

Supervisor



SVANTEK



KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

v.1.4

Supervisor version: 1.3.8

January 2014

1	BEVEZETÉS.....	4
1.1.	A SUPERVISOR SZOFTVERRŐL.....	4
1.2.	RENDSZERKÖVETELMÉNYEK.....	5
1.3.	A SZOFTVER TELEPÍTÉSE.....	5
1.4.	HOGYAN HASZNÁLJUK A SUPERVISORT.....	5
2	KOMMUNIKÁCIÓ A SVANTEK MŰSZERKEL.....	7
2.1.	KAPCSOLAT LÉTESÍTÉSE.....	7
2.2.	A SVANTEK MŰSZER KEZELÉSE.....	7
2.2.1.	A MŰSZER VEZÉRLÉSE.....	7
2.2.2.	KALIBRÁCIÓS JELENTÉS.....	11
2.3.	A MŰSZER BEÁLLÍTÁSOK SZERKESZTÉSE.....	12
2.3.1.	BEÁLLÍTÁSOK LETÖLTÉSE.....	13
2.3.2.	BEÁLLÍTÁSOK SZERKESZTÉSE.....	15
2.3.3.	BEÁLLÍTÁSOK ALAKLMAZÁSA.....	16
2.3.4.	AZ ELŐBEÁLLÍTÁSOK HASZNÁLATA.....	18
3	A MÉRÉSI ADATOK KEZELÉSE.....	20
3.1.	FÁJLOK LETÖLTÉSE.....	20
3.1.1.	MÉRÉSI EREDMÉNYEK LETÖLTÉSE.....	20
3.1.2.	A HANGJEGYZETEK LETÖLTÉSE.....	23
3.2.	ADATBÖNGÉSZŐ.....	24
3.2.1.	FÁJLKEZELŐ.....	25
3.2.2.	A FÁJL RÉSZLETEK.....	27
3.2.3.	ELŐNÉZET.....	31
3.3.	A FELADATOK HASZNÁLATA.....	33
3.3.1.	A FÁJL INFORMÁCIÓK HOZZÁRENDELÉSE.....	34
3.3.2.	A HOZZÁRENDELÉSEK KEZELÉSE.....	36
3.3.3.	A HOZZÁRENDELTELT INFORMÁCIÓK HASZNÁLATA A FÁJLKERESÉSHEZ.....	36
3.3.4.	ÖSSZEGZŐ JELENTÉSEK.....	37
4	MUNKAMENETEK ÉS JELENTÉSEK.....	40
4.1.	MUNKAMENETEK.....	40
4.1.1.	MUNKAMENETEK KÉSZÍTÉSE ÉS KEZELÉSE.....	40
4.1.2.	ADAT KEZELÉS.....	42
4.1.3.	ESZKÖZTÁR.....	43
4.1.4.	A MUNKAMENETBŐL JELENTÉSEK KÉSZÍTÉSE.....	44
4.1.5.	SABLONOK ELRENDEZÉSE.....	45
4.2.	ALAP PANELEK.....	47
4.2.1.	FEJLÉC MUNKAMENET.....	49
4.2.2.	MŰSZER BEÁLLÍTÁSA.....	49
4.2.3.	LOGGER EREDMÉNYEK.....	49
4.2.4.	ÖSSZEGZŐ EREDMÉNYEK.....	50

