

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

1. Allmänt

Instrumentpoolens Svantek 104 IS och 104 BIS är klass 2 bullerdosimetrar med oktavbandsanalys som är explosions-klassade (Ex-klassad). OBS! Kalibrator, dockningsstation mm är inte Ex-klassade.

Specifikation

Mäter:	LAeq, LAFmax, LCpeak, Z-vägt (d v s ovägt) oktavbandsspektrum (9 band från 31,5 Hz till 8 kHz), fler möjligheter finns - se originalmanual eller Svan PC ++	
Frekvensområde:	20 Hz till 10 kHz	
Loggintervall:	0,1 sekund till 1 timme	
Inställningar:	Via PC-programvaran Svan PC++	
Temperaturområde vid laddning:	0 °C till 35 °C	
	SV 104 IS	SV 104 BIS
Mätområde:	60 dBA RMS till 140,1 dBA Peak	46 dBA RMS till 143 dBA Peak
Dynamiskt mätområde:	90 dB	100 dB
Minneskapacitet:	64 MB	8 GB

OBS! Vindskyddet är olika gängat på SV 104 IS respektive SV 104 BIS. En pil på metallringen visar åt vilket håll den skruvas loss.



QR koden leder till Instrumentpoolens hemsida. En bit ner på sidan finns det länkar till instruktionsfilmer med bland annat grundhantering av våra pumpar mm. Film 9 är med bullerdosimetrar.

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

Vid tester har båda modellerna haft drifttid på omkring 40 timmar vid loggning varje minut av L_{Aeq} , L_{Amax} och L_{Cpeak} samt även oktavbandsanalys. Under testerna var skärmen släckt (inställd för automatisk släckning). Det genererades 2,2 kB data per timme vid testerna, så minnet räcker väldigt länge.

SV 104 BIS: Från helt urladdat tar det upp till sex timmar att ladda batteriet helt. Tillverkaren anger drifttiden till 45 timmar.

SV 104 IS: Från helt urladdat tar det upp till fyra timmar att ladda batteriet helt. Tillverkaren anger drifttiden till över 50 timmar.

Vid test som ovan men utan att släcka skärmen, var drifttiden omkring 20 timmar. Vid test utan oktavbandsanalys men med automatisk släckning av skärmen, var drifttiden 60 timmar. Tar batteriet slut under mätning, sparas mätdata innan den stängs av.

Det finns larm som gör att dioden blinkar rött. Blinkar den långsamt rött (~1 gång/sekund) visar den att inställd "vibration shock threshold" har detekterats, inställbart mellan 1 g och 15 g. Ställs in under fliken "General" i Svan PC++. Vibrationslarmet ska sluta när vibrationerna upphört. Blinkar den snabbare rött (~4 gånger/sekund) indikerar den att larmvillkor (t ex viss bullerdos) har detekterats. Larmvillkoren ställs in under fliken "Dosimeter" i Svan PC++.

2. Instrumentet

Dioden blinkar grönt när mätning pågår. Instrumentet visar klockan när man inte mäter och när mätning pågår visas hur lång tid mätningen har pågått.

Det är utseendemässig skillnad mellan modellerna. När man startar upp instrumenten, på första bilden står det vilken modell det är.

SV 104 IS

SV 104 BIS



Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

Enter (nedre knappen) byter view mode.

Högerpil skiftar mellan profilerna (om flera aktiva och om en siffra visas i övre vänstra hörnet) och bläddrar mellan olika värden i andra fall.

Nedåtpilen (vänstra knappen) bläddrar mellan värden.

Andra funktioner (röd) på knapparna, får man genom att hålla in knappen en stund (nedräkning visas). Släpper man innan den räknat ner färdigt så återgår instrumentet till läget som var innan man började trycka.

På: Starta instrumentet genom att hålla in enter en stund och släpp den (uppstarten börjar när man släppt knappen), instrumentet genomgår ett självtest under uppstart. När instrumentet är igång utan att mätning pågår, startar skärmläckaren efter 30 sekunder och instrumentet stängs av efter omkring 5 minuter.

Av: Stäng av genom att hålla in enter.

Kalibrering: Kort tryckning på nedre och högra knappen (se avsnitt 2.2 för kalibrering).

Startar/pausar mätning: Kort tryckning på båda övre knapparna, när mätningen är pausad, stoppar man med vänstra knappen eller fortsätter mätningen med högra.

Tangentlås (hänglåset): Håll in för att låsa. Upplåsningssekvensen går att ställa in i datorprogrammet. Som standard har vi sekvensen vänstra-, högra-, nedre- och vänstra knappen. Låser man utan att veta sekvensen, kan man koppla in dosimetern till datorn och där se/ändra sekvensen.

Spela in kommentar (rund fylld cirkel): Håll in en stund (kommer sedan några följdfrågor). Kommentrar kan t ex spelas in efter en mätning. Vindbollen kan vara monterad under inspelningen. Är det ingen mätning gjord sedan senaste start av instrumentet, länkas inspelningen till kommande mätning annars får man en fråga om man vill länka till föregående eller kommande mätning.

Ladda setup fil (om man har skapat en egen setup): Kort tryck på nedre och vänstra knappen.

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

Mikrofonkompensering: Lång tryckning på nedre och vänstra knappen leder till inställning av mikrofonkompensering OBS! Denna ska inte ändras utan vara på ON. För noggrann mätning med SV 104 BIS ska man stänga av frifältskompenseringen efter varje uppstart av instrumentet om man inte mäter i frifält. Enligt tillverkaren så har standarden så låga krav på frekvensgången när mätaren är personburen att det inte är så viktigt.

