

HIGHLIGHTS VAN ABC GMS

- Push data system.
- U hoeft zelf geen software te installeren.
- Mogelijkheid om zelf automatische rapportages te laten genereren.
- Mogelijkheid om meetresultaten en data automatisch te plotten op kaartmateriaal of foto's.
- De data wordt automatisch bewaard en gebackupid.
- De gemeten waarden zijn overal ter wereld direct beschikbaar via Internet of Intranet.
- Alarms zijn persoonlijk - on line - instelbaar, alarmering via SMS of e-mail.
- Het systeem controleert zichzelf (en de meters) op foutieve digitale signalen.
- Geschikt voor alle gebruikelijke sensoren en meters, als optie temperatuur, windsnelheid, luchtvochtigheid, gps etc.
- Seriële verbinding middels RS232 mogelijk als optie.
- Configuratie via internet.
- Mogelijkheid beperkt gedeelte van de data vrij te geven op internet.
- Geïntegreerd modem (ISDN, analoog, Ethernet, GSM/GPRS).
- Energievoorziening via zonnepaneel voor standaard 1 week, onbeperkt met groter zonnepaneel of 220 aansluiting.



- Type I geluidniveaumeter voldoet aan IEC 61672; 2002.
- Type I microfoon, 1/2 ", 20mV/Pa, prepolarised condensor microfoon met outdoor kit.
- Meetbereik 25 dB(A) RMS – 141 dB(A) piek.
- Meetdata o.a. L_{eq} , S_{pl} , $L_{ep,d}$, L_{den} , L_1-L_{99} , L_{max} , L_{piek} .
- Filter A, C en Z.
- Dynamisch bereik 120 dB.
- Frequentie bereik 20 – 20.000 Hertz, sample rate 48 kHz.
- Werktemperatuur -10 tot + 50 graden Celcius.
- Vochtigheid: maximaal 90% relatieve vochtigheid (niet gecondenseerd).
- Set is weersbestendig.
- Stroomvoorziening van meetset is via ingebouwd zonnepaneel (geen externe voeding noodzakelijk, geen batterijen vervangen).
- Draadloze data overdracht (GPRS, LAN, GSM, telefoonlijn).
- Voorbereid voor het toevoegen van sensoren die de meetcondities opnemen zoals een temperatuurmeter, windsnelheidsmeter, vochtigheidsmeter, LUX-meter.
- Online geluidsmonitoring (via pc met internetverbinding).

Professional noise motoring made as easy as abc...

Onbemande geluidsmetingen / geluidsmonitoring systeem

1. Modulair ontworpen gateway.

Produktspecificaties en service handbook, Algemeen

Het ABC-GeluidsMonitoring Systeem (GMS) is een universele gateway met uitgebreide IO-configuratie mogelijkheden.

De seriële poort van het ABC-GeluidsMonitoring Systeem maakt het mogelijk om het te voorzien van specifieke protocollen in de software van de geluidsmonitoring.

Het ABC-GeluidsMonitoring Systeem kan worden voorzien met één van de volgende interne modems:

- GPRS
- GSM-data
- ISDN
- Analooog

Het aantal input mogelijkheden, zowel digitaal als analoog, biedt de mogelijkheid om diverse reeksen van data (signalen) te registreren.

De digitale uitgangen laten ook toe de processen te beïnvloeden.

Door middel van het gebruik van de 12C bus kunnen extra ingangen en uitgangen worden toegevoegd.

De geluidmeetsoftware is geïnstalleerd op onze Noise Acquisition Server. De software is verbonden via een zelfkiezend modem (auto-dial) en verstuurd de data automatisch naar de server.

Aangezien elk GeluidsMonitorings Systeem (GMS) de capaciteit heeft om data op te slaan en te bewerken van meerdere dagen, is de frequentie van het downloaden naar de centrale server minimaal. Als richtlijn bijvoorbeeld 1 x per dag voor de permanente GMS en 1 x per uur voor tijdelijke GMS.

Dit beperkt de gebruikskosten (telefoon, mobiele verbindingen) tot een minimum.

Als een geleaste verbinding aanwezig is, dan kan ook real-time data worden weergegeven en uitgelezen.

2. Hi-performance, data distributie en compatibiliteit met de pc.

Het ABC-GeluidsMonitoring Systeem geeft de mogelijkheid om het proces 24 uur per dag te bekijken en te managen vanaf elke lokatie ter wereld met een internetverbinding.

De resultaten kunnen grafisch worden weergegeven of als data in tabellen. Men kan zelf grafieken en tabellen ontwerpen en via automatische rapportages via e-mail laten versturen. Men hoeft dus niet meer naar de meetplaatsen toe om de data te verzamelen. Drempelwaarden kunnen worden ingesteld, waarboven automatisch een alarm wordt verzonden via SMS of email. Alle gemeten waarden kunnen verder eenvoudig worden bewerkt via bijvoorbeeld Excel.

Push data system

Aangezien wij werken met een zogenaamd Push data systeem hoeft u bij het uitlezen van de data zelf geen software te installeren. Het geeft tevens de mogelijkheid om zelf automatisch rapporten te laten genereren en zelfs de data automatisch op een kaart te laten plotten.

Data registratie

Voor data registratie passen we de ABC-GeluidsMonitoring Box II toe (onderdeel van het ABC-GeluidsMonitoring Systeem). Deze box met legio mogelijkheden is voorzien van een intern modem en is geheel 'plug and play'. De gemeten waarden worden direct opgeslagen in een database die via Internet te raadplegen is.