4.2.5.	LOGGER KOMBINÁLT EREDMÉNYEK	51
4.2.6.	LOGGER STATISZTIKA	51
4.2.7.	LN SPEKTRUM	52
4.2.8.	LOGGER SPEKTRUM EREDMÉNYEK	52
4.2.9.	SPEKTRUM EREDMÉNYEK	53
4.2.10.	IDŐ METSZET	54
4.2.11.	TOTAL IDŐSZAKOK MEGJELÖLÉSE	54
4.2.12.	SZÖVEG	55
4.3.	KIJELZŐ ÜZEMMÓDOK	55
4.3.1.	TÁBLÁZATOS ÜZEMMÓD	56
4.3.2.	DIAGRAMOS ÜZEMMÓD	60
4.3.3.	SPEKTRUMOS ÜZEMMÓD	71
4.3.4.	SZÖVEGES ÜZEMMÓD	73
4.4.	A BEÁLLÍTÓ MEGJELENÍTÉSE	74
4.4.1.	A BEÁLLÍTÓ MEGJELENÍTŐ HASZNÁLATA	74
4.4.2.	BEÁLLÍTÁSOK MENTÉSE	76
4.4.3.	ESEMÉNY NAVIGÁTOR	77
4.4.4.	KÜLÖNLEGES ESETEK	78
5	ADATOK ELEMZÉSE	80
5.1.	A MÉRTÉKEGYSÉGEK ÁTÁLLÍTÁSA	80
5.2.	ZOOMOLÁS ÉS TÖMÖRÍTÉS	80
5.3.	GYORSULÁS, SEBESSÉG ÉS ELMOZDULÁS	81
5.4.	EXPOZÍCIÓS SZINT SZÁMÍTÁSA	82
5.4.1.	HANG EXPOZÍCIÓ	82
5.4.2.	KÉZ-KAR REZGÉS EXPOZÍCIÓ	87
5.4.3.	TELJES TEST REZGÉS EXPOZÍCIÓ	88
5.5.	HALLÁSVÉDŐK	88
5.5.1.	A VÉDŐESZKÖZÖK ADATBÁZISA	89
5.5.2.	A VÉDŐESZKÖZÖK OSZTÁLYOZÁSA	92
5.5.3.	HML BEÁLLÍTÁS	93
5.6.	MI VAN HA	94
5.7.	MARKEREK	96
5.7.1.	MARKEREK KÉSZÍTÉSE	96
5.7.2.	MARKEREK MEGTEKINTÉSE	97
5.7.3.	MARKEREK SZERKESZTÉSE	98
5.7.4.	SPECIÁLIS MARKEREK	100
5.8.	LOGGER DÓZIS SZÁMOLÓ	100
5.8.1.	DÓZISMÉRŐ FUNKCIÓK SZÁMÍTÁSA	100
5.8.2.	A SZÁMÍTÁS EREDMÉNYEINEK MEGJELENÍTÉSE	101
5.8.3.	A SZIMULÁLT ADATOK DÓZISMÉRŐ FUNKCIÓJÁNAK ELŐREJELZÉSE	102
5.8.4.	A SZÁMÍTÁS PARAMÉTEREINEK MÓDOSÍTÁSA	102
6	MÁS FUNKCIÓK	104
6.1.	ADATBÁZIS KEZELÉS ÉS BIZTONSÁGI MENTÉS	104
6.2.	NYELVEK	107

6.3.	ÁLLAPOTSOR.....	109
6.4.	GYORSMENŰ	110

1 BEVEZETÉS

A Supervisor szoftvert úgy tervezték, hogy kibővítsé a Svantek műszerek funkcionalitását a munkaegészségügyi és biztonsági szakemberek számára. A Supervisor alapmodul minden felhasználó számára ingyenesen elérhető.

1.1. A SUPERVISOR SZOFTVERREL

Általános jellemzők:

- Könnyen kezelhető, intuitív interfész
- Könnyű mérési adatbázis-kezelés és böngészés
- Nagyon kényelmes és gyors jelentéskészítés sablonokkal és szabad kézzel
- Hatékony eszközök az adatelemzéshez
- Könnyű telepíthető, beleértve a mérési fájlokat is
- Angol, német, spanyol, orosz, magyar nyelven érhető el
- Kontextus szerinti súgó

Fő alkalmazások:

- Zaj dózismérő
 - Túllépési adatok bemutatása a mérési fájlokból
 - A zaj-expozíció kiszámítása az ISO 9612 szerint
 - Fülvédő beállítása az ISO 4869-2 szerint
 - *Mi lenne, ha* elemzés a zajforrás-szigetelés hatásainak szimulálására
- Zajsintmérés
 - Időtörténés naplózás alapú kiszámítása a szünetek és a zavarok eltávolításának lehetőségével
 - 1/1 and 1/3 oktávsávós zajanalízis
- Rezgés dózismérő
 - Kéz-kar dózis kiszámítása az ISO 5349-2 alapján
 - Egész tester ható dózis kiszámítása ISO 2631-1 alapján

Mérőműszer kezelés:

- Könnyű hozzáférés a műszer beállításához és az adatokhoz
- Gyors mérési adat letöltés
- A beállítás szerkesztő törlése, előre beállított beállításokkal a munkaegészségvédelmi és biztonsági jogszabályok betartásával
- Készletkezelés kalibrációs tanúsítvány érvényességi értesítésekkel

Elemző eszközök:

