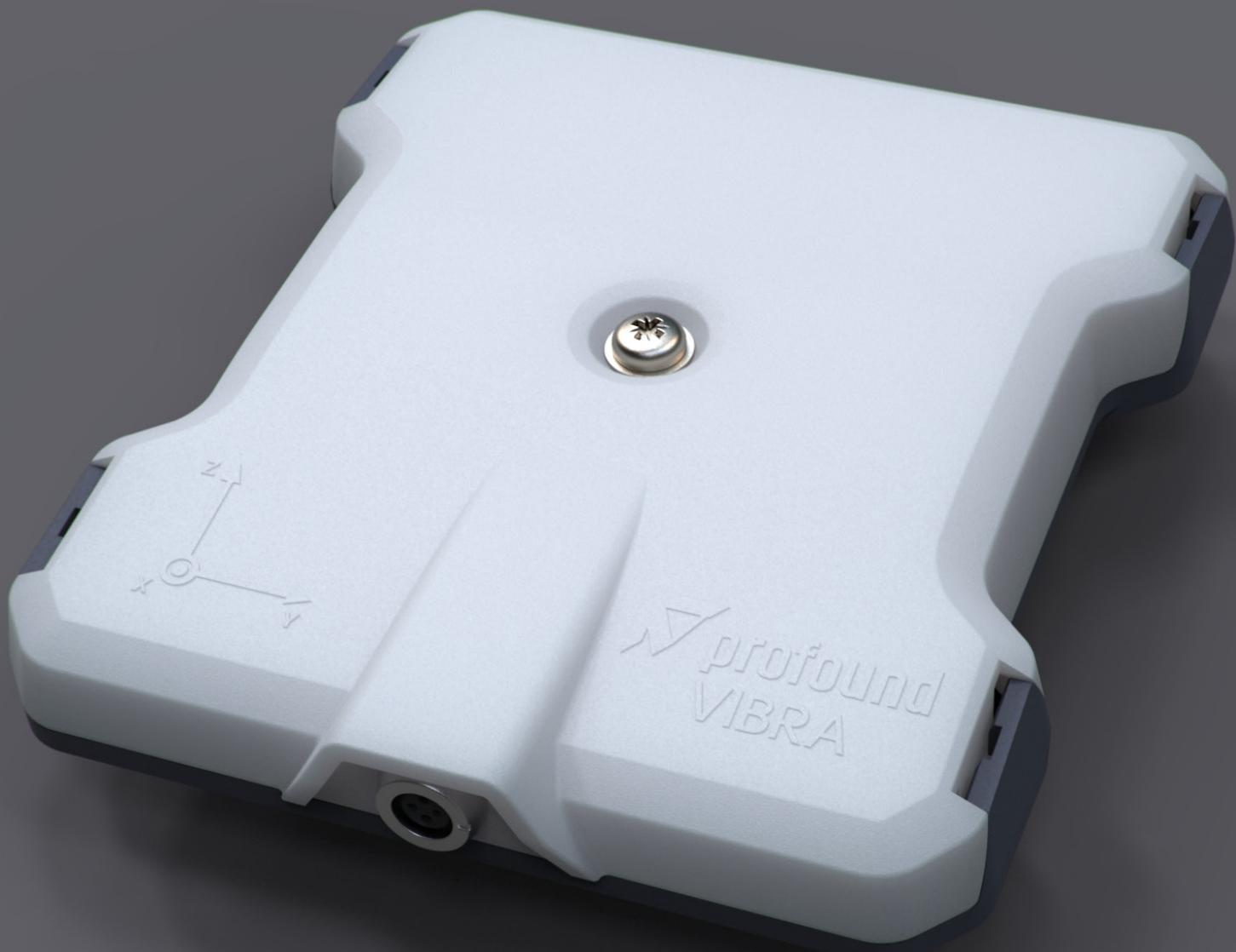
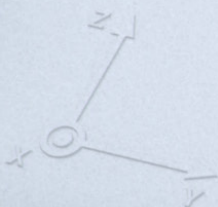


**VIBRA<sup>5</sup>**  
UNIQUE IN ITS KIND



profound  
VIBRA



# VIBRA<sup>5</sup>

Met de Profound VIBRA 5+ worden op een innovatieve manier trillingen gemeten, die mogelijk schade aan gebouwen en gevoelige apparatuur veroorzaken of hinder voor personen kunnen veroorzaken. Profound is al jarenlang toonaangevend op het gebied van trillingsmeetapparatuur en levert betrouwbare, geavanceerde meetsystemen met een lange levensduur. De VIBRA 5+ meet uiterst nauwkeurig, is gemakkelijk te plaatsen en heeft een geïntegreerde accu en geheugen. Het systeem kan onbemand en continu meten, verzendt real time data en alarmering bij overschrijdingen. Het systeem eenvoudig instelbaar via een online portal. De VIBRA5+ ontzorgt u en is uniek in zijn soort.

