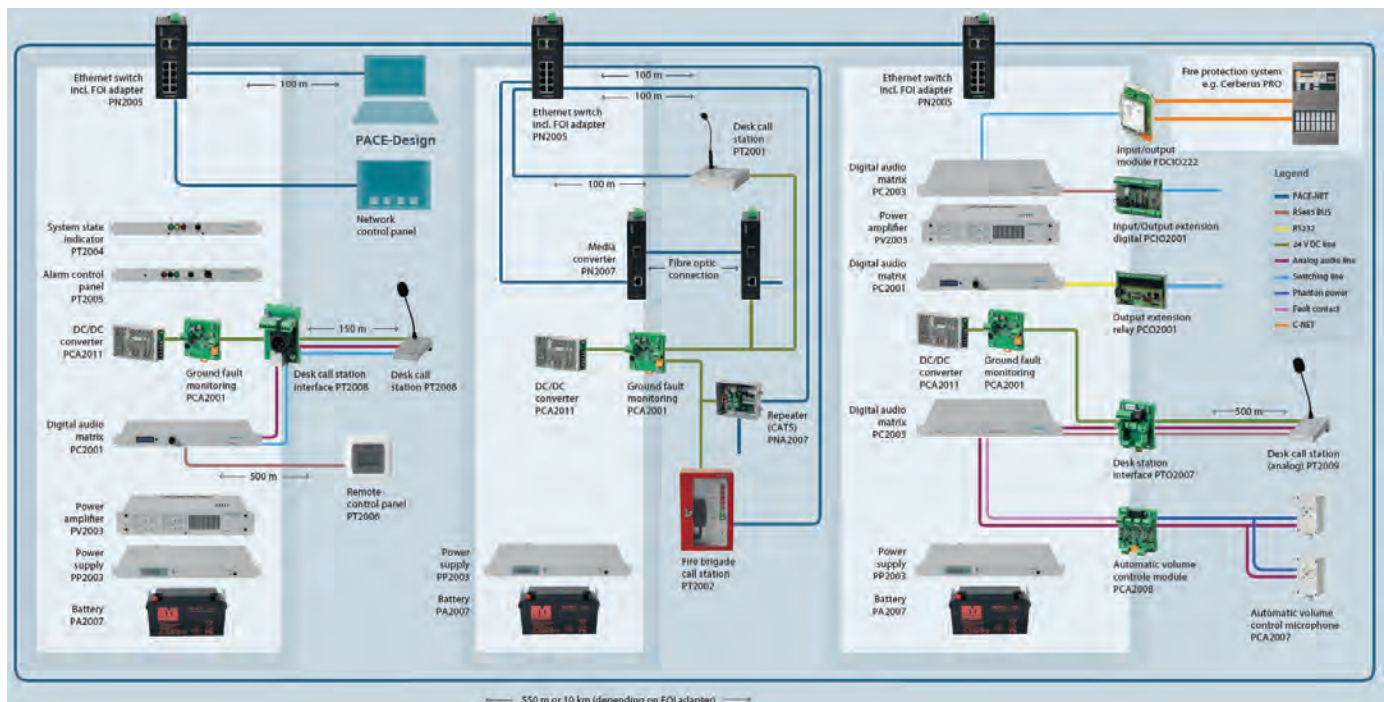
Cerberus PACE modulair is een Ethernet gebaseerd ontruimingssysteem dat voldoet aan de eisen van EN 54-16 en waarmee een centraal of decentraal modulair opgebouwd ontruimingssysteem mogelijk is.

Een Cerberus PACE-systeem bestaat uit digitale audiomatrixen, versterkers, bedieningsterminals en omroepstations. Ethernetswitches worden gebruikt om deze modules via koper- of glasvezelkabels in een netwerk te koppelen.

Cerberus PACE-systemen kunnen realtime geconfigureerd worden, met behulp van de 'PACE-Design' systeemsoftware.

Een EN 54-4 gekeurde voeding garandeert een ononderbroken werking en een hoge systeembeschikbaarheid.

Systemoverzicht



Systeemeigenschappen en -functies

Op Ethernet gebaseerde audiomatrixen die tot 255 audiokanalen kan verwerken en tegelijkertijd tot 64 audiokanalen in studiokwaliteit kunnen verzenden.

- Netwerkcomponenten zoals Ethernet-switches en mediaconverters voor een volledig redundant audionetwerk met maximaal 1500 deelnemers die voldoen aan EN 54-16.
- Naast koperverbindingen kunnen ook glasvezelverbindingen in het netwerk worden gebruikt.
- Netwerk gebaseerde bedieningsterminals en omroepstations voor een intuïtieve interactie met het systeem.
- EN 54-16 gekeurde voeding voor ononderbroken werking en maximale beschikbaarheid van het systeem.
- Voorgemonteerde 19" kasten die flexibel kunnen worden aangepast voor een veilige aanpassing van systeemcomponenten.

Toepassingen Cerberus PACE modulair

Hieronder enkele voorbeelden voor toepassing van Cerberus PACE modulair.