- Széles skálában rendelkezésre álló diagramok az állítható diagramos vagy táblázatos adatmegjelenítéshez
- Az időtörténésben gyors, blokkon belüli újraszámítás
- Az időtörténés adatok eltolása, vágása és kivágása
- 1/1 oktáv és 1/3 oktáv sávós és spektrumos diagramok
- Statisztikai szintek megjelenítése

További jellemzők:

- Könnyű karbantartás hozzárendelés a mérési adatok helyéhez, felhasználókhöz és feladatokhoz
- Összefoglaló jelentések a mérési adatok széles skálájáról
- Széles körben használt intuitív "húzd és engeddd el konvenció
- Hang események, hang kommentek és WAVE fájlok támogatása

1.2. RENDSZERKÖVETELMÉNYEK

- 1.6 GHz CPU
- 1 GB RAM
- 1280×768 pixeles színes monitor
- 50 MB szabad tárhely (nagyobb lemezterületre lehet szükség nagy adatbázisok esetén)
- MS Windows XP SP3, Vista, 7 or 8; 32- or 64-bit
- *(javallott)* MS Word 2003 vagy újabb a jelentési kapacitás kiterjesztéséért

A Supervisor támogatja az összes Svantek eszközt a munkaegészségügyi és biztonsági szakemberek számára: SVAN 971, SV 104, SV 106, SVAN 977, SV 102, SV 101, SV 100.

1.3. A SZOFTVER TELEPÍTÉSE

USB Drivers

Az USB illesztőprogramok telepítési csomagja megtalálható a Svantek eszköz megvásárlásakor kapott pendrive-on, vagy letölthető a Svantek weboldaláról. Nyissa meg a telepítési fájlt, és kövesse a telepítési utasításokat. Az USB-illesztőprogramok telepítésének befejezéséhez csatlakoztassa a műszert a rendszer újraindítása után, és válassza ki az automatikus USB-illesztőprogram telepítést. Előfordulhat, hogy ezt az utolsó lépést meg kell ismételni az összes USB-port esetében.

Megjegyzés: Az USB-illesztőprogramok telepítéséhez a felhasználónak rendszergazdai jogosultságokkal kell rendelkeznie.

Supervisor

A Supervisor telepítéséhez nyissa meg a telepítési fájlt, amely a Svantek eszközhöz mellékelt pendrive-on található. A telepítőfájlt letöltheti a Svantek webhelyéről is. Kinyitása után kövesse a telepítési utasításokat.

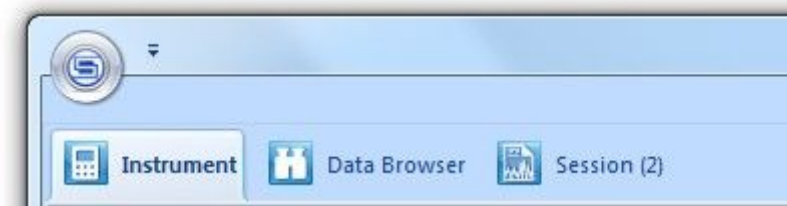
Megkérdezik, hogy telepítse-e a Supervisort csak magának, vagy bárkinek, aki használja azt a számítógépet, amelyre a Supervisort telepítik. Ez a választás határozza meg a felügyeleti beállítások és parancsikonok tárolási területét, és ezáltal a munkaállomást megosztó felhasználók számára az elérhetőséget.

1.4. HOGYAN HASZNÁLJUK A SUPERVISORT?

A Supervisor három üzemmódban használható:

- Műszer,
- Adatböngésző,
- Munkamenet.

A módot a címsor alatt található fülek segítségével választhatja ki (1-1. ábra). Egyszerre több munkamenet is megnyitható, és minden megnyitott munkamenethez létrehoz egy lapot.



1-1. ábra Nyomógombok azon üzemmódok kiválasztásához, amelyekben a Supervisor használható.

A Műszerek üzemmód lehetővé teszi:

- a Supervisor-nál használt Svantek műszerek kezelését,
 - Adatok (mérési eredmények, valamint a műszerek beállításai) cseréjét a Svantek műszerek és a PC között.
-
- Az Adatböngésző lehetővé teszi:
 - • a Svantek eszközökről letöltött mérési eredmények adatbázisának megtekintését és rendezését,
 - • Munkamenetek létrehozását.

A Munkamenetek a Svantek műszerekről letöltött, a Supervisor adatbázisában tárolt mérési eredmények megjelenítésére szolgálnak, és felhasználja azokat a jelentések készítéséhez.