2.1. Laddning

För att ladda instrumentet, strömanslut dockan (USB kabeln) och placera instrumentet i dockan.

SV 104 IS:



OBS! Får man ingen kontakt, kan clipsen kommit i kläm.



Fyra hakar snäpper på plats

Akta mikrofonen och vindskyddet när dosimetern tas bort från laddaren.

SV 104 BIS:



Skåran i dosimetern ska matcha utbuktningen i dockan.



Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

Får man ingen kontakt, kan clipsen ha kommit i kläm eller så kan man behöva vicka försiktigt på dosimetern för att den ska komma helt på plats. BIS modellen hålls på plats av magnet i stället för hakar.

SV 104 IS	SV 104 BIS
Dioden på dockan tänds när dockan har ström och ett instrument har detekterats.	Dioden på dockan tänds när dockan har ström.

Är instrumentet avstängt när det börjar laddas startas det upp i ett laddningsläge. Vid helt urladdat batteri tänds skärmen när batteriladdningen nått en viss nivå.

Laddningsindikering: SV 104 IS	SV 104 BIS
Dioden på dockan lyser orange (för en individ är det nästan rött). På instrumentet visas en skärmläckare med en liten batteriikon.	Dioden på instrumentet lyser rött. Skärmen är oftast helt släckt men vid vissa tillfällen visar den en skärmläckare med en liten batteriikon.

Trycker man på **enter** går det ur skärmläckarläget och visar en större batteriikon och texten:

Fast charging, Slow charging (instrumentet är nästan fulladdat) eller Charge completet. När instrumentet är fulladdat ändras dioden på dockan till grön.	Charging, Slow Charg. (kan ladda snabbare med annan strömförsörjning) eller Charg. completed. - När instrumentet indikerar 100 % laddning, fortsätter den ladda ett tag till innan den säger att den är fulladdad och dioden på instrumentet ändras till grön.
--	---

Betydelsen av dioden på dockan

LED indikering	SV 104 IS	SV 104 BIS
Av	Inget instrument detekterat	Strömmen ej inkopplad
Grön	Instrumentet är fulladdat	Dockan har strömförsörjning
Röd	Något är fel - laddar ej	
Blinkande röd	Alarm, t ex laddningsfel	
Orange	Laddar	-

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS**2.2. Kalibrering**

Mikrofonens känslighet beror bland annat på temperatur, lufttryck och luftfuktighet, därför bör man kalibrera före och efter varje mätning. Kalibrering ska ske i en säker miljö, dvs i Ex-klassat område, och det ska vara betydligt lägre bakgrundsljud än kalibrators ljudnivå.

Att kalibrera:

1. Kontrollera vilken nivå kalibratoren avger (vi skickar i första hand kalibrаторer med nivån 114 dB men vi har även 94 dB kalibrаторer).
2. Starta dosimetern och kalibratoren.
3. Skruva av vindskyddet (OBS! En modell är vänstergängad och andra högergängad) från dosimetern och montera kalibratoren. Om inte ljudnivån hunnit bli stabil, vänta tills den är stabil.
4. Tryck kort samtidigt på högra och nedre knappen.
5. Nu visas inställd kalibreringsnivå (om det skiljer mot kalibrators nivå, justera nedåt med vänstra och uppåt med högra knappen).
Kalibreringsnivån går även att ändra via Svan PC ++.
6. Tryck enter för att starta kalibreringen. Inleds med en nedräkning.
7. "Factor" visar nivån vid föregående kalibrering och "New" visar nivån från pågående kalibrering.
8. Acceptera den nya kalibreringen med högra knappen.
9. Demontera kalibratoren och montera vindskyddet.

SV 104 BIS har olika modeller av mikrofoner, efter kalibrering med kalibratoren kvar på instrumentet, visar de olika. Med 114 dB kalibrатор, visar SV 104 IS modellen 114 dB och SV 104 BIS modellen visar 113,6 alternativt 133,3 dB. Om skillnaden mellan kalibrering (med samma kalibrатор) före och efter en mätning är 0,5 dB eller större, så är mätningen ogiltig enligt SS-EN ISO 9612:2009.

3. Mätning

Inför mätning

1. Batteriet behöver vara laddat.
2. Gör inställningar via PC-programvaran Svan PC++.

Vid mätningen

3. Starta instrumentet.
4. Kalibrera instrumentet.

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

5. Tryck på båda övre knapparna för att starta mätningen.
Är instrumentet nyligen startat eller urtaget ur dockan, kan startfördröjningen förlängas (till en minut efter uppstart).
Dioden blinkar grönt när mätning pågår.
Under mätning visar klockan hur lång tid mätningen har pågått.
6. Pausa mätningen med båda övre knapparna.
7. När pausad, stoppa mätningen med vänstra knappen alternativt fortsätt mätningen med högra knappen.
8. Kontrollera instrumentet mot kalibratören.
9. Stäng av instrumentet.

4. SVAN PC++

SVAN PC++ är datorprogrammet som används för att ställa in dosimetrarna och tanka ur mätdata. Programmet finns på medföljande USB-minne samt på Svanteks hemsida (kräver registrering för nedladdning).

