

Datacenters



Alara-Lukagro

Dé specialist in lawaaibeheersing voor datacenters

Geluid maken is eenvoudig. Maar krijg het maar eens stil. Beheersing van de elementen. Tot aan de kleinste trilling toe. Dat is een vak waarvan Alara-Lukagro zich meester heeft gemaakt. Vakmanschap dat maar al te vaak schuil gaat achter, in, of tussen het werk van anderen. Maar dat een alles bepalende rol speelt in het eindresultaat. Onze ruim 50 jaar ervaring in innovatie, duurzame stilteoplossingen zetten wij ook graag voor u in.

Waarom Alara-Lukagro?



Kennis tot uw beschikking
Geluidbeheersing is een vak. Die vakkennis hebben wij in huis en delen wij graag met u.



Verrassend goed
Kwaliteit is voor ons vanzelfsprekend. Daarnaast gaan onze medewerkers altijd voor nèt dat beetje extra om van uw project een succes te maken.



Verantwoordelijke partner
Uw project is in de handen van mensen die zich verantwoordelijk voelen voor het eindresultaat. Daarbij werken wij altijd met oog voor mens en milieu.



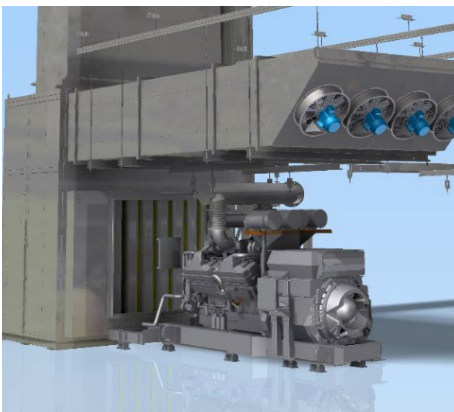


Oplossingen voor geluidsbeheersing in datacenters

Datacenters vormen het hart van onze digitale economie. Beschikbaarheid en betrouwbaarheid zijn leidend in het technisch ontwerp. Om een hoog garantieniveau te kunnen bieden bezit een datacenter geavanceerde apparatuur en back-up systemen, ten aanzien van bijvoorbeeld koeling, data- en stroomvoorziening.

Alara-Lukagro is er trots op om een belangrijke bijdrage te leveren aan een veilig en betrouwbaar datacenter. Dit ten behoeve van onze online wereld.

Onze oplossingen voor een veilig en betrouwbaar datacenter:



Ventilatiesystemen



Geluidsisolerende omkastingen



Deuren

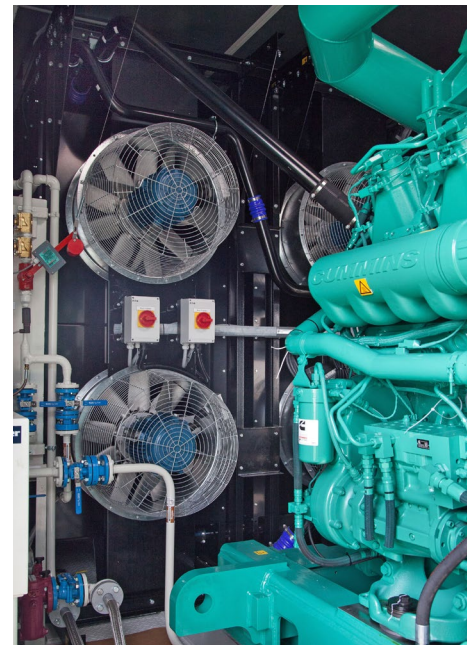
Ventilatiesystemen

Uw ventilatie t.b.v. noodstroom in veilige handen

Om een hoog garantieniveau te bereiken moet de downtime minimaal zijn. Generatoren zorgen voor noodstroom in het geval van stroomuitval op het lokale netwerk. Om vermogen te kunnen leveren moeten de generatorsets voorzien worden van brandstof, koel- en verbrandingslucht en zijn openingen in de behuizingen of het gebouw noodzakelijk. Om te voorkomen dat er door dezelfde openingen geluid naar buiten treedt dienen er geluidsreducerende maatregelen te worden getroffen om zodoende de geluidsemissie te verminderen en om aan de milieuwetgeving te kunnen voldoen.