A Supervisor használatához további részletek a kézikönyv további fejezeteiben található, valamint a kontextusban található HTML súgóban, amely az F1 megnyomásával érhető el a Supervisor használatakor, vagy a Főmenüben a „Súgó témák” parancs használatával.

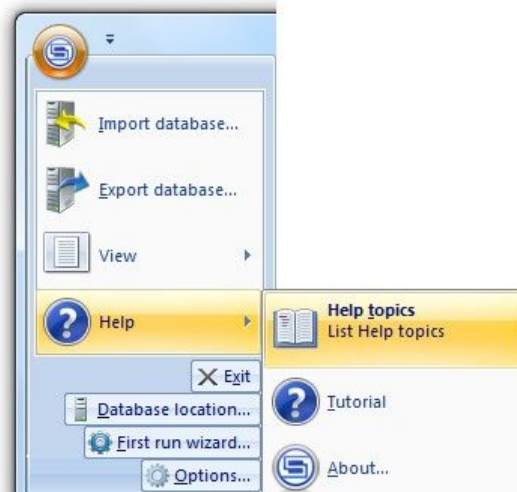


Fig.1-2 A HTML Súgó megnyitása a főmenü használatával.

A HTML súgó tartalma megegyezik a kézikönyvével. A HTML súgó számos olyan mechanizmust is tartalmaz, amelyek hasznosak lehetnek egy adott témával kapcsolatos információk megtalálásához, például a Súgó kontextus eszközt: a Supervisor alkalmazás grafikus felhasználói felületének bizonyos eleméhez kapcsolódó súgótéma megnyitásához nyomja meg a SHIFT + F1 billentyűkombinációt, majd kattintson az elemre.

2 KOMMUNIKÁCIÓ A SVANTEK M SZEREKKEL

2.1. KAPCSOLAT LÉTESÍTÉSE

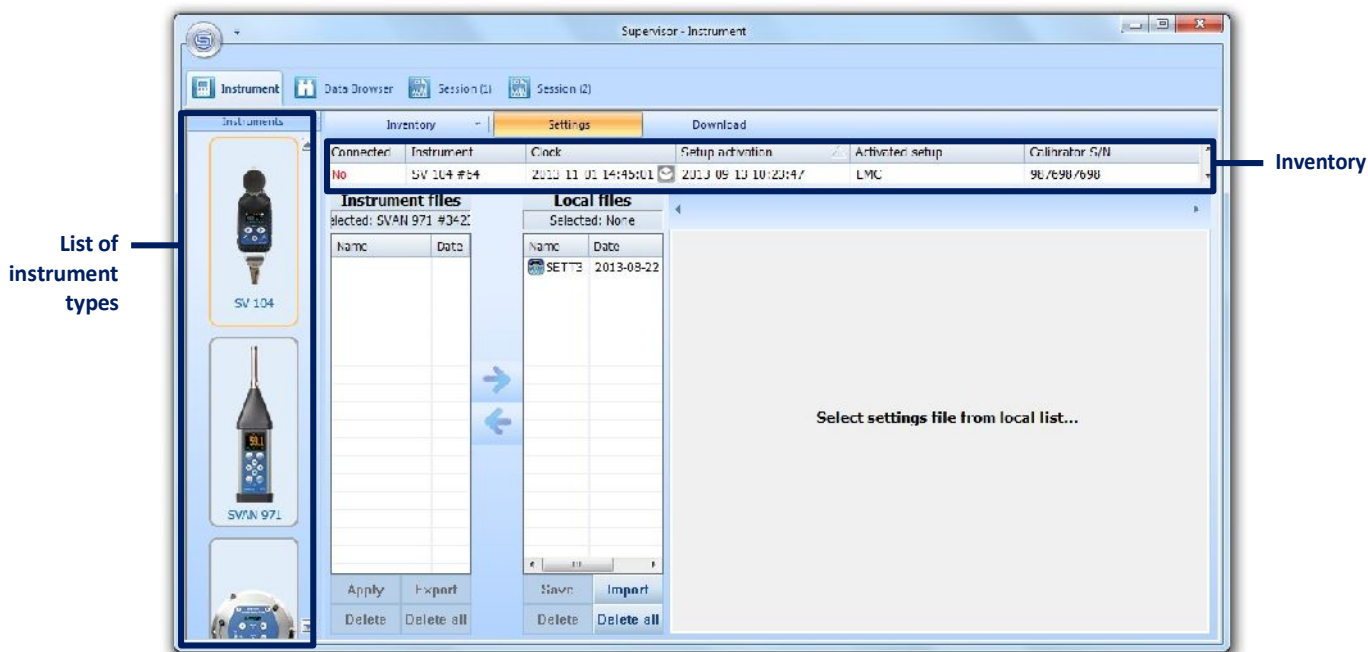
A Supervisor a közvetlen kommunikációhoz támogatja az USB interfészt. Megköveteli a megfelelő illesztőprogramok telepítését, az 1.3 pontban leírtak szerint. A Supervisor automatikusan felismeri a Svantek műszert, amikor USB-vel csatlakozik a számítógéphez.

