ПРОДУКТОВИ ДАННИ

СТАЦИОНАРЕН ТЕРМИНАЛ ЗА НЕПРЕКЪСНАТО ИЗМЕРВАНЕ НА ШУМ ТИП SP-ESMU-15V2

Производител и системен интегратор: СПЕКТРИ ЕООД
Производител акустични измервателни компоненти: Brüel & Kjær

spectri
Специалистите по шум и вибрации

Сертификация по ISO 9001:2008 / Акредитация по БДС EN ISO / IEC 17020:2012

ВЪВЕДЕНИЕ

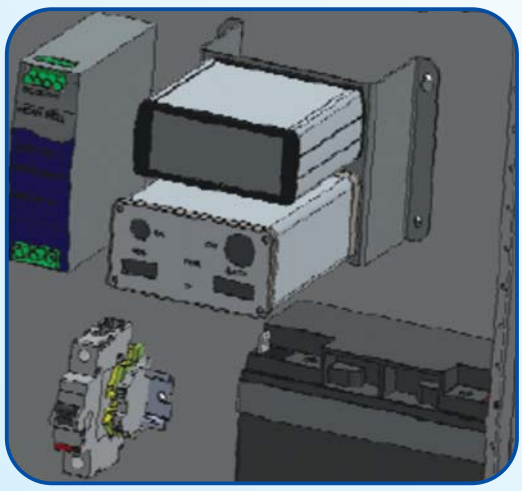
Решението е базирано на най-висок клас измервателно оборудване на шум - акустичен анализатор тип Brüel & Kjær 2250/2250-L. Терминалът се използва за непрекъснат мониторинг на шум, а също и опционално на вибрации и допълнителни параметри на околната среда (при дейности по време на строителство, транспортна, градска и/или промишлена активност).

Решението за мониторинг на параметри на околната среда се състои от (i) Пълна хардуерна окомплектация - защитена от външни влияния терминална кутия, вграден акустичен анализатор Клас 1 (тип Brüel & Kjær 2250/2250-L), измервателен микрофон за постоянни измервания на открито (тип Brüel & Kjær 4952), интелигентно захранване, изчислителен и архивиращ модул (тип “Spectri data logger”), комуникационно стъпало с опции за LAN/WiFi/3G, опционен GPS модул, както и (ii) Софтуерна измервателна платформа, комуникираща с облачната СПЕКТРИ система за изобразяване, архивиране и динамично адресиране на основни показатели и параметри на мониторинга **(Вж. http://www.webnoise.eu/).**

ОСНОВНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ТЕРМИНАЛА SP-ESMU-15V2:

- Изчислителен 3/4G комуникационен логер със статус дисплей – подаващ непрекъснати сурови измервателни данни към изнесения облачен сървър
- Интегриран измерител на шум, Клас 1, динамичен обхват 120 dB
- Микрофон за непрекъснати измервания и мониторинг на открито
- Степен на защита на терминала: IP 66

Изчислителният комуникационен модул, който непрекъснато предава данни към облачния сървър е с вграден 3/4G модем, СИМ карта, GSM антена.
Акумулаторна батерия за гарантирани 24 часа автономна работа.
Захранване: 220V / 50 Hz.



СПЕКТРИ ЛОГЕР НА ДАННИ, SPECTRI DATA LOGGER SPH2

Производител и системен интегратор: СПЕКТРИ ЕООД

- 3/4G комуникационен изчислителен логер със статус дисплей – подаващ непрекъснати сурови измервателни данни към изнесения облачен сървър
- Поддръжка на криптирани протоколи за обмен на данни между клиента и облачния сървър
- Поддръжка на протоколи за комуникация между измервателните терминали и логъра
- Специализиран софтуер за следене на показателите на околната среда и съхраняването на данните
- Последваща математическа обработка на получените данни
- Алгоритъм за следене непрекъсваемостта на потока на данни.

При прекъсване на връзката, данните се съхраняват и се изпращат към сървъра след възстановяване на връзката.
Имплементирана система за самодиагностика и индикация при проблеми в работата на устройството и комуникацията между него и терминала или между него и сървъра.
Наличие на дистанционна нотификация на потребители (чрез e-mail и/или СМС).

- Работна температура: – 40°C - +85°C
- Захранване: 7,5 - 36 V, 1A мощност <3W
- Захранващ и комуникационен интерфейс
- 2 x LAN 10/100 Mb
- Опция за GPS приемник
- Статус дисплей
- GSM 2/3/4G GSM модем

Гарантирани спецификации*

Детайлни технически характеристики Вж. индивидуалният технически проспект на производителя

spectri
The Noise and Vibration Specialists

АКУСТИЧЕН АНАЛИЗАТОР ТИП 2250/2250-L

Brüel & Kjær
BEYOND MEASURE

Производител акустични измервателни компоненти: Brūel & Kjær A/S

- Линеен честотен обхват: 5.6 Hz до 20 kHz (със стандартен микрофон)
- Динамичен обхват (А-претеглен): 16.4 dB до 140 dB (със стандартен микрофон)
- Комуникация – налични варианти: по USB, LAN, или чрез GPRS/3G модеми
- Възможност за връзка към принтер, GPS, метео станция, модем, др.
- Вградена презаредима Li-ion батерия (за автономна работа за > 8ч.)
- Чувствителен на команди с докосване, голям и с висока резолюция дисплей
- Записване на данни на вградена карта-памет с капацитет до 32GB, или на USB флаш памет.
- Запаметяване на GPS координати – заедно с измервателните данни
- Динамичен измервателен диапазон до 140 dB
- Цветови статус индикатор
- Работна температура: –10 to +50 °C (14 до +122^{0}F)
- Работна влажност, обхват 0% - 93% RH без кондензиране
- Паралелни детектори: За всяко измерване: А- широколентов детекторен канал, с три експоненциални времеви претегляния (Бърз, Бавен, Импулсен шум), един линеен и един пик детектор по криви С или Z (Преключваем) като при претегляне А.
- Включен компютърен софтуер за дистанционно управление на уреда, настройки, автоматизирано или ръчно разтоварване на измервателни файлове