Onze productrange voor ventilatiesystemen:

- **Software:** Geavanceerde CFD (Computational Fluid Dynamics) geluidberekeningsprogramma's waarmee exact wordt berekend wat er nodig is voor het behalen van de geluidseisen.
- **Ventilatoren:** Worden geselecteerd aan de hand van uw specifieke project situatie, zoals de benodigde hoeveelheid ventilatie- en koellucht, optredende tegendruk en eisen ten aanzien van explosiegevaar (ATEX) of variabel toerental (Frequentieregelaar).
- **Geluiddempers:** Alara-Lukagro kan verschillende type geluiddempers aanbieden voor zowel de luchttoevoer als de luchtafvoer. Hierbij kunt u denken aan cilindrische dempers of rechthoekige dempers met coulissen, versprongen coulissen of zelfs coulissen met Helmholtz ($1/4$ lambda) resonatoren. Iedere ruimte is verschillend qua afmetingen, afgestraalde warmte en bronvermogen. Op basis van deze gegevens selecteren wij de juiste demper inclusief maximaal toelaatbare weerstand.
- **Rookgasafvoer:** Voor het afvoeren van rookgassen kunnen rook- /uitlaatgassendempers geleverd worden compleet met leidingwerk en eventueel voorzien van CE gekeurde schoorstenen. Alle leidingen kunnen voorzien worden van thermische en akoestische isolatie.
- **Filters:** Alle ventilatiesystemen kunnen worden uitgebreid met filtersystemen, luchthoeveelheidsregeling, brandkleppen, regenwerende roosters en dakkappen.
- **Ervaring:** Alara-Lukagro heeft ruime ervaring in zowel standaard ventilatiesets als complete ventilatiesystemen met bijzondere eisen en in extreme omstandigheden, zoals extreme weersinvloeden, beperkte ruimte, hoge temperaturen, inclusief complete constructies en schoorstenen. Alle producten worden geleverd met de nodige certificering.



Geluidsisolerende omkastingen & containers

Uw generatoren t.b.v. noodstroom in veilige handen

Wanneer de generatoren buiten het gebouw worden geplaatst bieden de omkastingen of containers van Alara-Lukagro een goede bescherming tegen de uitgestraalde geluidsemissie en weersinvloeden. Uiteraard zijn de behuizingen akoestisch en thermisch geïsoleerd, voorzien van de noodzakelijke ventilatievoorzieningen en kunnen ze naar wens ook brandveilig worden uitgevoerd.

Onze productrange voor behuizingen:

- **Geluidsisolerende panelen:** De omkasting is opgebouwd uit losse panelen die op locatie worden samengesteld tot een robuuste behuizing. De panelen met geïntegreerde staalconstructie zorgen voor een hoge geluidsisolatie waardoor omwonende geen hinder van de installatie ondervinden.
- **Containers:** In plaats van een omkasting ter plaatse op te bouwen is het ook mogelijk om alle benodigde apparatuur in een container te integreren en deze als plug-and-play unit op locatie aan te leveren. Alara-Lukagro verzorgt dan het complete ontwerp, de volledige bouw inclusief alle elektrische en mechanische systemen en het transport inclusief plaatsing op locatie.
- **Ventilatie:** De benodigde luchthoeveelheid wordt berekend op basis van het bronnspectrum en de afmetingen van de bron, de afstralingwarmte van de verschillende componenten en de toelaatbare tegendruk en temperatuursverhoging in de behuizing. Alle mogelijkheden zoals vermeld op de vorige pagina zijn ook hier van toepassing.
- **Berekeningen:** Tijdens de ontwerpfase worden sterkteberekeningen uitgevoerd en kan een CFD analyse ten aanzien van de luchtstroming en temperatuurverdeling worden uitgevoerd. Alara-Lukagro maakt gebruik van de eindige elementen methode om de verschillende berekeningen uit te voeren.