2.2. SVANTEK M SZEREK KEZELÉSE

2.2.1. A MŰSZER VEZÉRLÉSE

Amikor a csatlakoztatott Svantek műszert érzékeli a Supervisor, hozzáadódik a Készlethez - az összes Svantek eszköz adatbázisához, amelyet a Supervisorral együtt használ. A Készlet megjelenik a Műszer ablak tetején (2-1. ábra).

A készlet műszereit típus szerint csoportosítja (SV 106, SV 104 stb.). Műszertípus kiválasztásához használja az ablak bal oldalán található listát (2-1. Ábra). Az éppen kiválasztott műszer narancssárgával van kiemelve. A lista egyedi módon rendezhető; egy műszertípus helyének megváltoztatásához húzza át egy másik pozícióba.




2-1. ábra A Készlet és a műszerek listája a Műszerek ablakban.

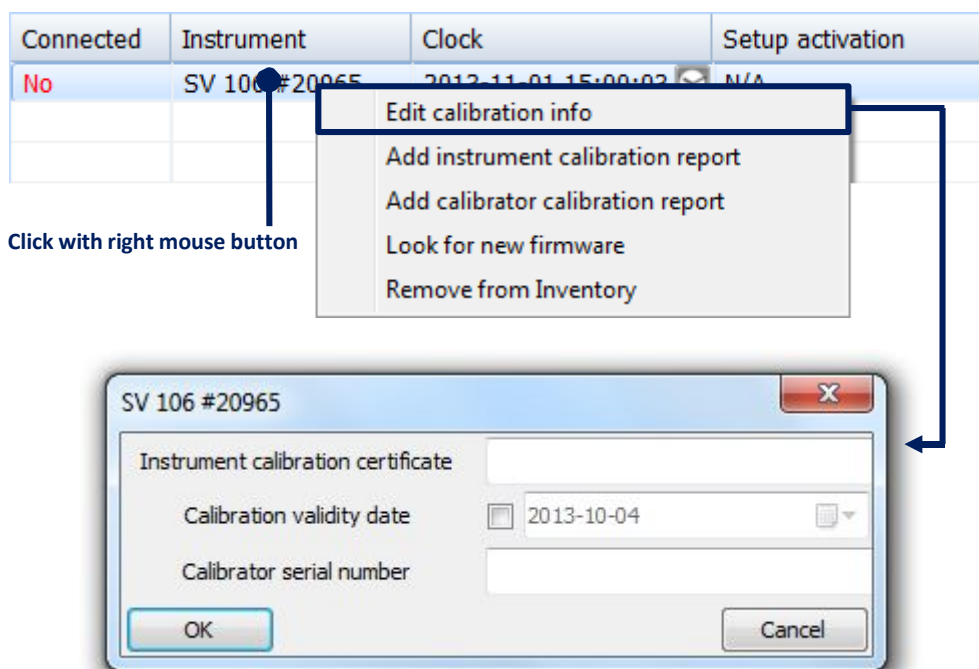
Alapértelmezésben a Készlet csökkentett üzemmódban jelenik meg, és a táblázatnak csak egy sorát tartalmazza. Az kibővíthető öt sor megjelenítésére a Készlet gombra kattintva (2-2. Ábra). Mindkét üzemmódban az összes kiválasztott típusú eszköz elérhető a gördítősáv segítségével, amely a Készlet panel jobb oldalán található.

Connected	Instrument	Clock	Setup activation
Yes	SV 104 #64	2013-11-01 14:51:54	2013-09-13 10:23:47
No	SV 104 #40	2013-11-01 14:51:55	N/A

2-2. ábra A Készlet kibővített üzemmódban.

