

Casella dBadge2

Geavanceerde geluidsdosimeter



Om medewerkers te beschermen tegen geluid op het werk worden steeds hogere eisen gesteld aan gehoorbescherming. Die eisen gelden ook voor de apparatuur waarmee bepaald wordt welke gehoorbescherming nodig is. De dBadge2 maakt het u gemakkelijk geluid op de werkplek te analyseren, specifiek gericht op de persoonlijke cumulatieve blootstelling.

De dBadge2 wordt op de schouder gedragen zodat hij de medewerker niet in de weg kan zitten. Hij kan op afstand gestart, gestopt en gemonitord worden en kan de meetdata eenvoudig doorsturen aan uw mobiele telefoon. Tijdens de meting wordt iedere relevante parameter vastgelegd, op een dusdanige manier dat u achteraf elke mogelijke analyse op de meetdate kunt loslaten.

Na de meting kunt u met de Casella Insight datamanagement- en analysesoftware eenvoudig diverse rapporten genereren over de blootstelling aan geluid op de werkplek. Daarmee is de dBadge2 onovertroffen in gebruiksgemak en nauwkeurigheid, zodat u zeker weet dat u binnen wettelijke normen voor geluidsbelasting opereert.

Belangrijkste eigenschappen

- Airwave software om op afstand te monitoren
- Meerdere gesimuleerde dosimeters
- Kleurendisplay
- Bewegingssensor
- 1 seconde tijdhistorieprofilering
- Pauze-functie
- Meet tegelijkertijd alle geluidsdosisparameters

Toepassingsgebieden

- Blootstellingsmetingen voor een volledige werkdag
- Taakgebaseerde metingen
- Metingen volgens ISO9612:2009
- Selectie van gehoorbescherming

Meerdere gesimuleerde dosimeters

De dBadge2 biedt de mogelijkheid voor meerdere gesimuleerde dosimeters om de geluidsblootstelling volgens verschillende regionale of internationale protocollen te laten zien. Ongeacht wat u de dBadge2 in het display laat zien worden alle parameters tegelijkertijd gemeten.

- Gelijktijdige meting en datalogging van alle geluidsdosisparameters
- Helpt voorkomen dat verkeerde parameters gemeten worden
- Laat u kiezen hoeveel parameters getoond worden

Intrinsiek veilig

Voor gebruik in gevaarlijke omgevingen zijn er intrinsiek veilige modellen beschikbaar. Zie de specificaties voor de certificaten.



Casella dBadge2



Gebruiksgemak

Met zijn tweeknopsbediening kan de dBadge2 niet gemakkelijker zijn in het gebruik. Na het inschakelen gebruikt u de CEL-120 kalibrator om met één druk op de knop een akoestische kalibratie uit te voeren. Daarna beide toetsen ingedrukt houden en de meting wordt gestart.

- Vergrendelbare toetsen en display
- Automatische detectie van akoestische kalibrator
- Kleurgecodeerd display
- Gemakkelijk aan de schouder te bevestigen

Geavanceerde functies

Verskillende modellen van de dBadge2 zijn beschikbaar met geavanceerde functies, afgestemd op uw behoeften.

- Audionotities aan het begin van de meting om de sessie makkelijk te identificeren
- Audio opname van hoge geluidsniveaus om abnormale gebeurtenissen te identificeren
- Octaafbandanalyse voor het selecteren van gehoorbescherming
- Bewegingsdetectie om te bepalen of de dBadge2 daadwerkelijk gedragen is