1. Installera programmet och USB-drivrutiner.
2. Starta programmet.
3. Koppla in dockan till datorn och sätt i dosimetern. Är dosimetern avstängd, går den igång i ett laddningsläge, där det även kan ske kommunikation med datorn.
4. Det kan ta en liten stund innan instrumentet detekteras. Om inte instrumentet detekteras och drivrutinerna är installerade, kontrollera att inte dosimeterns fästclips ligger invikta under dosimetern, så att den inte går ner ordentligt i dockningsstationen. Kan även hjälpa att lyfta upp dosimetern och lägga tillbaka den i dockan.
5. Statuslisten (nederkant, högra delen syns nedan):

Inget instrument detekterat:

ASE) (2018-07-20 14:49:38)	Not connected	CAP	NUM	SCRL
----------------------------	---------------	-----	-----	------

Instrument detekterat:

ASE) (2018-07-20 14:49:38)	USB: SV 104IS, S/N 70148, soft ver 1.07	CAP	NUM	SCRL
----------------------------	---	-----	-----	------

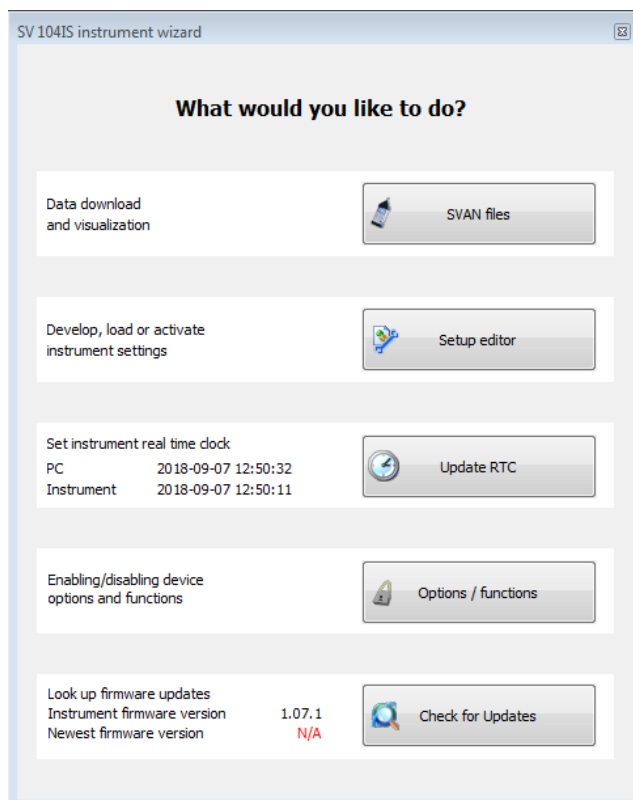
Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

”Instrument wizard” kommer fram när instrumentet detekteras. Den kan även tas fram och döljas via ikonen (ikonens placering i raden, varierar beroende på vad man gör i programmet).



Man kommer åt inställningar och mätdata via ”Instrument wizard”:



SVAN files: För att komma åt mätdata och radera mätdata samt hantera setupfiler. OBS! Radera inte setup filer, om ni inte skapat egna.

Setup editor: För att ändra inställningar i dosimetern samt för att skapa egna setup filer.

Update RTC: Ställer in klockan i dosimetern efter datorns klocka.

4.1. Instrumentinställningar

Man kommer åt inställningar i ”Setup editor” där inställningarna görs i olika flikar.

För att föra över gjorda ändringar till instrumentet, klicka på knappen **Activate Setup** längst ner i fönstret.

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

4.1.1 Dosimeter

Man kan använda upp till tre profiler. Det finns flera fördefinierade inställningar, "Preset", de tre nedersta i listan (standardnamn "User 1" till "User 3") kan fritt ställas in av användaren. Nedan är "User 1" inställt för mätning av buller enligt Arbetsmiljöverkets föreskrift *Om risker i arbetsmiljön* (AFS 2023:10).

The screenshot shows the SV 104 BIS dosimeter software interface. The top bar indicates the device is connected (SV 104IS #106042) and shows the current setup file (SV 104IS #106042 (ver. 1.07.5)). The main menu includes tabs for Dosimeter, Measurement, Time History, Display, Spectrum, General, Auto Run, and Recording. The 'Basic Settings' tab is active, showing three profiles: P1, P2, and P3. P1 is set to 'User 1', P2 to 'User 2', and P3 to 'ACGIH'. The 'Alarms' tab is also visible, showing settings for DOSE, D_8h, PTC, and ULT for each profile.

	P1	P2	P3
Preset	User 1	User 2	ACGIH
Filter	A	C	A
Peak Filter	C	Z	C
Detector	Fast	Fast	Slow
Exchange Rate	3	3	3
Criterion Level	80dB	80dB	85dB
Threshold Level	None	None	80dB
ULT Threshold Level	115 dB	115 dB	115 dB

Threshold	P1	P2	P3
DOSE	Off	Off	Off
D_8h	Off	Off	Off
PTC	Off	Off	Off
ULT	Off	Off	Off

När man behöver använda rullningslistor för att se alla inställningar, visas de i detta dokument under huvudbilden.

This screenshot shows a scrollable list of settings for the dosimeter. It includes the 'Threshold Level' and 'ULT Threshold Level' for each profile (P1, P2, P3). The 'PTC Threshold Level' is also shown. The 'Alarms' tab is active, showing settings for DOSE, D_8h, PTC, and ULT for each profile.

Threshold	P1	P2	P3
DOSE	Off	Off	Off
D_8h	Off	Off	Off
PTC	Off	Off	Off
ULT	Off	Off	Off

SV 104 BIS har "Leq Integration" under fliken Dosimeter medan SV 104 IS har det under fliken Measurement.