A Készlet táblázat oszlopai információkat tartalmaznak a Svantek eszközökről. Testreszabhatja a táblázatot, hogy csak a kiválasztott információkat jelenítse meg. Ehhez kattintson a jobb egérgombbal a fejlécre a helyi menü megjelenítéséhez, majd ellenőrizze a készletben megjeleníteni kívánt lehetőségeket, és törölje az elrejtetni kívánt jelölőnégyzet jelölését. A rendelkezésre álló oszlopok a következők:

- *Name- Név* – a műszer neve; csak az SV 104 készülékekhez érhető el.
 - *Clock- Óra* – A Svantek műszer valós idejű órájában beállított dátumot és időt; a  gomb megnyomásával beállíthatja a számítógép dátumára és idejére. A jobb egérgombbal kattinthat a kiválasztott műszernek megfelelő sorra egy helyi menü megnyitásához, lehetővé téve a dátum és az idő manuális megadását.
 - *Free memory- Szabad memóriahely* – a műszer SD-kártyáján lévő szabad memóriahely mennyisége százalékban. Ez az opció csak a Svantek bizonyos típusú műszereinél érhető el.
 - *Firmware version- Műszerprogram verzió* – a műszerre telepített műszerprogram verzió száma.
 - *Last setup upload date- Az utolsó beállítás feltöltés dátuma* – az a dátum és idő, amikor az utolsó beállítási fájlt feltöltötte a Supervisorról a Svantek műszerre.
 - *Last uploaded setup name- Az utoljára feltöltött beállítási név* – a Supervisorról a Svantek műszerre utoljára feltöltött beállítási fájl neve.
 - *Last setup activation date- Az utolsó beállítás aktiválásának dátuma* – az a dátum és idő, amikor az utolsó beállítási fájl aktiválva volt a Svantek műszeren a Supervisor használatával.
 - *Last activated setup name- A legutóbb aktivált beállítás neve* – az utolsó beállítási fájl neve, amely aktiválva volt a Svantek műszeren a Supervisor használatával.
- Megjegyzés:** A legutóbb feltöltött / aktivált telepítőfájlokról szóló információk csak az adott számítógépre telepített felügyeleti szerverről feltöltött telepítőfájlokra vonatkoznak, így a Svantek eszköz telepítőfájlja más (újabb) lehet, mint amit más módon módosítottak.
- *Instrument calibration certificate- Műszer kalibrálási tanúsítvány* – a kalibrálási tanúsítvány megnevezése
 - *Calibration validity date- A kalibrálás érvényességi dátuma* – a kalibrációs tanúsítvány érvényességének dátuma.
 - *Calibrator Serial Number – A kalibrátor gyári száma* – a kalibráló műszer gyári száma
- Megjegyzés:** A kalibrálással kapcsolatos információkat úgy határozhatja meg, hogy a jobb egérgombbal rákattint az adott Svantek műszert tartalmazó táblázat sorára, és a helyi menüben kiválasztja a Kalibrációs adatok szerkesztése parancsot (2-3. Ábra).
- *Instrument Calibration Report and Calibrator Calibration Report- Műszer-kalibrációs jelentés és kalibrátor-kalibrációs jelentés* – a részleteket lásd a 2.2.2 fejezet alatt.



2-3. ábra A kalibrációs információ szerkesztése.

A Kalibrálás érvényességi dátuma a Készlet panelen az érvényességi idő túllépéséig hátralévő idő szerint színeződik. Alapértelmezés szerint a színek a következőket jelentik::

- A fekete azt jelenti, hogy legalább 90 nap van hátra;
- Yellow azt jelenti, hogy legalább 14, de kevesebb mint 90 nap van hátra;
- Orange azt jelenti, hogy legalább 14;
- Red azt jelenti, hogy a kalibrálás érvényességi ideje már túl let lépve.