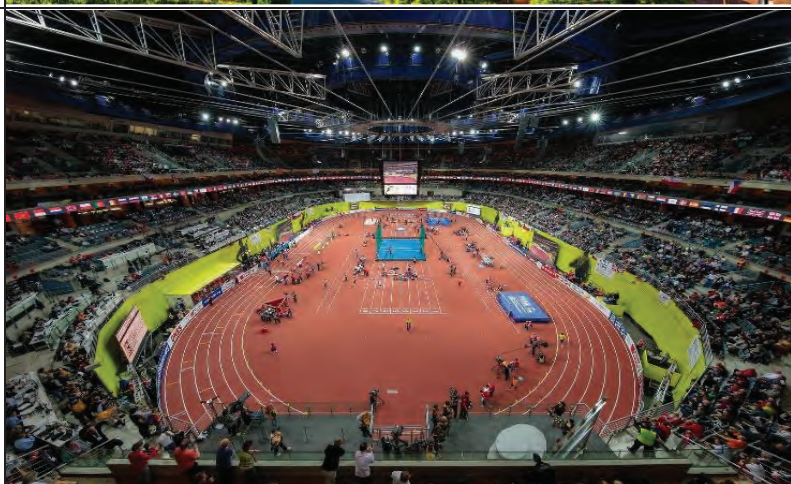
Kantoorcomplexen

Kantoorcomplexen hebben grote oppervlakten en bestaan meestal uit meerdere gebouwen. Om een ordelijke ontruiming uit te voeren, voor een deel van het complex of een totaal ontruiming van het gehele complex. Cerberus PACE biedt de mogelijkheid om meerdere modulaire units in een netwerk met elkaar te verbinden en alle ontruimingsfuncties in het desbetreffende bouwdeel of vanuit één centraal punt aan te sturen.



Stadions

Een stadion is een dynamisch en omvangrijk gebouw, waar naast ontruiming een combinatie van verschillende functie zoals muziek en omroep simultaan gebruikt worden. Het PACE modulaire systeem kan hier als een centrale systeem of als een netwerk systeem prima gebruikt worden.






Universiteiten (campus model)

Waar een PACE Compact systeem ideaal is voor middelbare scholen is PACE modulair ideaal voor toepassing op universiteiten. Het campus model biedt de mogelijkheid om een gedistribueerd Cerberus PACE systeem aan te bieden die over meerderen gebouwen via glasvezel met elkaar verbonden zijn. Elk gebouw heeft zijn eigen bedieningen en centraal kan het systeem elk gebouw afzonderlijk of alle gebouwen in één keer ontruimen.







Systemcomponenten Cerberus PACE modulair

Digitale audiomatrixen


PC2003-A1	Digitale audio matrix (4/4/16)
	<ul style="list-style-type: none">• 4 analoge ingangen en 4 analoge uitgangen• 16 luidsprekerlijnen (16 steeklijnen of 8 ringlussen)• 100V bulkversterking via relaismatrix• Aansluitingen voor back-up versterkers• 8 digitale -ingangen en 8 digitale -uitgangen• 19" / 1 HE behuizing• Ethernet-gebaseerde 100 Mbit/s-netwerkinterface• Seriële interface voor verbinding maken met interne en externe componenten• 4x audio-ingangen (line/mic) en 4x audio-uitgangen (line/mic)• Geïntegreerde Micro-SD-kaartlezer voor alarmberichten en muziek• Gelijktijdige transmissie van maximaal 64 digitale audiokanalen in studiokwaliteit (48 kHz/24-bits) met een constante latentie van 1,33 ms• Real-time audiotransmissie: Constante latentie 4,6 ms analoog/analoog-uit• Geïntegreerde real-time recorder voor terugkerende aankondigingen• Automatische volumeregeling en begrenzer
PC2005-A1	Digitale audio matrix zonder bewaking (4/4/4)
	<ul style="list-style-type: none">• 4 analoge ingangen en 4 analoge uitgangen• 4 luidsprekerlijnen (4 steeklijnen)• 8 digitale ingangen en 8 digitale uitgangen• 8 analoge ingangen (0-10V)• 19" / 1 HE behuizing• Ethernet-gebaseerde 100 Mbit/s-netwerkinterface• Seriële interface voor verbinding maken met interne en externe componenten• 4x audio-ingangen (line/mic) en 4x audio-uitgangen (line/mic)• Geïntegreerde Micro-SD-kaartlezer voor alarmberichten en muziek• Gelijktijdige transmissie van maximaal 64 digitale audiokanalen in studiokwaliteit (48 kHz/24-bits) met een constante latentie van 1,33 ms• Real-time audiotransmissie: Constante latentie 4,6 ms analoog/analoog-out• Geïntegreerde real-time recorder voor terugkerende aankondigingen• Automatische volumeregeling (1 alarmzone), compressor, equalizer en begrenzer
PC2006-A1	Digitale audio matrix zonder bewaking (0/4/4)
	<ul style="list-style-type: none">• 4 analoge uitgangen• 4 luidsprekerlijnen (4 steeklijnen)• 8 digitale ingangen en 8 digitale uitgangen• 8 analoge ingangen (0-10V)• 19" / 1 HE behuizing• Ethernet-gebaseerde 100 Mbit/s-netwerkinterface• Seriële interface voor verbinding maken met interne en externe componenten• 4x audio-ingangen (line/mic)• Gelijktijdige transmissie van maximaal 64 digitale audiokanalen in studiokwaliteit (48 kHz/24-bits) met een constante latentie van 1,33 ms• Real-time audiotransmissie: Constante latentie 4,6 ms analoog/analoog-out• Geïntegreerde real-time recorder voor vertraagde aankondigingen