Leq Integration

Linear

Linea

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

För att mäta enligt AFS 2023:10 behöver man bara använda en profil. Vill man utöver det även mäta t ex L_{Ceq} och L_{Zpeak} eller enligt olika riktlinjer får man göra det genom att använda flera profiler. Vill man ha olika egendefinierade inställningar, måste man använda olika "User" (se bilder ovan).

För mätning av buller enligt Arbetsmiljöverkets föreskrift *Om risker i arbetsmiljön* (AFS 2023:10) görs följande inställningar:

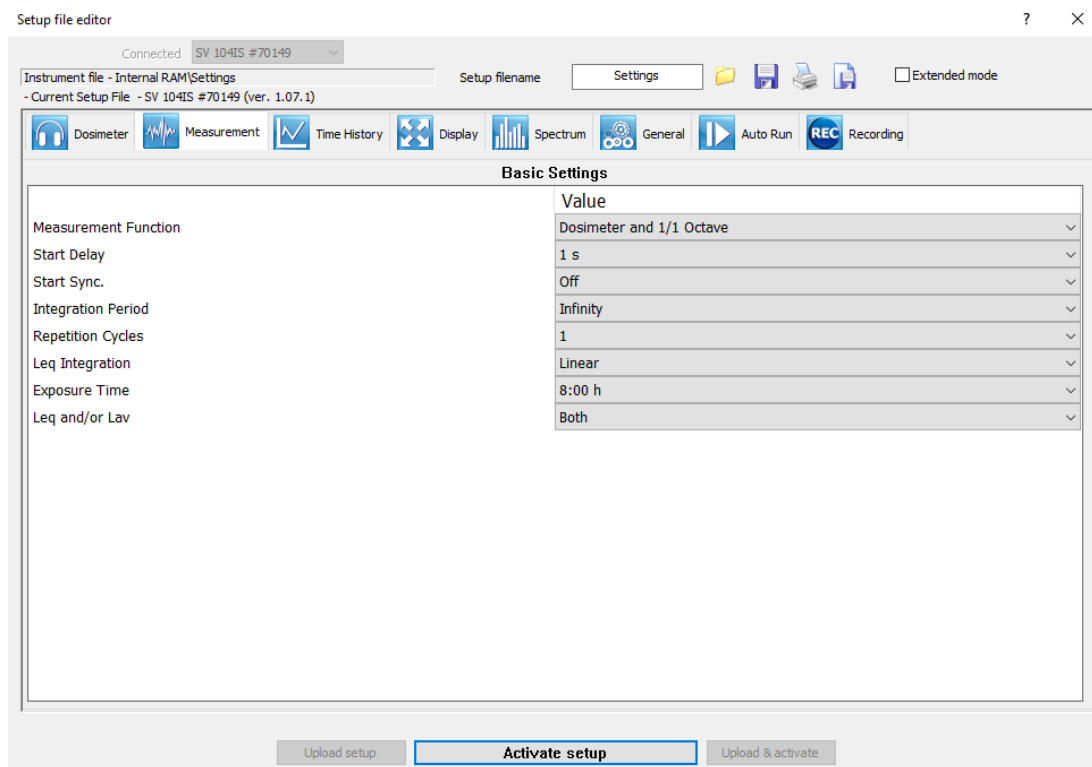
- Filter: A (L_{eq} och L_{max})
- Peak Filter: C
- Detector: Fast
- Exchange Rate: 3 (hur dB läggs samman)
- Criterion Level: 80 dB
- Threshold Level: None

OBS! Vill man undvika larm, kan man ändra allt till "off" i den undre rutan.

4.1.2 Measurement

Välj om ni vill använda den som en dosimeter eller som en dosimeter med oktavbandsanalys

"Measurement Function" - "Dosimeter" eller "Dosimeter and 1/1 Octave".



SV 104 BIS har "Leq Integration" under fliken Dosimeter medan SV 104 IS har det under fliken Measurement.

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
			Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

4.1.3 Time History

Här görs förslagsvis följande inställningar:

Logger: On (mätvärdena sparas).

Logger Step: Loggintervall.

Logger Name: YMK nr_löpnummer. YMK nr är vårt instrumentnummer som finns på de gula etiketterna. Löpnummer håller isär de olika mätningarna. _ gör att siffrorna innan dess inte ändras.

Summary Results: On (ger t ex L_{eq} för hela mätningen).

Profile Results: Välj vad som ska sparas och från vilken profil.

The screenshot shows the software interface for the SVANTEK 104 IS/BIS dosimeter. The top bar indicates the device is connected (SV 104IS #106042). The main menu includes options like Dosimeter, Measurement, Time History (selected), Display, Spectrum, General, Auto Run, and Recording. The 'Time History Setup' panel on the left shows settings for Logger (On), Logger Step (1 m), Logger Name (3169_1), Summary Results (On), and Spectrum Logger (Leq). The 'Profile Results' panel on the right shows settings for three profiles (P1, P2, P3). For P1, the 'All' checkbox is checked, and 'Lpeak', 'Lmax', 'Lmin', 'Leq', and 'LAV' are also checked. For P2, 'All' is checked, and 'Lpeak', 'Lmax', 'Lmin', 'Leq', and 'LAV' are also checked. For P3, 'All' is checked, but 'Lpeak', 'Lmax', 'Lmin', 'Leq', and 'LAV' are not checked. At the bottom, there are buttons for 'Upload setup', 'Activate setup', and 'Upload & activate'.

