

RYSTELSESMONITORERING

VIMMS Rystelsesmåler

VVM-LTE-01 | Trådløst instrument for dokumentasjon av rystelser

VIMMS Rystelsesmåler er en trådløs måleenhet for sprengning, bygg og anlegg. Systemet er utviklet og produsert i Norge, med ekstern sensor for fleksibel plassering og logger for feltkommunikasjon.



VVM-LTE-01 produktfoto.

SOLCELLE + INTERNT BATTERI

Ingen batteribytter

3 måneder drift i mørke områder; fullades <2 soldager

UTVIKLET OG PRODUSERT

I Norge

produksjon i Norge

INTEGRASJON

BlastManager

direkte inn i norsk prosjektflyt

MÅLING

- Akselerasjon måles i ekstern MEMS-sensor
- PPV, frekvens og forflytning beregnes
- Enaksial eller triaksial måling velges i software

DRIFT I FELT

- Fleksibel feltmontering med separat logger og sensor
- Solcelle og ekstern 12 V lading for mørke områder
- Drift i overskyet vær; fullades på under to soldager
- Opptil 3 måneder drift uten lys

DOKUMENTASJON

- PDF og API via ALARMS
- Sensor-ID, logger-ID og kalibrerings-ID i rapportgrunnlaget
- Datakvalitet, filterprofil og valgte akser dokumenteres

BRUKSOMRÅDER

- Sprengning, bygg og anleggsarbeid
- Overvåking av byggverk, infrastruktur og kritiske konstruksjoner
- Dokumentasjon for byggherre, naboer, rådgivere og myndigheter

TYPISK ARBEIDSFLYT

01

Installer



02

Konfigurer



03

Overvåk



04

Rapporter

Tekniske data

VVM-LTE-01 | Datablad

MÅLING

Måleprinsipp	Akselerasjon måles; PPV, frekvens og forflytning beregnes
Frekvensområde	1-400 Hz
PPV	Kalibrert opptil 250 mm/s; høyere verdier registreres utenfor kalibrert område
Sensor	MEMS akselerometer
Akser	Velges i software: enaksial eller triaksial

MEKANISK OG MILJØ

Logger	204 x 133 x 41 mm
Sensor	63 x 36 x 33 mm
Sensorkabel	2 m
Kapsling	IP65
Vekt	ca. 1,2 kg totalt
Temperatur	-20 til +60 C

RAPPORTERT MÅLEGRUNNLAG

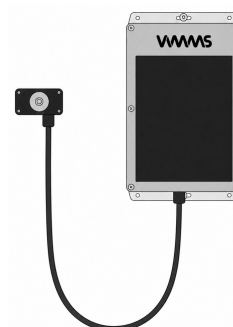
Måleverdier	Akselerasjon, PPV, frekvens og beregnet forflytning
Måler-IDer	Sensor-ID, logger-ID og kalibrerings-ID
Filterprofiler	NS 8141, SS 4604866
Aksevalg	Triaksial, enaksial
Datakvalitet	Clipping, overflow, tapte samples og overføringsstatus

SYSTEM

Kommunikasjon	LTE-M
Posisjon	GPS
Strøm	Batteri, solcelle, ekstern 12 V for lading i mørke områder
Uten lys	Opptil 3 måneder drift
Solcelle	Drift i overskyet vær; fullades <2 soldager
Rapportering	PDF og API via ALARMS

SAMSVAR OG KALIBRERING

Standarder	NS 8141 / SS 4604866
Kalibrering	Sensor kalibreres; logger dokumenteres digitalt
Intervall	Anbefalt hvert 2. år
Sporbarhet	Kalibreringsbevis per sensor / serienummer
CE / Direktiver	CE-merket; RED / EMC, RoHS / REACH
Software	Firmware/software-versjon og filterprofil dokumenteres



Systemillustrasjon med logger og ekstern sensor.

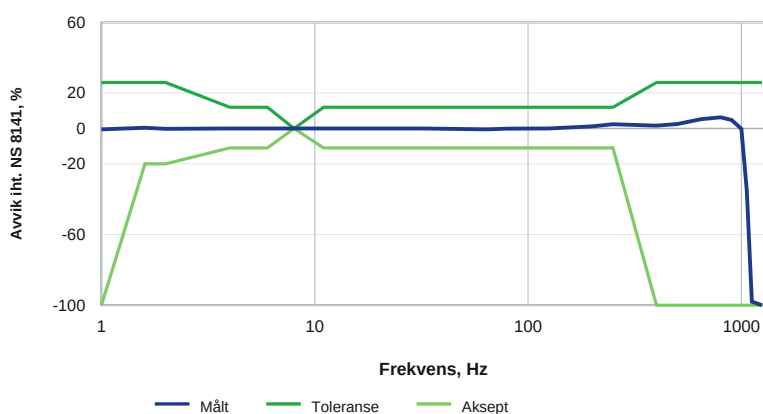
Kalibreringskarakterisering

VVM-LTE-01 | Datablad

KALIBRERINGSKARAKTERISERING

Måledata fra et faktisk SPEKTRA-kalibreringsbevis. Kurven viser relativ frekvensrespons for en karakterisert sensor; kalibreringsbevis for levert sensor er styrende dokumentasjon.

Relativ frekvensrespons - vektet iht. NS 8141



DOKUMENTASJON

Grafen er inkludert som visuell referanse fra et faktisk SPEKTRA-bevis. Kalibreringsbeviset for levert sensor er styrende dokumentasjon.

FELTINSTALLASJON



VIMMS i felt. Utviklet og produsert i Norge.