Specificaties

Afmetingen	85 x 54 x 55 mm
Gewicht	117 g
Standaarden	ANSI S1.25:1991 R2007, IEC 61252 Ed 1.1 (2002-3)
Lineair bereik	55,0 - 143,3 dB(A) RMS
Piek bereik	90 - 143,3 dB(C of Z gewogen)
Geluidsblootstellingsbereik	0,0 - 6.100,0 Pa ² *uur
Frequentiewegingen	A, C en Z, type 2
Tijdwegingen	Snel, langzaam en impuls
Uitwisselingsratio	Q=3 of Q=5 dB uitwisselingsratio's
Grenswaarde en criterium	70 - 90 dB in stappen van 1 dB
Temperatuurbereik	0 - 40 °C, foutlimiet < +/- 0,5 dB -10 - 50 °C, foutlimiet < +/- 0,8 dB
Luchtdruk bereik	< +/- 0,5 dB voor 85 - 112 kPa
Relatieve luchtvochtigheid	< +/- 0,5 dB voor 30 - 90% RLV, niet condenserend
Opslagtemperatuur	-10 - 50 °C
Batterij	Ingebouwde NiMH, 800 mAh
Batterijduur	Typisch 35 uur voor breedbandmetingen Typisch 15 uur voor octaafbandmetingen (Pro)
Oplaadtijd	<6 uur voor volledig ontladen batterij
Maximale meetduur	24 uur
Maximaal aantal metingen	100
PC interface	USB 2.0 (12 Mbps) via docking station
Opslagcapaciteit	Intern geheugen: 300 uur data inclusief profieldata en 90 minuten gebeurtenis geluidsoptname (Plus/Pro modellen)
ATEX (IS-versies)	Ex ia IIC T4 Ga, Ex ia IIIC T135°C Da, EX ia I Ma Tamb: -20°C to +45°C
IP	IP65

Data download en rapporten

Een downloadhulpprogramma is gratis beschikbaar om de opgeslagen data simpelweg naar Excel te downloaden, met automatische grafieken van tijdshistoriedata. Voor meer verfijnde data-analyse en rapportering maakt u gebruik van Casella Insight. Deze software is gratis bij meetkits.



Modellen en bestelinformatie

dBadge2	Standaard	Plus	Pro
H-M-L (C-A)	•	•	•
Programmeerbare vertraging	•	•	•
Vaste runtimer	•	•	•
Pauze functie	•	•	•
Draadloos (Bluetooth, uitschakelbaar)	•	•	•
Tijdhistorie	•	•	•
Audio opname		•	•
Octaafbandanalyse			•

Het artikelnummer is de modelnaam (bijvoorbeeld dBadge2Pro. Voor intrinsiek veilig model voegt u "IS" toe aan het artikelnummer (bijvoorbeeld dBadge2PlusIS).

Alle dBadge2 instrumenten worden geleverd met een Field Guide en een kalibratiecertificaat. Handleidingen zijn als download beschikbaar.

Er zijn kits beschikbaar die tot 10 dBadge2 instrumenten bevatten. Kits bevatten ook de CEL-120/2 akoestische kalibrator, een docking station voor 3 instrumenten, een USB datakabel en de Insight software op CD-ROM.



Docking station voor 3 dBadge2



Display toont resterende batterijduur en geheugencapaciteit

Opgeslagen dataset

De dBadge2 berekent en bewaart alle geluidsdata voor elke metingsessie gelijktijdig. De gehele set data kan bekeken en geanalyseerd worden met de Casella Insight PC-applicatie of met het downloadhulpprogramma. De setups D1, D2 en D3 bepalen welke parameters op het display van de dBadge2 getoond worden, terwijl alle data automatisch opgeslagen worden.

L _{AVG}		
TWA	Geprojecteerde TWA 8 uur	
Dosis%	Geprojecteerde dosis%	
L _{AEQ}	L _{CEQ}	L _{AIEQ}
L _{EPd} / LEX 8u	Geprojecteerde L _{EPd} /LEX 8u	
L _{APk} + tijd	L _{CPk} + tijd	L _{ZPk} + tijd
Pa2*uur	Pa2*seconden	
ISO dosis% (niveau volgens ISO criterium)	ISO geprojecteerde dosis% (niveau volgens ISO criterium)	
Blootstellingspunten (niveau volgens ISO criterium)	Geprojecteerde blootstellingspunten (niveau volgens ISO criterium)	
Overschrijdingstijd (L _{AS} > overschrijdingsniveau)		
HML (LC-LA)		
L _{Cpk} >135 (telling)	L _{Cpk} >137 (telling)	L _{Cpk} >140 (telling)
L _{AFmx} + tijd	L _{AFmin} + tijd	
L _{ASmx} + tijd	L _{ASmin} + tijd	
L _{Almx} + tijd	L _{Almin} + tijd	
L _{AE}		
Cumulatieve bewegingsindex, uitgedrukt als % beweging gedetecteerd tijdens een meting		