För att mäta enligt AFS 2023:10, räcker det med valen under **P1**, för att mäta enligt tidigare nämnda exempel att även mäta t ex L_{Ceq} och L_{Zpeak} behöver man även valen under **P2**.

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

4.1.4 Display

Här väljs vad som ska gå att se direkt i dosimetern och om t ex skärmens bild ska rotera automatiskt eller om skärmen ska släckas under mätningen.

Connected: SV 104IS #106042

Instrument file - Internal RAM(Settings) Setup filename: Settings

- Current Setup File - SV 104IS #106042 (ver. 1.07.5)

Modes & Views

	Value
Spectrum Leq	On
Spectrum Max	Off
Results List	On
Running SPL	On
File Info	On
Instrument Status	On
Display Profiles	<input checked="" type="checkbox"/> Profile 1 <input type="checkbox"/> Profile 2 <input type="checkbox"/> Profile 3
Current View	Main View
View	Profile 1
Result	L
Spectrum cursor	1.0 kHz
Screen	

Display Results

	Value
Dosimeter	
TIME	On
Lpeak	On
Lmax	On
Lmin	Off
L (SPL)	On
DOSE	On
D_8h	Off
PrDOSE	Off
LAV	Off
Leq	On
LE	Off
SEL8	Off
E	Off
E_8h	Off
LEPd	Off
PSEL	Off
LTM3	Off
LTM5	Off

Upload setup Activate setup Upload & activate

Current View

View	Main View
Profile	Profile 1
Result	L
Spectrum cursor	1.0 kHz
Screen	
Auto off	On
Auto rotate	Off

Display Results

LTM5	Off
Ln	Off
PTC	Off
PTP	Off
ULT	Off
TWA	Off
PrTWA	Off
Lc-a	Off
OVL	Off
NoMotion	Off

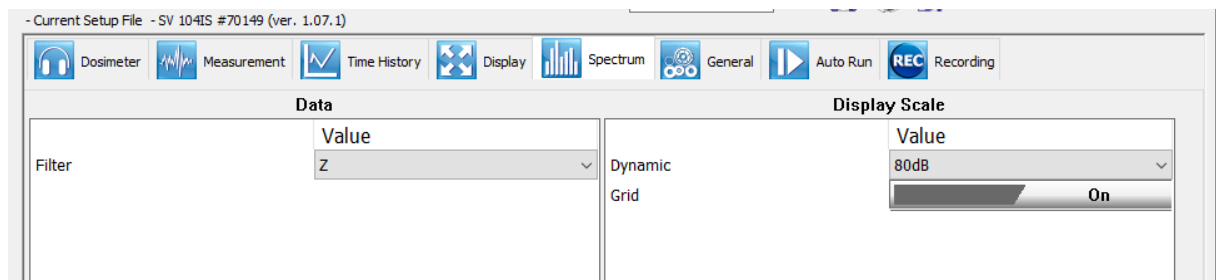
Upload setup Activate setup Upload & activate

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

4.1.5 Spectrum

Om ”Dosimeter and 1/1 Octave” valts tidigare finns fliken ”Spectrum”. Där kan man välja vägningen av oktavbandsspektrat och vissa visningsalternativ.



4.1.6 General

Här görs förslagsvis följande inställningar:

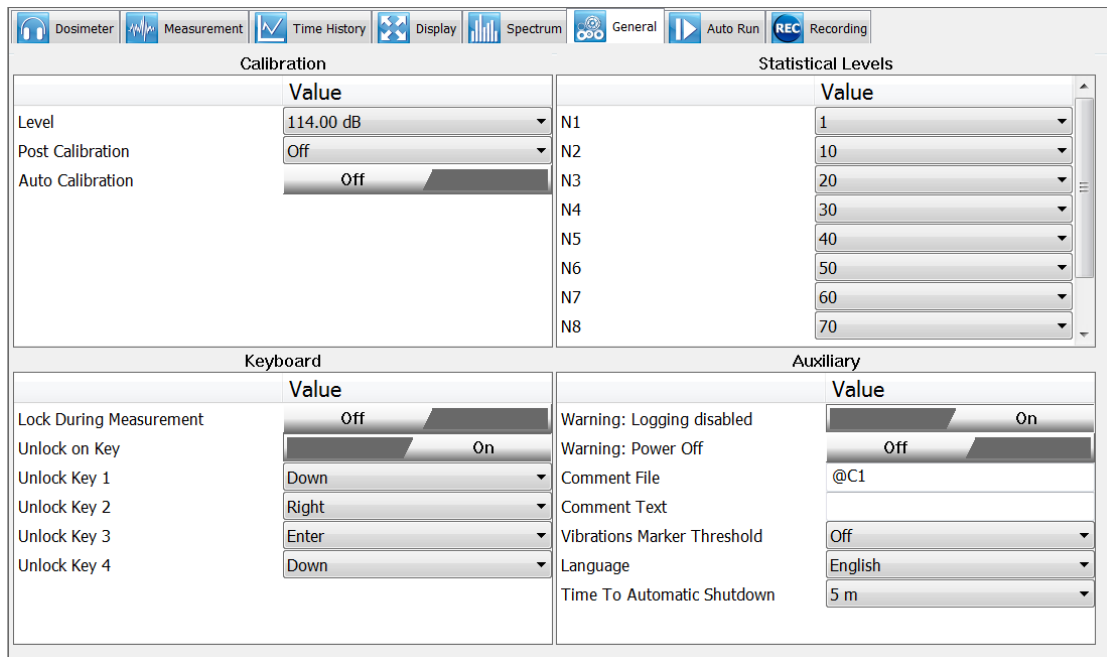
Level: Ska stå på den nivå kalibratören har.