Eindversterkers

<p>PV2001-A1</p> 	<p>100V Eindversterker (2x250W / 1x500W)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10W in stand-by modus • 19" / 2 HE behuizing • Beschermd tegen kortsluiting, oververhitting en DC spanningen op het luidsprekernet • Ingangen <ul style="list-style-type: none"> ○ DC 24 V voeding ○ AC 230 V voeding ○ 2 analoge audio-ingang • Uitgangen <ul style="list-style-type: none"> ○ 2x 100V / 50V (250W per kanaal) ○ 1x 100V (500 W gebrugd) ○ 4 x storingscontact: 230V AC, 24V DC
<p>PV2002-A1</p> 	<p>100V Eindversterker (2x500W)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13,4W in stand-bymodus • 19" / 2 HE behuizing • Beschermd tegen kortsluiting, oververhitting en DC spanningen op het luidsprekernet • Ingangen <ul style="list-style-type: none"> ○ DC 24V voeding ○ AC 230V voeding ○ 2x analoge audio-ingang • Uitgangen <ul style="list-style-type: none"> ○ 2x 100V / 50V (500W per kanaal) ○ Versterkerkanalen zijn niet brugbaar ○ 4 x storingscontact: 230V AC, 24V DC
<p>PV2003-A1</p> 	<p>100V Eindversterker (4x150W / 2x300W)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10W in stand-bymodus • 19" / 2 HE behuizing • Beschermd tegen kortsluiting, oververhitting en DC spanningen op het luidsprekernet • Ingangen <ul style="list-style-type: none"> ○ DC 24 V voeding ○ AC 230 V voeding ○ 4x analoge audio-ingang • Uitgangen <ul style="list-style-type: none"> ○ 4x 100V / 50V, 150 W per kanaal ○ 2x 100V 300W per kanaal ○ 4 x storingscontact: 230V AC, 24V DC, versterker A, versterker B


PV2007-A1	100V Eindversterker (1x250W)
	<ul style="list-style-type: none"> • 10 W in stand-bymodus • 19" / 2 HE behuizing • Beschermd tegen kortsluiting oververhitting en DC spanningen op het luidsprekernet • Ingangen <ul style="list-style-type: none"> ○ DC 24 V voeding ○ AC 230 V voeding ○ 1x analoge audio-ingang • Uitgangen <ul style="list-style-type: none"> ○ 1x 100V / 50V 250W ○ 3 x storingscontact: 230V AC, 24V DC, versterker

19 " Bedienunit


PT2010-A1	19" Systeem unit
	<ul style="list-style-type: none"> • EN 54-16 indicatorpaneel voor visuele en akoestische statusberichten, weergave systeemstatus • Bediening totaal-ontruimingsalarm • Storingssignalering met akoestisch signaal • Visuele indicatoren voor bediening, storingen en alarm • Connector voor configuratielaptop • kleur gecodeerde druktoetsen: <ul style="list-style-type: none"> ○ <Start ontruiming>: rode LED-druktoets ○ <Reset ontruiming>: zwarte druktoets ○ <Stop ontruiming>: groene LED-druktoets ○ <Reset Storing >: zwarte druktoets ○ <Stop Buzzer / LED Test>: zwarte druktoets (accepteren / afstellen akoestische waarschuwing en LED-test) • 8x Standaard visuele storingsindicatoren: <ul style="list-style-type: none"> ○ Voeding ○ Zekering ○ Aardfout ○ Netwerk ○ Pace-Bus (RS485) ○ Versterker ○ Microfoon ○ Luidsprekercircuit • RS485-gegevensoverdracht ('PACE-Bus') • Ontwerp: 19", 2 HE


PTO2005-A1	'Montage kit DCS (19"/5HE)'
	<ul style="list-style-type: none"> • 19" montagekit voor bureauomroepstation PT2001-A1 + PTO2001 gecombineerd • 5 HE

Ethernet switches

PN2001-A1	19" Ethernet switch (2x4/2)
	<ul style="list-style-type: none"> • Twee afzonderlijke Ethernet-switches in één behuizing • 2x 4 koperen poorten (RJ45, 10/100/1000Base-T) • 2x glasvezelpoorten (duplex SC) (niet bedoeld voor ringlus met glasvezel) • Voor het koppelen van extern PT2001 bedienpaneel, matrixen, meerdere compact/modulaire centrales • 19" / 1 HE behuizing