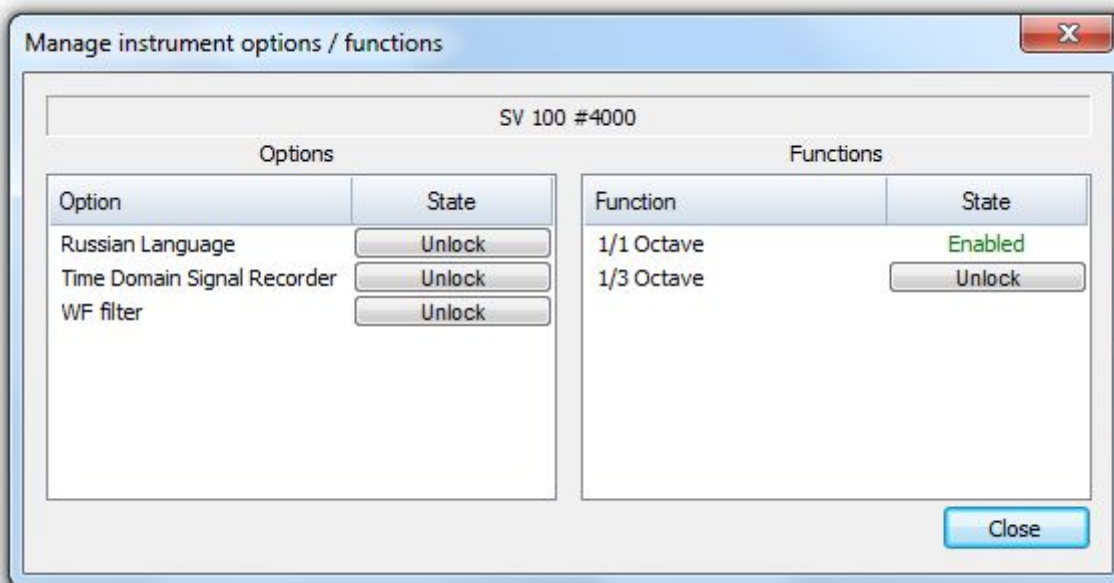
Ezeket az időszakokat a Fő beállítások párbeszédpanel Általános beállításai között módosíthatja.

Connected	Instrument	Cal. validity date
No	SV 104 #64	2013-11-03
No	SV 104 #40	2014-01-01

2-4. ábra A kalibrálás érvényességi dátuma az érvényességi idő végének közelsége szerint színeződik.

A Svantek műszer legújabb fprogramjának az interneten történő kereséséhez kattintson jobb egérgombbal az eszköz nevére a Készlet táblázatban, és a helyi menüben válassza az Új program (firmware) keresése parancsot. Az eszköz eltávolításához a Készlet adatbázisból válassza ki az "Eltávolítás a készletből" parancsot ugyanabban a helyi menüben.

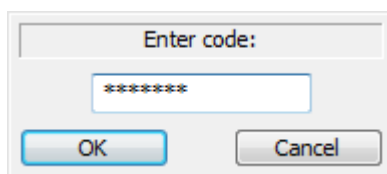
A megvásárolható SV 100, SV 101 vagy SV 104 műszer további opcióinak vagy mérési funkcióinak feloldásához használja a műszer helyi menüjének „Opciók / funkciók kezelése” parancsát. Amikor rákattint erre a parancsra, a Supervisor letölti az elérhető funkciók listáját a csatlakoztatott eszközről, és két lista formájában jeleníti meg azt: az egyik az opciókhoz, a másik a mérési funkciókhoz (2-5. Ábra).



2-5. ábra A Műszeropciók / funkciók kezelése párbeszédpanel.

Az *Állapot (State)* oszlop, amely az egyes opciók / funkciók jobb oldalán található, tartalmazza az „Engedélyezett” feliratot a feloldott opciók / funkciók számára, a „Feloldás” gombot pedig azokra, amelyek még nincsenek feloldva. Ha fel akarja oldani a megvásárolt opciót vagy funkciót, nyomja meg a 'Feloldás' gombot, és a megjelenő ablakba írja be a feloldó kódot.