Post Calibration: Off (andra alternativ justerar gjorda mätningar enligt den kalibrering man gör efter mätningen).

Vibration Marker Threshold: Off om man inte vill att instrumentet ska blinka rött (~1 gång/sekund) när vibrationsnivån har överskridits.

Time To Automatic Shutdown: 5 m. Hur snabbt man vill att instrumentet ska stängas av vid inaktivitet (pågående mätning räknas som aktivitet).

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

Calibration		Statistical Levels	
	Value		Value
Level	114.00 dB	N1	1
Post Calibration	Off	N2	10
Auto Calibration	Off	N3	20
		N4	30
		N5	40
		N6	50
		N7	60
		N8	70

Keyboard		Auxiliary	
	Value		Value
Lock During Measurement	Off	Warning: Logging disabled	On
Unlock on Key	On	Warning: Power Off	Off
Unlock Key 1	Down	Comment File	@C1
Unlock Key 2	Right	Comment Text	
Unlock Key 3	Enter	Vibrations Marker Threshold	Off
Unlock Key 4	Down	Language	English
		Time To Automatic Shutdown	5 m

4.1.7 Auto Run

Under "Pause" kan man ställa in pauser som inte stänger av mätningen, men under pauserna registreras inga värden.

OBS! Kontrollera så att inte någon tidigare användare ställt in pauser eller timer ni inte vill ha.

"Timer" startar och stoppar instrumentet vid angivna tider. Om instrumentet är avstängt så startar timern instrumentet. Försöker man stänga av instrumentet för nära inställd mätning (någon minut), kommer det en varning om det. Försätter man att stänga av, så stängs timern av.

Om instrumentet är inkopplat för laddning, så startar inte mätningen. Pågår mätningen när man kopplar in det för laddning så stoppas den mätningen och resultaten sparas. Det vill säga, använder man Timer funktionen och behöver ladda instrumentet, så måste man ta bort det från laddning före inställd mätning börjar.

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

Setup file editor

Connected SV 104IS #70149

Instrument file - Internal RAM\Settings Setup filename Settings

- Current Setup File - SV 104IS #70149 (ver. 1.07.1)

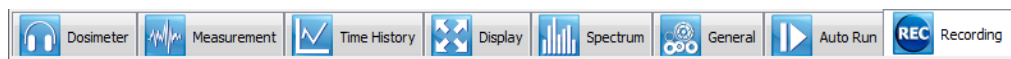
Pause

	Value
Pause 1	On
Begin (hh:mm)	10:00
End (hh:mm)	10:30
Pause 2	Off
Pause 3	Off
Pause 4	Off
Pause 5	Off

Timer

	Value
Timer	On
Start (hh:mm)	08:00
Stop (hh:mm)	16:00
Day of week	<input checked="" type="checkbox"/> Mon <input checked="" type="checkbox"/> Tue <input checked="" type="checkbox"/> Wed <input checked="" type="checkbox"/> Thu <input checked="" type="checkbox"/> Fri <input type="checkbox"/> Sat <input type="checkbox"/> Sun
Max. no. of measurement days	Infinity

Upload setup **Activate setup** Upload & activate



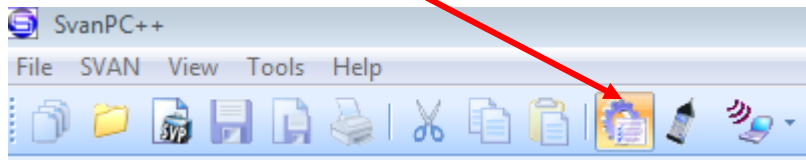
4.1.9 Recording

Fliken "Recording" är för tillvalet Ljudinspelning, vilket Instrumentpoolen inte har köpt in.

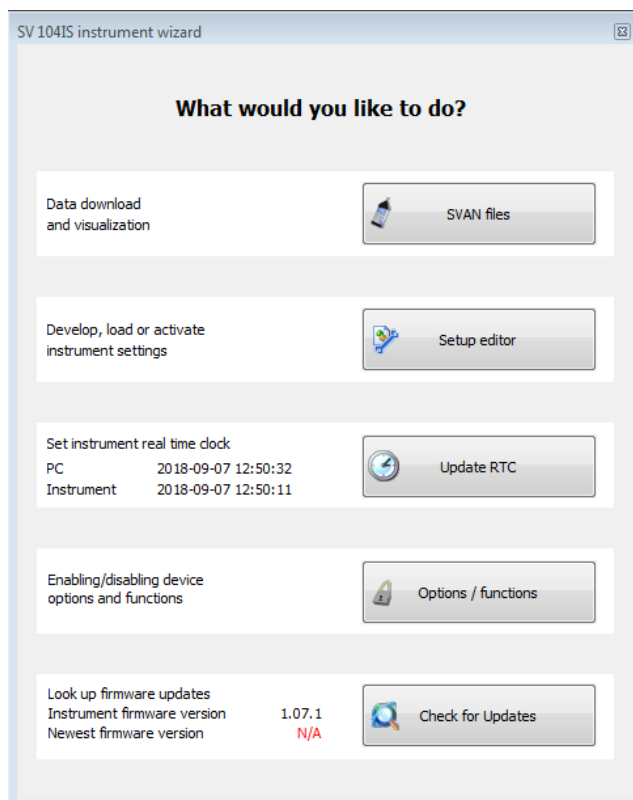
Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS**4.2. Överföring av mätdata**

Filer i instrumentet öppnas via ”Instrument wizard” som kommer fram när SVAN PC++ detekterar instrumentet. ”Instrument wizard” kan även tas fram och döljas via en ikon.