В съответствие със следните национални и международни стандарти: IEC 61672–1 (2002–05) Клас 1; IEC 60651 (1979) Amendment 1 (1993–02), Amendment 2 (2000 –10), Тип 1, IEC 60804 (2000–10), Тип 1, DIN 45657 (1997–07), ANSI S1.4–1983, ANSI S1.4 A–1985 Amendment, Тип 1, ANSI S1.43–1997, Тип 1

Гарантирани спецификации*

Детайлни технически характеристики Вж. индивидуалният технически проспект на производителя

ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗМЕРВАТЕЛЕН МИКРОФОН 4952

Производител акустични измервателни компоненти: Brūel & Kjær A/S

Brüel & Kjær
BEYOND MEASURE

- Лесно асемблиране на микрофона
- Възможност за лесно и достоверно акустично калибриране / проверка
- Функция за вградена автоматична калибрация (CIC)
- Измервания според стандарти EN/IEC 61672 Клас 1, както и ANSI S 1.40 – 1984
- Широк динамичен обхват (15-146 dB)
- Защитен от вятър, дъжд, птици
- Приложим за различни ъгли на въздействие (вкл. и 0° и 90°)
- Присъщ шум <16 dB SPL (по А)
- Максимално измервано звуково налягане >130 dB
- Работна температура - 30 до +60°C (22 до +140^{0}F)
- Работна вложност, обхват 0% - 100% RH без кондензиране

Гарантирани спецификации*

Детайлни технически характеристики Вж. индивидуалният технически проспект на производителя

СИСТЕМНИ НАСТРОЙКИ

1. Терминална кутия: □ Фиксиране на стена; □ Фиксиране на стълб (мин. диаметър 150, макс. 210 mm)
2. Заключване на терминалната кутия: □ Със секретен ключ; □ Стандартно
3. Батерии □ Единична (36 часа); □ Двойна (72 часа)
4. LAN 10/100 Mb: □ DHCP; IP Address .....; Gateway IP .....
□ Ръчно; Subnet mask ....., DNS server IP (опция) .....
5. WiFi: Тип мрежа: □ 802.11g □ 802.11n □ 802.11ac; □ Име на мрежа.....
□ DHCP □ Сигурнот на мрежа □ None □ WEP; □ WPA/WPA2 Enterprise □ WPA/WPA2 - Personal □ Ръчно
IP Address .....; Subnet mask .....; Gateway IP .....; DNS server IP (опция)
6. 3/4G модем: □ Антена (в зависимост от качеството на сигнала)
□ Външна - дължина на кабела (до 15m (.....m)); □ Вътрешна; GSM оператор: .....
□ Сигурност на SIM картата □ None □ PIN code.....
6. GPS приемник: □ Антена (в зависимост от качеството на сигнала)
□ Външна - дължина на кабела (до 15m (.....m)); □ Вътрешна;

КЛИЕНТЪТ ТРЯБВА ДА ПРЕДОСТАВИ: *- клиентът ще реши относно измервателните локации; - клиентът ще осигури захранване в измервателните локации; - клиентът ще осигури необходимите разрешителни за избраните локации*

spectri

Специалистите по шум и вибрации

Вие търсите професионален партньор и сертифицирана организация, гарантираща Ви качествено изпълнение и поддръжка. СПЕКТРИ прилага система за управление на качеството в съответствие с изискванията на международния стандарт ISO 9001:2008. Обхватът на дейностите включва: проектиране, производство, инженеринг, поддръжка, сервиз, търговия и доставка на решения, експертизи, измервателна апаратура, софтуер за шум и вибрации и процес-параметри. Компанията предлага инсталации и настройки, обучение и косултации. Осигурява измерване, анализ, диагностика, контрол и оценка на съответствието.

ISO 9001:2008
BUREAU VERITAS
Certification

ИА БСА
Per.№ 122 ОКС
ОРГАН ЗА КОНТРОЛ

Вие се нуждаете от акретирани измервания с високо качествено метрологично проследимо оборудване, проведени от екип непрекъснато развиващи се в своята област професионалисти. СПЕКТРИ ЕООД е акредитиран съгласно БДС EN ISO / IEC 17020:2012 от ИА „БСА“ с уникален номер на сертификат № 122 ОКС и обхват на акредитация: контрол на шум в работна, околна и/или битова среда; контрол на вибрации предавани на система "ръка-рамо" и на "цяло тяло", контрол на вибрации на машини, контрол на вибрации в жилищни помещения.

www.spectri.net

Контакти: СПЕКТРИ ЕООД; 1421 София; ул. „Теодосий Търновски“ 30
Тел.: 02 963 04 64; Факс: 02 963 10 74, E-mail: spectri@spectri.net