Voedingen



PP2003-A1	'Merawex ZDSO-400-DR2 320 Ah'
	<ul style="list-style-type: none"> • EN 54-4 gekeurd • 19" uitvoering / 1 HE • LED-indicatoren voor systeemstatus • Interne temperatuursensor • Bewaking op afstand van de voeding en batterijen via contact • Interne laagspanningszekering • Opladen, bewaken en beschermen van noodbatterijen • Voeding geleverd aan alle systeemcomponenten via DC 24 V • Noodvoeding voor alle systeemcomponenten en 100V eindeversterkers • Ingangsspanning 230 V / 50 Hz • Maximale capaciteit van noodbatterijen: 320 Ah

PP2004-A1	'Merawex ZSP135 DR-7A-3 40 Ah'
	<ul style="list-style-type: none"> • EN 54-4 gekeurd • Metalen wandkast • Afsluitbaar • LED-indicatoren voor systeemstatus • Interne temperatuursensor • Bewaking op afstand van de voeding en batterijen via contact • Interne laagspanningszekering • Opladen, bewaken en beschermen van noodbatterijen • Voeding geleverd aan alle systeemcomponenten via DC 24 V • Noodvoeding voor alle systeemcomponenten • Ingangsspanning 230 V / 50 Hz • Maximale capaciteit van noodbatterijen: 40Ah

Accu's

Type	Omschrijving	Capaciteit
PA2006-A1	Merawex MXL 40-12 accu	12V / 40Ah
PA2007-A1	Merawex MXL 65-12 accu	12V / 65Ah
PA2008-A1	Merawex MXL 100-12 FT accu	12V / 100Ah
PA2009-A1	Merawex MXL 150-12 FT accu	12V / 150Ah

Kasten

PH2003-A1  A tall, black server cabinet with a glass front door and a metal back door. The interior shows a 40 HE rack with blue and silver rails.	'Rittal (40HE, draairaam, 80x80)' <ul style="list-style-type: none">● 40 HE● 19" draairaam met geleide rails● Afmetingen: bxhxd 800 x 2150 x 800 mm● Actieve ventilatie● Aluminium zichtdeur; afsluitbaar● Stalen achterdeur; afsluitbaar● Dakplaat met uitbreekbaar kabelinvoer● Sokkel met 4 hoekstukken en openingen● A4-Tekeningen houder
PH2004-A1  A server cabinet similar to the PH2003-A1 but shorter, with a 22 HE rack. It features a glass front door and a metal back door.	Rittal (22HE, draairaam, 80x80) <ul style="list-style-type: none">● 22 HE● 19" draairaam met geleide rails● Afmetingen: bxhxd 800 x 1350 x 800 mm● Actieve ventilatie● Aluminium zichtdeur; afsluitbaar● Stalen achterdeur; afsluitbaar● Dakplaat met uitbreekbaar kabel invoer punten● Sokkel met 4 hoekstukken en openingen● A4-Tekeningen houder
PH2005-A1 geen afbeelding	Rittal (42HE, fix, 80x80) <ul style="list-style-type: none">● 42 HE● 19" kast, profiel rails● Afmetingen: bxhxd 800 x 2150 x 800 mm● Actieve ventilatie● Afsluitbaar front zichtdeur● Afsluitbaar stalen achterdeur● Dakplaat met uitbreekbaar kabel invoer punten● Sokkel met 4 hoekstukken en openingen● A4-Tekeningen houder

PH2006-A1	Rittal (24 HE, fix, 80x80)
Geen afbeelding	<ul style="list-style-type: none"> ● 24 HE ● 19" frame, fixed, with profile rails ● Afmetingen: bxhxd 800 x 1350 x 800 mm ● Actieve ventilatie ● Aluminium zichtdeur; afsluitbaar ● Stalen achterdeur; afsluitbaar ● Dakplaat met uitbreekbaar kabel invoer punten ● Sokkel met 4 hoekstukken en bijbehorende openingen ● A4-Tekeningen houder

PH2007-A1	ERA (40HE, draairaam, 80x80)
Geen afbeelding	<ul style="list-style-type: none"> ● 40 HE ● 19" draairaam ● Afmetingen: bxhxd 800 x 2200 x 800 mm ● Actieve ventilatie ● Zichtdeur afsluitbaar ● Geïntegreerde sokkel

PH2008-A1	ERA (23 HE, draairaam, 80x80)
Geen afbeelding	<ul style="list-style-type: none"> ● 23 HE ● 19" draairaam ● Afmetingen: bxhxd 800 x 1450 x 800 mm ● Actieve ventilatie ● Zichtdeur afsluitbaar ● Geïntegreerde sokkel

PH2009-A1	ERA (43 HE, fix, 80x80)
Geen afbeelding	<ul style="list-style-type: none"> ● 43 HE ● 19" frame; fixed ● Afmetingen: bxhxd 800 x 2200 x 800 mm ● Actieve ventilatie ● Zichtdeur afsluitbaar ● Geïntegreerde sokkel

PH2010-A1	ERA (26 HE, fix, 80x80)
Geen afbeelding	<ul style="list-style-type: none"> ● 26 HE ● 19" frame; fixed ● Afmetingen: bxhxd 800 x 1450 x 800 mm ● Actieve ventilatie ● Zichtdeur afsluitbaar ● Geïntegreerde sokkel

PH2011-A1

ERA (43 HE, fix, 60x60)