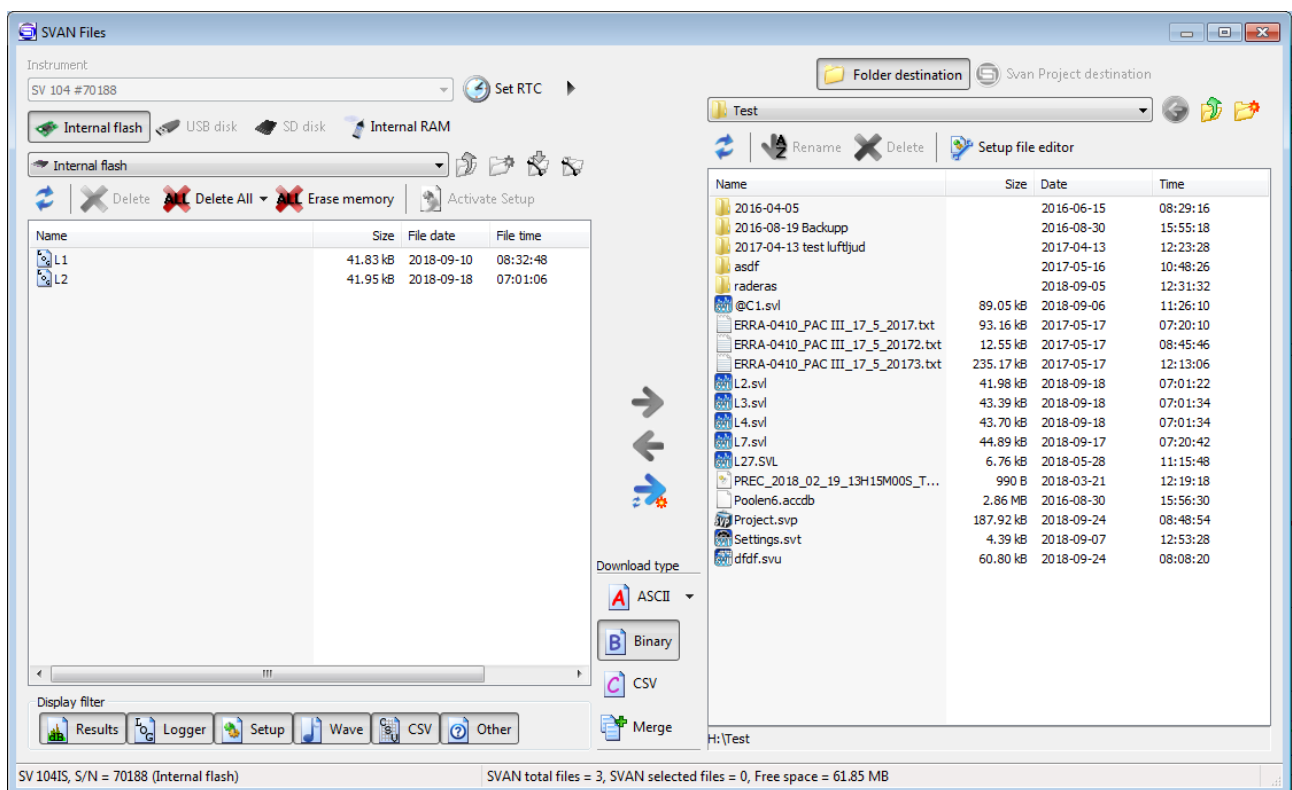
För att komma åt mätdata klicka på ”SVAN files”:



Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS


Filerna i instrumentet syns på den vänstra sidan och filerna i vald mapp på datorn syns på högra sidan. Markera de filerna i instrumentet som ska föras över till datorn och klicka på pilen åt höger (den översta). För att öppna en överförd fil, dubbelklicka på den i den högra rutan. Dubbelklickar man på en fil i instrumentet, så öppnas den utan att sparas i datorn.



4.2.1. Radera filer

När ni har fört över mätdata till en dator, raderas de från instrumentet genom att välja "Delete all" - "Logger files". OBS! Väljer ni fel, så kan alla inställningar raderas.

För SV 104 BIS modellen, kan man även markera en/flera filer och klicka på "Delete".