Dit geeft de mogelijkheid om de resultaten on-line te bekijken via Internet. De ABC-GeluidsMonitoring Box II kan aan bijna alle voorhanden sensoren worden aangesloten. Enkele voorbeelden zijn geluidsmeters, trillingsmeters, vochtigheidsmeters, temperatuurmeters, lichtmeters etc.

Trend module

De trend module biedt de mogelijkheid om de data grafisch weer te geven. De schaling van tijd en data is geheel naar eigen keuze instelbaar.

Bovendien kan de data geëxporteerd worden zodat deze makkelijk te bewerken is in bijvoorbeeld Excel.

De trend module biedt de mogelijkheid om de data grafisch weer te geven.



Alarm module

Het systeem is voorzien van een alarm module dat een waarschuwing of alarm zendt via SMS of email indien een vooraf ingestelde waarde wordt overschreden.

Tevens kunnen fouten of mankementen in het meetsysteem worden weergegeven.

Vanaf afstand te bedienen

De ABC-GeluidsMonitoring Box II is voorzien van een aantal poorten die het mogelijk maken de processen in de box te manipuleren.

Dit kan bijvoorbeeld gebruikt worden als er vanuit kantoor een reset gedaan moet worden van de meetapparatuur.

Bereikbaar vanaf elke locatie, wereldwijd

Het systeem is geheel web-vriendelijk gemaakt. Men hoeft dus niet meer naar bepaalde locaties toe om de data op te halen of om een systeem te resetten. De data kan vanaf elke pc met een internet verbinding worden uitgelezen.

3. Aansluitmogelijkheden met radar, vlucht info, vlucht planning, meteo, verkeersleiding, publieke mededelingen.

Als er een realtime link is met de radar van het vliegveld, kan flight-track data worden weergegeven. Aan het begin van elke vlucht-track, wordt een vlucht-label weergegeven met unieke gegevens voor elke vlucht. Deze details worden automatisch ontvangen door de software van het vliegveld's Flight Information Data System.

De software zorgt ervoor dat het juiste vlucht-label en flight-track data bij elkaar worden geplaatst zodat elk afzonderlijk vliegtuig kan worden bekeken. De correlatie tussen geluid en vlucht-data geschiedt elke keer dat er een lawaai optreedt. De exacte tijd van het lawaai wordt geregistreerd samen met de correlatie van de bron (het exacte vliegtuig). Op deze manier is het dus zeer eenvoudig om de lawaai veroorzaker direct te traceren.

Het is mogelijk om het systeem aan te sluiten op de gangbare data recorder systemen.

De ABC-GeluidsMonitoring Box II is ontworpen om bijna elke data input mogelijk te maken via de software op onze centrale server.

4. Real Time Data access, toekomstige uitbreidingen mogelijk.

Het ABC-GeluidsMonitoring Systeem (GMS) is een intelligente geluidsniveaumeter (analyzer) met een weersbestendige microfoon. Het datatransport wordt verzorgd via de ABC-GeluidsMonitoring Box II. Met een vooraf geselecteerd modem kunnen de GMS's communiceren met een server op een andere lokatie via telefoonlijnen, wireless LAN, mobiele telefoon (GPRS), ISDN of LAN. De geluidsniveaumeter is behuysd in een beschermende weersbestendige kast en kan optioneel voorzien van een ventilator en verwarming die automatisch aangestuurd worden door een thermostaat. Toekomstige uitbreidingen zijn totaal geen probleem met de ABC-GeluidsMonitoring Box II. De box kan worden aangesloten op 6 draadloze monitoring boxen met beperkte data registratie. Als een high speed breedband data registratie noodzakelijk is, dan kan eenvoudigweg een extra GMS worden toegevoegd aan het meetsysteem. Er zijn vrijwel geen beperkingen om uit te breiden.

5. Compatibiliteit.

Het ABC-GeluidsMonitorings Systeem is compatibel met software die draait onder Windows 2000 of Windows XP.

6. Geluidmeet systeem.

De geluidsniveaumeter (analyzer) samen met het systeem slaan grote hoeveelheden waardevolle informatie op in de database.

Het opslaan hiervan kan voor alle data worden opgezet. Alle resultaten kunnen aan een centrale server, in real time of met een nader te bepalen tijdsinterval, bijvoorbeeld eens per dag, worden gedownload. Lawaai gebeurtenissen kunnen worden opgeslagen voor latere analyse of bron-identificatie.

De geluidsmeter in de Box II is klasse 1 evenals de microfoon en voldoet aan IEC 61672 (2002). De microfoon is een prepolarised condensor microfoon. Het meetbereik loopt van 25 dB(A) tot 141 dB(A) piek met een dynamisch bereik van 120 dB.

Meetdata o.a. L_{eq} , S_{pl} , $L_{ep,d}$, L_{den} , L_1-L_{99} , L_{max} , L_{piek} . Het gehele meetsysteem is weersbestendig en werkt in temperaturen van -10 tot + 50 graden Celcius.

7. State of the art software en hardware.

De GMS is voorzien van de nieuwste software en is bestand tegen extreme weersomstandigheden, hitte en schokken. Eén en ander conform internationale normen. De GMS hebben een high speed opname tijd van ca. 0,5 seconde en kunnen metingen verrichten in de range van 25 – 140 dB (A).

8. Ondersteuning.

De after sales en technische ondersteuning, upgrading, reparaties en onderhoud worden voorzien in een onderhoudskontraat. Het systeem wordt geheel werkklaar opgeleverd, onderhoud en ondersteuning worden apart aangeboden.