Deuren

Zoveel meer dan alleen een deur, bouwkunde beveiliging met vele extra's

Alara-Lukagro is een van Europa's grootste leveranciers op het gebied van speciale deuren. Al onze deuren zijn uitgebreid getest en gecertificeerd en kunnen worden toegepast als inbraakwerende deur voor de fysieke beveiliging van een datacenter, als geluidsisolerende toegangsdeur voor de generatorruimtes en als vluchtdeur. Daarnaast zijn onze deuren CE gecertificeerd zodat u verzekerd bent van een veilige en betrouwbare oplossing.

Deur eigenschappen:

- **Maatwerk:** Al onze deuren zijn specifiek afgestemd op eisen en wensen van de klant. Doordat de deuren op alle facetten zijn getest en op de meeste testen overwaarde is behaald kunnen we tegemoet komen aan de meest uitgebreide klantwensen.
- **Geluidsisolerende deuren:** De deuren hebben een zeer hoge geluidsisolatiewaarde. De luchtgeluidisolatie van 56 dB(A) kan zowel met enkelvleugelige als dubbelvleugelige deuren worden behaald.
- **Brandwerende deuren:** Zowel voor de Nederlandse als voor de Europese markt kunnen gecertificeerde brandwerende deuren worden geleverd. Alara-Lukagro deuren zijn conform de EN16034 norm geclassificeerd tot 120 minuten brandwerendheid.
- **Inbraakwerende deuren:** Deuren zijn leverbaar tot en met inbraakwerendheidsklasse WK-3.
- **Toegangscontrole:** Het is mogelijk om elektronische aangestuurde sloten of sluitplaten te integreren in de deur waardoor het mogelijk wordt de deuren te voorzien van gecontroleerde toegang door middel van scanners of paslezers.
- **Gecombineerde eigenschappen:** Alle genoemde producteigenschappen kunnen worden gecombineerd in één enkele deur met behoud van de certificering en hoge geluidsisolatiewaarde.
- **Zekerheid:** Door onze ervaring met het ontwerpen, produceren en monteren van de deuren kunnen wij u altijd helpen met het juiste advies en het aanbieden van een turn-key oplossing.





Meer oplossingen voor een betrouwbaar datacenter

- **Wanden:** Met de geluidsisolerende wanden van Alara-Lukagro kunt u verschillende ruimtes binnen het datacenter volledig afsluiten. De wanden kunnen in een later stadium worden geïnstalleerd waardoor eerst grote objecten, zoals motoren, in de desbetreffende ruimte kunnen worden geplaatst. Tevens kunnen de geluidsisolerende wanden, die gekenmerkt worden door hun uitzonderlijke draagkracht en geschikt zijn voor een hoge windbelasting, worden toegepast om de afgestraalde geluidsemissie, t.b.v. koelmachines op het dak, richting de omgeving te reduceren.
- **Trillingsisolatie:** Generatoren kunnen trillingen veroorzaken die voelbaar zijn op grote afstand. Door deze trillingvrij op te stellen voorkomt u dat trillingen worden overgebracht op de gehele constructie. Door deze generatoren op te stellen op trilling isolatoren voorkomt u dit probleem.

Alara-Lukagro als uw partner betekent

- **Made in Holland:** Kwaliteit gegarandeerd en elk ontwerp is op maat. Verkoop, engineering, productie, montage en nazorg onder 1 dak.
- **Kennis:** Kennis van geluid, van de wensen uit de markt en geavanceerde engineering en productie methodes.
- **Ervaring:** Wij gaan de uitdaging graag aan. Alara-Lukagro heeft al ruime ervaring in zowel standaard oplossingen als complete klantspecifieke oplossingen met bijzondere eisen en omstandigheden.
- **Gecertificeerd:** Alara-Lukagro is ISO9001, ISO 14001 en VCA gecertificeerd.

Uw contactpersonen

Joan Reekers | Account Manager

T +31 (0) 184 820 715

M +31 (0) 6 5131 5525

E J.Reekers@alara-lukagro.com

Koos Pott | Sales Engineer

T +31 (0) 184 820 718

E K.Pott@alara-lukagro.com

Alara-Lukagro

Postbus 15, 2964 ZG Groot-Ammers | Huijgensweg 3, Groot-Ammers | T +31 (0) 184 661 700 | E info@alara-lukagro.com | I www.alara-lukagro.com



linkedin.com/company/alara-lukagro



facebook.com/AlaraLukagro



twitter.com/AlaraLukagro