- 43 HE
- 19" frame; vast
- Afmetingen: bxhxd 600 x 2200 x 600 mm
- Actieve ventilatie
- Zichtdeur; afsluitbaar
- Geïntegreerde sokkel

PH2012-A1





ERA (26HU, fix, 60x60)


Geen afbeelding


- 26 HE
- 19" frame; vast
- Afmetingen: bxhxd: 600 x 1450 x 600 mm
- Actieve ventilatie
- Zichtdeur; afsluitbaar
- Geïntegreerde sokkel


4. Bediendelen geschikt voor Compact en Modulair


Bedien- en oproepstations


PT2001-A1	Bureau oproep station met bediendeel (19 knoppen)
	<ul style="list-style-type: none">• Oproepstation met zwanenhalsmicrofoon• Volledige Ethernetdeelnemer in een Cerberus PACE-systeem• 19 vrij configureerbare druktoetsen met meerkleurige statusindicator• Aanpasbare tekststroken voor druktoetsidentificatie• Bewaakte microfoon• Geïntegreerde audioversterker (1 watt) en monitorluidspreker• 1x extra audio-ingang (line/mic) en 1x extra audio-uitgang (line/mic)• 4x digitale ingang, 4x digitale uitgang en 6x analoge (0-10V) ingang• Live spraak / real-time audio-transmissie en geïntegreerde real-time recorder voor terugkerende aankondigingen• Geïntegreerde Micro-SD kaartlezer/schrijver met max. 2 GB kaartcapaciteit voor alarmberichten en muziek• Opnamecapaciteit: 256 bestanden met een totale duur van ca. 3 uur• 2x Ethernet LAN-interfaces voor verbinding met ethernet• Kan worden uitgebreid met behulp van druktoetsen met statusindicatoren en sleutelschakelaars
PTO2001-A1	Uitbreiding bureau oproepstation met 24 knoppen
	<ul style="list-style-type: none">• Optionele druktoetsuitbreiding voor het bureauomroepstation PT2001-A1• 24 vrij configureerbare druktoetsen• Maximaal 4x PTO2002 per PT2001-A1, met een totaal van 115 druktoetsen• Aanpasbare tekststroken voor druktoetsidentificatie
PTO2002-A1	Uitbreiding bureau oproepstation met Kaba slot
	<ul style="list-style-type: none">• Uitbreiding voor PT2001-A1 oproepstation met sleutelschakelaar (Kaba)• Voor het beveiligen van het PT2001 bedienpost tegen niet geautoriseerd gebruik
PTO2003-A1	Uitbreiding bureau oproepstation met Noorse sleutel
	<ul style="list-style-type: none">• Uitbreiding voor PT2001-A1 oproepstation met Noorse sleutelschakelaar• Voor het beveiligen van het PT2001 bedienpost tegen niet geautoriseerd gebruik

PTO2004-A1	Zwanenhals microfoon
	<ul style="list-style-type: none"> • Dynamische zwanenhals microfoon • Voor bureauomroepstation PT2001-A1 • Uitstekende onderdrukking van achtergrondgeluid • Zeer dynamische prestaties en brede frequentieband met lage vervorming • XLR-verbinding

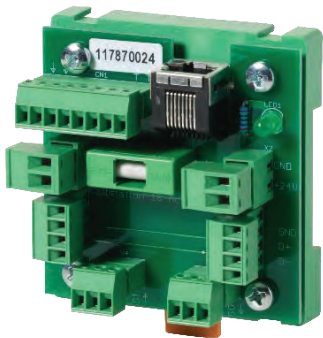
PT2008-A1	Bureau omroepstation (analoog)
	<ul style="list-style-type: none"> • Omroepstation met 3 zonedruktoetsen en spreekleuteltoets • Electret condensator microfoon met zwanenhals • Audio-uitgang 0 dB (lijnvolume) • LED indicaties voor zones en spreekleuteltoets • Verbinding met bedieningspaneel via CAT-kabel of gelijkwaardig (max. 150 m) en RJ45-connector • Meegeleverde adaptermodule voor aansluiting op matrix • Aanpasbare tekststroken voor druktoetsidentificatie • Robuust metalen behuizing <p>* Het omroepstation PT2008-A1' mag alleen worden gebruikt voor algemene omroep toepassingen en niet voor ontruimingsdoeleinden.</p>

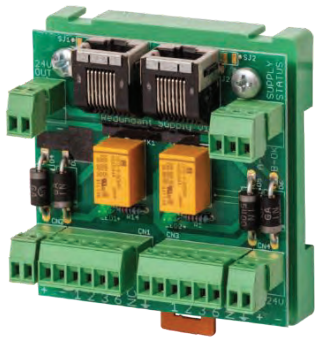
PT2009-A1	Bureau omroepstation
	<ul style="list-style-type: none"> • Omroepstation met 8 zonedruktoetsen en spreek sleuteltoets • Zwanenhals microfoon met • Bewaakte microfoon • Gegevensoverdracht via PACE-Bus (RS485) • Audio-uitgang 0 dB (lijnvolume) • LED indicaties voor ontruimingszones en spreek sleuteltoets • Verbinding met bedieningspaneel via CAT5-kabel of hoger (max. 500 m) en RJ45-connector • Maximaal 4 omroepstations kunnen worden geconfigureerd in een cascade • Adaptermodule PTO2008-A1 voor aansluiting op matrix • Optie om maximaal drie uitbreidingsmodules toe te voegen, elk met 8 zonedruktoetsen • Adresseerbaar via 8-weg SIP-schakelaar in apparaat • Aanpasbare tekststroken voor druktoetsidentificatie • Robuust metalen behuizing