## Innovatief design

De VIBRA 5+ heeft een stijve resonantievrije behuizing die vervaardigd is uit hoogwaardig glas versterkt kunststof. De ingebouwde MEMS sensoren gecombineerd met geavanceerde signaalverwerking en krachtige dataprocessing zorgen ervoor dat trillingen met lagen en hoge frequenties nauwkeurig worden getoetst. Het systeem voldoet ruimschoots aan de eisen van de DIN 45669 en meet onder andere conform: SBR-A:2017, SBR-B, DIN-4150 3/2 en andere internationale normen.

## Eenvoudig en efficiënt meten

Het uitvoeren van een meting is door de ergonomische bediening simpel: bevestig de VIBRA5+ aan het object of op de montageplaat. De meetrichtingen worden automatisch gedefinieerd door het systeem bij het starten van een meting. Na plaatsing kan de VIBRA 5+ worden ingeschakeld. Het systeem zal direct na het opstarten met de portal verbinden en daar de specifieke configuratie voor de gekoppelde meetlocatie ophalen. Door de eenvoud van het monteren, instellen en de geïntegreerde eSim is het gebruik heel efficiënt: 'plug-and-play'

Gedurende de meting worden alle piekwaarden (versnelling en snelheid met gewogen frequentie) van de individuele meetrichtingen in x-, y- en z-richting naar de portal verzonden. Alarmeringen bij het overschrijden van een vooraf ingestelde grenswaarde kunnen via de portal worden geprogrammeerd. Indien het systeem geen verbinding heeft met de portal en wel een overschrijding registreert kunt u eventueel de geïntegreerde alarmlamp inschakelen om een overschrijding in de directe omgeving visueel kenbaar te maken.

**Continu online trillingen meten en visualiseren**

## **Profoundportal.online**

Met de portal kunt u in één oogopslag uw trillingsmeetprojecten op afstand beheren en meetdata overzichtelijk presenteren aan uw opdrachtgevers. De VIBRA5+ uploadt meetdata en statusinformatie naar de portal. Afhankelijk van het door u gewenste abonnement kunt u ten aanzien van: installatie, visualisatie, rapportage en onderhoud het meeste uit uw systemen halen en uw opdrachtgevers professioneel bedienen.

### **VIBRA5** *Projectmonitoring*

Het best passend voor professionals die projectmatig informatie aan eindgebruikers of toezichhouders ter beschikking willen stellen via automatische rapportages. Ook is het met dit abonnement mogelijk om traces te downloaden voor nader onderzoek van meetresultaten.

### **VIBRA5** *Service add-on*

Extra toevoeging op het gebruik van het systeem. De Service add-on biedt u Over-the-Air updates zodra nieuwe features beschikbaar zijn, remote diagnose voor eventueel onderhoud en jaarlijkse kalibratie maken onderdeel uit van deze toevoeging.

Het passende abonnement voor het gebruik van uw systeem kan worden uitgebreid met een aanvullende component: de Service add-on. Hiervoor ontvangt u de jaarlijkse kalibratie en aanvullend heeft u de mogelijkheid om op afstand een diagnose te ontvangen, zodat u niet onnodig uw systeem langs hoeft te brengen.

De Profound portal is een betrouwbare en beveiligde omgeving om al uw meetdata te visualiseren en te beheren. De omgeving waar uw data is ondergebracht voldoet aan strenge eisen, waaronder ISO 27001:2013 en daarnaast wordt een uptime gegarandeerd van 99/9% (TIER3).