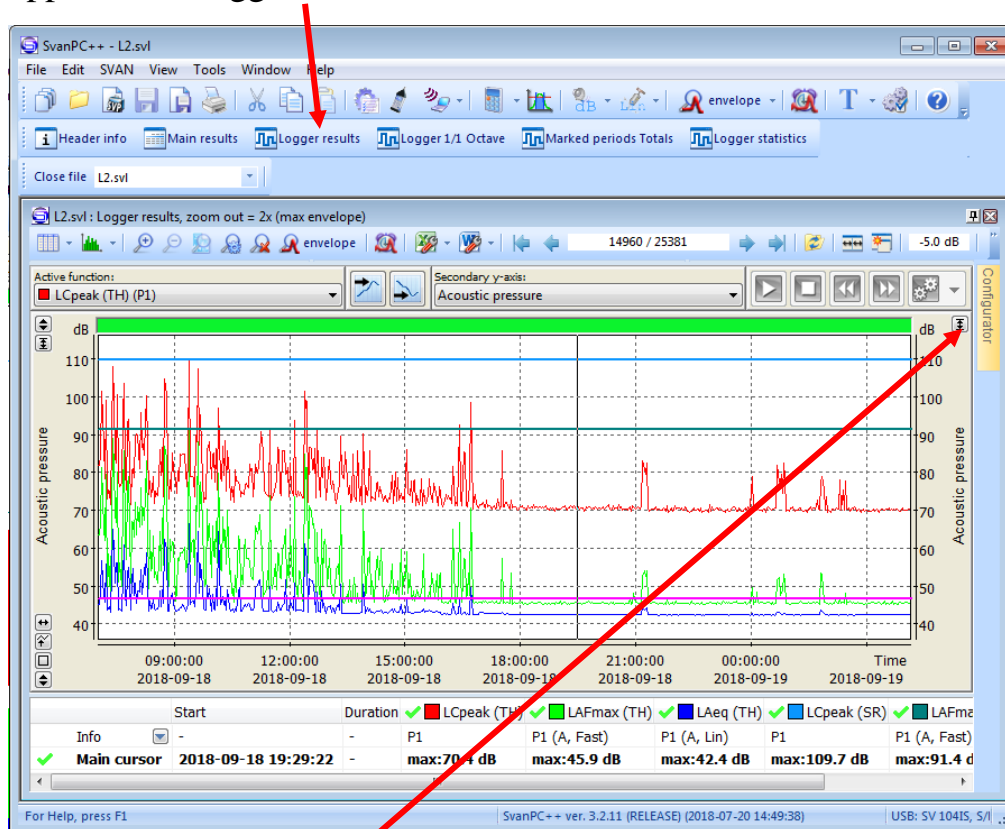
För SV 104 IS modellen, under radering, står det "Clearing!" på instrumentets skärm. På datorn kommer det upp "Communication failure.", det verkar vara en bugg. När "Clearing!" försvunnit från instrumentet, tryck OK (på datorn) och sedan uppdatera , så bör filerna vara borta.

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS

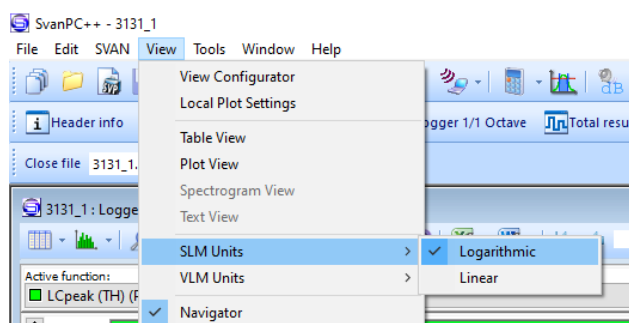
4.3. Hantera mätdata

Öppnas inte Logger results automatiskt, kommer man åt det via ikonen.



Håll markören på "Configurator" som då kommer fram. Där väljer man vilka mätdata man vill ha. (TH) markerar att det är från "Time History" d v s loggningen, (SR) markerar att det är "Summary Results", d v s beräknat över mätperioden.

Vill man få t ex L_{Aeq} uträknat för en viss period, markerar man den med vänsterknappen i diagrammet (går även att välja flera perioder). I tabellen under diagrammet dyker det då upp "Inside blocks" (resultat för markerat område) och "Outside blocks" (resultat för omarkerat område). Det underlättar att dra så att tabellen blir större, för att se allt.

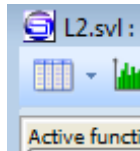


Om y-axeln har enhet Pa istället för dB, gå in på **View -> SLM Units** och välj **Logarithmic**.

Dok beteckning:	FMI 09:107	Utgåva nr: 7	Utfärdad av: Anders Johansson	20 juni 2019
			Ändrad av: Anders Johansson	13 feb 2025
Godkänd av/datum:	Lab. chef Ina Lindell	18 feb 2025	Reviderad av: Anders Johansson	28 nov 2022

BULLERDOSIMETER SVANTEK 104 IS/BIS**4.3.1. Exportera mätdata**

Klicka på tabellikonen i övre vänstra hörnet av det inre fönstret.



Vill ni välja andra mätdata, finns även här "Configurator" på högra sidan. Välj det loggintervall ni har mätt med genom att klicka på ikonen "Change logger step", möjliga val kan begränsas beroende på vilka parametrar som visas.

No.	Date & time	P1 - User 1 LCpeak (TH) [dB]	P1 - User 1 (A, F... LAFmax (TH) [dB]	P1 - User 1 (A, L... LAeq (TH) [dB]	P1 - User 1 LCpeak (SR) [dB]	P1 - User 1 (, LAFmax (SR)
14200	2018-09-18 18:51:22	70.7	45.1	42.4	109.7	91.4
14201	2018-09-18 18:51:25	69.9	45.2	42.4	109.7	91.4
14202	2018-09-18 18:51:28	69.9	45.2	42.4	109.7	91.4
14203	2018-09-18 18:51:31	69.9	45.2	42.4	109.7	91.4

Klicka på den tomma cellen i övre vänstra hörnet, högerklicka sedan och välj "Copy with headers". Därefter kan man klistra in det i t ex Excel.