PTO2006-A1	Uitbreiding voor bediendeel PT2009-A1 (PACE-bus)
	<ul style="list-style-type: none"> • Optionele druktoetsuitbreiding voor bureauomroepstation PT2009-A1 • Gegevensoverdracht via PACE-Bus (RS485) • Tot 3 druktoetsexenties mogelijk voor bureauomroepstation PT2009-A1, met in totaal 32 druktoetspen • 8 configureerbare, verlichte zonedruktoetspen • Aanpasbare tekststroken voor druktoetsidentificatie • LED indicaties voor zones • Robuust metalen behuizing

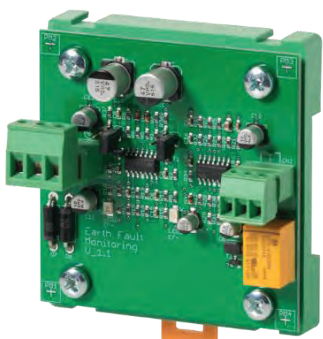
PT2006-A1	Volume- en bronkeuze bediening (PACE-bus)
	<ul style="list-style-type: none"> • Druktoetsen en LCD scherm voor het selecteren van audiobronnen en volume • Gegevensoverdracht via PACE-Bus (RS485) • Verbinding van maximaal 16x PT2006 met de digitale audiomatrixen PC2001-A1, PC2002-A1, PC2003-A1, PC2005-A1 of PC2006-A1 • Geleverd met installatieframe • Voor installatie in verzonken doos • 4-polige connector voor RS485-data en 24V DC voeding




Omroepstation interface

PTO2008-A1	Omroepstation interface (PACE-bus)
	<ul style="list-style-type: none">• Gegevensoverdracht via PACE-Bus (RS485)• Connectieprint voor het aansluiten van PT2009 bedienpanelen op PACE-bus in de modulaire/compact centrale• Kan ook lokaal gebruikt worden bij de PT2009 bedienpanelen (T-aftakking op Pace-Bus)• Toepasbaar op de bediendelen PT2003-A1PT2009-A1


PTO2009-A1	Redundante 24V adapter t.b.v. PT2001
	<ul style="list-style-type: none">• Biedt redundante en 24 V-verbinding• Bewaakt 24 V-verbinding• Automatisch overschakelen naar redundante paar in geval van een verbindingstoring• Kan worden gebruikt voor PT2001-A1

Accessoires voor bediendelen

PCA2001-A1	Aardfoutbewaking (24V)
	<ul style="list-style-type: none">• Bewaking van de DC 24 V-lijn op aardfouten• Bedoelt op spanningen buiten de centrale kast te bewaken• 1x wisselcontact voor aansluiting op digitale input compact/matrix• Storing aangegeven via LED op module• Overschakelen naar een lagere gevoeligheid van 10k Ohm via jumper instelling• Installatie in een systeemkast (TS35 DIN-rail-ready)• Alle aansluitingen op insteekterminalblokken






PCA2011-A1	MeanWell SD-50B-24 DC/DC converter
	<ul style="list-style-type: none"> • Creëert een galvanische scheiding tussen PSU in centrale kast en 24V DC modules buiten de systeemkast • Beschermd tegen kortsluiting, overbelasting en overspanning • Max 50W te belasten • DC 1500 V I/O isolatie
PCA2018-A1	MeanWell SD-100B-24 DC/DC converter
	<ul style="list-style-type: none"> • Creëert een galvanische scheiding tussen PSU in centrale kast en 24V DC modules buiten de systeemkast • Beschermd tegen kortsluiting, overbelasting en overspanning • Max 100W te belasten • DC 1500 V I/O isolatie
PNA2009-A1	RS485 repeater'
	<ul style="list-style-type: none"> • 2-weg optische geïsoleerde 'PACE-Bus' (RS-485) repeater • 35 mm DIN railmontage

Data SD-kaart


PCA2002-A1	2 GB industriële SD-kaart
	<ul style="list-style-type: none"> • 2 GB Micro SD-geheugenkaart voor Cerberus PACE • Tot 256 audiobestanden met een totale duur van 3 uur • Voor industriële toepassingen • Waterdicht • Stofdicht • Gegarandeerde gegevensopslag: >10 jaar <p>*Dit is een industriële SD-kaart. Reguliere SD-kaarten voor bv. fotografiedoeleinden kunnen niet toegepast worden.</p>