## Een aantal speerpunten op een rij

- Compacte trillingsmeter met hoge waterbestendigheid
- Eenvoudige installatie in het veld
- Real-time data overdracht en visualisatie
- Geavanceerde connectiviteit en telemetrie
- Systeem voldoet aan DIN45669, DIN 4150:2/3 SBR A:2017, SBR B
- Volledig remote instelbaar via serverapplicatie (Profound Portal)
- Gebruik van eSim waardoor het systeem plug-en-play is.
- Interne accu en intern geheugen voor het geval er stroom- of netwerkonderbrekingen zich voordoen.
- Automatische projectrapportages, waarbij de verzendfrequentie instelbaar is.
- Uitgebreide mogelijkheden om meerdere systemen efficiënt te beheren en in te stellen

**VIBRA<sup>5</sup>**  
UNIQUE IN ITS KIND

# VIBRA5+ series technische specificatie

## Technische Specificaties Systeem

Registratie pieksnelheid, piekversnelling en frequentie.	In x, y, z-richting per tijdsinterval (mm/s, m/s <sup>2</sup> , Hz)
Meetrichtingen	3 afzonderlijke meetrichtingen: $a_x$ , $a_y$ , $a_z$
Oriëntatie correctie	Automatisch op basis zwaartekracht
Sensor typen	MEMS versnellingssensor $\pm 2g$ en $\pm 4g$
Meetresolutie piekwaarden:	0.01
Traces	transmissie van maximaal 30 seconden per uur
Verzendinterval	per minuut , alarmering direct bij overschrijding
meeteenheden	SI-stelsel
Opslagfrequentie piekwaarden	per 2 seconden
Resolutie AD-converter	16 bit SAR
Samplefrequentie	1024
Frequentiebereik en nauwkeurigheid	0+ Hz tot 500 Hz
Resolutie Dominante frequentiebepaling	0,1 Hz

## Behuizing

Materiaal	Glas versterkt polyamide
Beschermingsgraad	IP65 volgens DIN 40 050/IEC 529
Afmetingen	154 x 130 x 21 mm (L x B x D in mm), exclusief hoogte voetjes.
Gewicht	396 gram
Temperatuurbereik	-20 °C tot +60 °C
montage	1-punts montage door middel van schroef of montage op basisplaat met spikes (SBR-B)

## Hardware

Geheugencapaciteit	8 Gb , ringgeheugen (≈30 dagen)
Data transmissie	ingebouwde LTE Cat M1 / NB1 modem in combinatie met eSim
Klokstabiliteit	± 4 ppm (-10 °C tot + 40 °C)
GPS	Positiebepaling, tijdsynchronisatie
Batterij	Geïntegreerde Li-Ion accu

## I/O functionaliteit

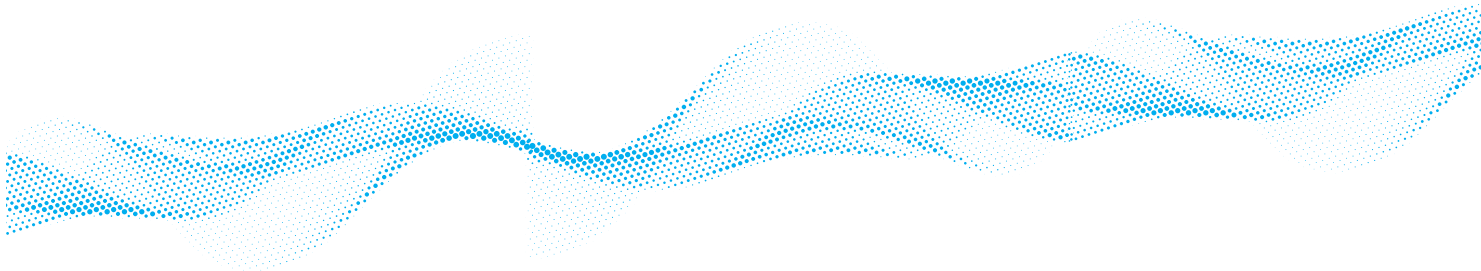
connector	3P souriau connector voor snellader of externe accu
alarmlamp	Geïntegreerde High intensity LED
status weergave	1 multicolor LED t.b.v. status weergave(n)

## Normen

DIN 45669-1  
DIN 4150 - 3  
DIN 4150 - 2  
SBR - A deel 2017  
SBR - B : 2012  
SBR - C : 2012  
BS 5228 : 2009 (PPV + VDV)  
Circulaire du France 1982

## Accessoires

Externe accu met ophangbeugel  
Snellader voor externe Power pack of VIBRA5 (inclusief bij levering)  
Montageplaat (Voor SBR-A en B, compatible met VIBRA4 geofoon)



**FURTHER INFORMATION:**

**Profound BV**

Tel. +31 (0)182 640 964  
The Netherlands

[info@profound.nl](mailto:info@profound.nl)  
[www.profound.nl](http://www.profound.nl)