5. Accessoires geschikt voor Compact en Modulair

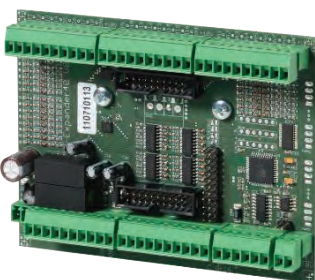

Glasvezel ethernetcomponenten

PN2005-A1	Planet IGS-10020MT Ethernet Switch
	<ul style="list-style-type: none">• 8x koperen poorten (RJ45, 10/100/1000Base-T)• 2x SFP-interfaces (100/1000Base-X dual-mode met automatische detectie) om een glasvezelsectie (glasvezeladapter vereist) op te nemen• Slimline IP30 metalen behuizing voor veeleisende industriële omgevingen• -40 tot +75 °C bedrijfstemperatuur• DIN rail en wandmontagemodel• Dubbele 24V DC aansluiting voor redundante voeding
PNA2002-A1	Planet MGB-LX FOI Adapter
	<ul style="list-style-type: none">• SM transceiver module voor glasvezel interface• Voldoet aan SFA Multisource Agreement (MSA)• Duplex LC-poort• Maximale kabellengte: 10 km
PNA2003-A1	Planet MGB-SX FOI Adapter
	<ul style="list-style-type: none">• MM transceiver module voor glasvezel interface• Voldoet aan SFA Multisource Agreement (MSA)• Duplex LC-poort• Maximale kabellengte: 550 m
PNA2004-A1	'D-Link DEM-211 FOI Adapter'
	<ul style="list-style-type: none">• MM transceivermodule voor glasvezel interface• Voldoet aan SFA Multisource Agreement (MSA)• Duplex LC-poort• Maximale kabellengte: 2 km
PNA2007-A1	CAT5 Repeater (CAT5)
	<ul style="list-style-type: none">• Uitbreiding van 100 Mbit/sec Ethernet-lijn met 100 m• 4 poorts switch• Inclusief klemterminals voor aansluit/doorlus 24V DC en 8 aderige Cat5 / 4x2x0,8 kabel

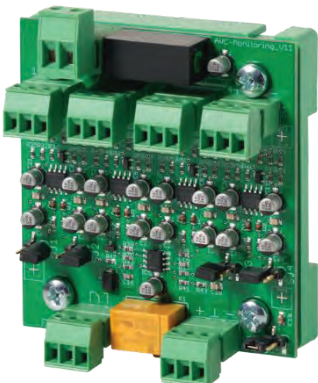
Glasvezel naar koper converter


PN2007-A1	Planet glas – koper converter
 A black, vertical, rack-mountable device with a green terminal block at the top, an SFP port, an RJ45 port, and a power input at the bottom.	<ul style="list-style-type: none">• 1x RJ45 poort 10/100/1000Base-T met automatische MDI / MDI-X functie• 1x SFP-interfaces (100/1000Base-X dual-mode met automatische detectie) om een glasvezelsectie op te nemen (glasvezeladapter vereist)• Slimline IP30 metalen behuizing voor veeleisende industriële omgevingen• -40 tot +75 °C bedrijfstemperatuur• DIN rail en wandmontagemodel• Dubbele 24V DC aansluiting voor redundante voeding

I/O interfaces


PCIO2001-A1	Matrix uitbreidingskaart, 16 kanaals input/output
 A green printed circuit board (PCB) with multiple green terminal blocks on the top and bottom edges, and various electronic components like chips and capacitors.	<ul style="list-style-type: none">• Voor gebruik met de digitale audiomatrixen PC2003-A1, PC2005-A, PC2006-A1 en Compact• Communicatie via 'PACE-Bus' RS485 interface• Uitbreiding van de digitale audiomatrix met extra 16 digitale uitgangen• Uitbreiding van de digitale audiomatrix met 16 extra digitale ingangen• Uitbreiding van de digitale audiomatrix met 8 analoge ingangen (0-10V)• PACE-Bus' RS232-interface om te communiceren met PCO2001-A1• Uitgangen zijn elektrisch geïsoleerd
 A green PCB with several black relays, a terminal block, and other electronic components.	<ul style="list-style-type: none">• Digitale stuurkaart voor de audiomatrixen PC2003 A1, PC2005-A1 en PC2006-A1• Kaart bevat acht relais met wisselcontact• Maximaal toelaatbare schakelstroom per wisselcontact 7A (AC of DC24V)• Communicatie via de 'PACE-Bus' RS232-interface

Automatische volume regeling

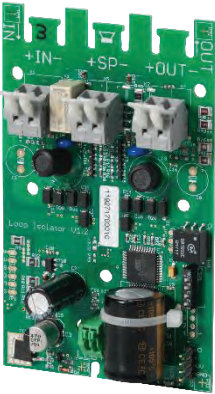
PCA2008-A1	Automatische volume bewakingsmodule
 A green printed circuit board (PCB) with various electronic components, including resistors, capacitors, and integrated circuits. It features several green terminal blocks for connections and a yellow terminal block at the bottom.	<ul style="list-style-type: none">• Verbinding van maximaal vier microfoons PCA2007-A1• Voorziet de aangesloten microfoons van voeding• Bewaakt de werking van de PCA2007 meetmicrofoon• Storingsmelding via wisselcontact (aansluiten op digital input)• Installatie in de systeemkast (TS35 DIN-rail-ready)• Alle aansluitingen op insteekterminalblokken• Voor gebruik met de audiomatrixen PC2003-A1, PC2005-A1 en Compact


PCA2007-A1	Automatische volume regel microfoon
 A small, rectangular, white plastic enclosure with a grey microphone grille on the front and a mounting bracket on the side.	<ul style="list-style-type: none">• Ondersteunt automatische volumeregeling voor het niveau van achtergrondgeluid• Meet het geluidsniveau binnen de desbetreffende omroep/alarmzone en past hier het volume van de omroep/ontruimingsalarm op aan• Verbinding van maximaal vier microfoons PCA2007-A1

Actieve lijnbewakingselement


PCA2004-A1	'EOL3 (actief)'
 A black rectangular electronic component with a white label that reads 'EOL 3', 'S/N: 1786', 'HW: 1.0', and 'SW: 1.0'. It has two red wires extending from the top and a mounting bracket on the side.	<ul style="list-style-type: none">• Voor het bewaken van de luidsprekerlijn op onderbreking en kortsluiting• Bewaking overeenkomstig EN 54-16• Adresseerbaar: tot 63 verschillende adressen kunnen worden geconfigureerd• Betrouwbare detectie van kabelbreuken in elke aftakking van een luidsprekerlijn• Geen andere bedrading nodig; werkt met standaard tweedraads 100V bekabeling


Loop isolatoren en toebehoren

PCA2005-A1	Lus isolator (100V)
	<ul style="list-style-type: none">• Isolator voor gebruik in een 100V luidsprekerlus met PC2003-A1 audiomatrix• Detecteert en isoleert snel kortsluitingen die de 100 V luidsprekerlus beïnvloeden• Bewaakt de luidspreker die is aangesloten op de lusisolator op lusonderbreking en kortsluiting• Geen andere bedrading nodig; werkt met standaard tweedraads 100V bekabeling• Optische weergave van de isolatorstatus (interne of externe LED)


PCA2013-A1	Loop isolator Box'
	<ul style="list-style-type: none">• Behuizing voor 100V lusisolator PCA2005-A1• IP55

Externe media apparatuur


PCA2016-A1	Professionele digitale klok 'Müller SC 95.47
	<ul style="list-style-type: none">• Masterklok voor ongeveer 200 slafe klokken (DC 24 V, 1.5 A)• Voeding met 230 V of 23 V• Geïntegreerde DC 24 V voeding voor slafe klokpulsen en GPS-ontvangsbediening• Meegeleverde accessoires data-key DK pro en programmeerpakket PP50 pro / PP60 pro• Optionele accessoires DCF77 en GPS-radio-ontvangers• 19" / 2 HE behuizing• Voor het Cerberus PACE Compact-systeem is een extra 19"-rack vereist

PCA2019-A1	ITEC CD/USB/SD-Speler
	<ul style="list-style-type: none">• Multi mediaspeler• Eenvoudige Bediening• CD-speler• Aansluiting voor USB en SD-kaart• LCD-scherm• Infrarood afstandsbediening• Stereo-uitgangen op RCA-stekkers• 19" / 1 HE behuizing• Bij gebruik van het PACE Compact-systeem is een extra 19"-rack vereist

Cerberus PRO I/O module voor koppeling met Cerberus PACE

FDCIO222	Input/output module C-NET
 A Siemens FDCIO222 I/O module, a compact electronic device with a green top cover and a white base. It features several green terminal blocks on top and a terminal block on the bottom. The front panel has a label with technical specifications and a warning symbol.	<ul style="list-style-type: none">• Invoer/output module FDCIO222:<ul style="list-style-type: none">◦ Vier stuur-uitgangen met potentiaal-vrije relaiscontacten◦ Vier bewaakte ingangen• LED-indicator voor input/output statussen en voor storing, test en lokalisatie• Voeding en communicatie via FDnet/C-NET (individueel aangepakt)• Adres automatisch uitgegeven tijdens de inbedrijfstelling• Tweedraadsinstallatie voor alle kabeltypes

Software voor Cerberus PACE compact en Modulair

 A laptop computer with a dark screen. The screen displays the text 'PACE-Design 1.3.2' in red at the top and a small image of a white electronic device in the center.	<p>PACE-Design Versie 1.3.2</p> <ul style="list-style-type: none">• Engineering tool om Cerberus PACE te configureren• Windows 10 compatible• Automatisch herkenning van alle netwerkcomponenten• Realtime programmeren en configureren op locatie• Nieuwste firmware van alle componenten inbegrepen
--	--

6. Migratie van oude systemen

Cerberus PACE biedt stapsgewijze modernisering: vervangen van het oude ontruimingssysteem naar een Cerberus PACE systeem met behoud van bestaande bekabeling met luidsprekers. Hiermee is niet alleen de bekabeling hergebruikt maar het systeem is ook meteen conform EN 54-16.

De sleutel voor de modernisering is het gebruik van slimme end-of-line (EOL) modules die storingen per steeklijn kunnen identificeren. Door hergebruik van de bestaande bekabeling en bestaande luidsprekers is er een aanzienlijke besparing op de installatie kosten te realiseren.