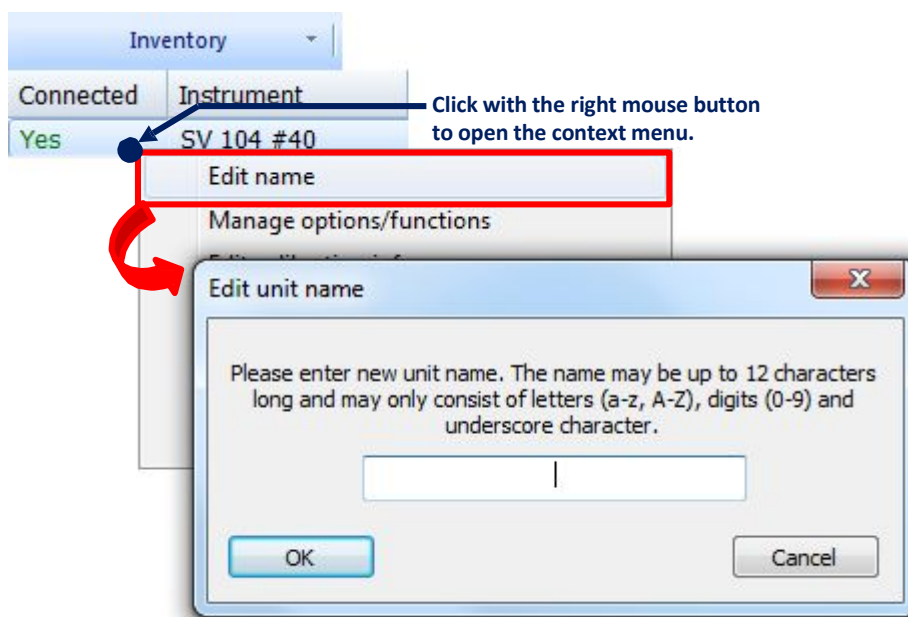
Megjegyzés: Ha a műszer utolsó bekapcsolása óta háromszor hibás kódot adnak meg, az opciók zárolásának vagy feloldásának későbbi kísérlete sikertelen lesz (függetlenül attól, hogy a megadott kód helyes-e vagy sem), amíg a műszert újra nem indítják



2-6. ábra Ablak, amely lehetővé teszi a kód megadását egy további opció vagy mérési funkció feloldásához.

Újra zárolhat egy feloldott opciót / funkciót úgy, hogy a jobb egérgombbal a nevére kattintva, kiválasztja a „Lock” lehetőséget, és beírja ugyanazt a kódot, amelyet a feloldáshoz használtak.


SV 104 műszerek esetén a műszer neve megadható a Név szerkesztése paranccsal, amely a jobb egérgombbal kattintva nyílik meg a Készlet táblázat kiválasztott műszernek megfelelő sorában megnyíló menüben (2-7. ábra).

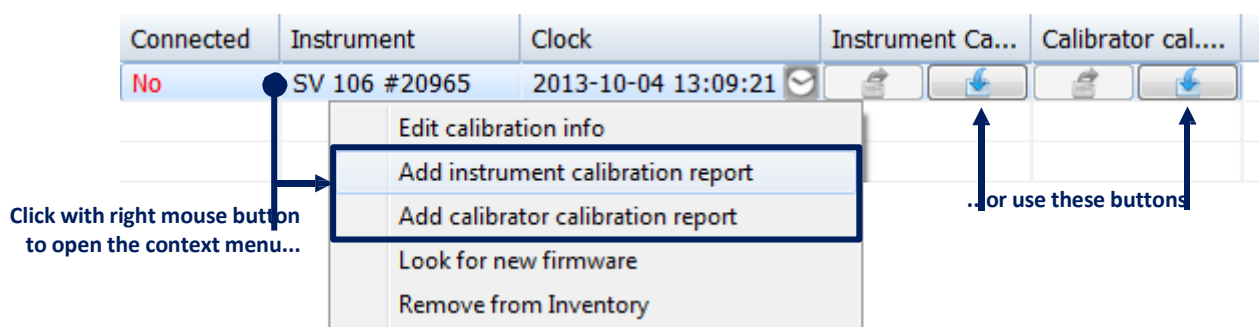


2-7. ábra Az SV104 műszer nevének szerkesztése.

2.2.2. KALIBRÁCIÓS JELENTÉSEK



Azok a Word dokumentumok és PDF dokumentumok, amelyek a Svantek műszer és a kalibrátor kalibrációs bizonylatát képezik, a Készlet (Inventory) adatbázis minden műszeréhez hozzárendelhetők.

Kalibrációs jelentés hozzáadásához kattintson a jobb egérgombbal valahol az adott Svantek műszernek megfelelő Készlet tábla sorába, és a helyi menüben válassza a *Műszer kalibrációs bizonylat hozzáadása* vagy a *Kalibrátor kalibrációs bizonylat hozzáadása parancsot*. Ha a Készlet táblázatban a Műszer kalibrációs bizonylat vagy a Kalibrátor kalibrációs bizonylat oszlopok láthatók, akkor a megfelelő  gombokat is használhatja (2-8. Ábra). Megjelenik egy párbeszédpanel, amely lehetővé teszi a fájl kiválasztását kalibrációs bizonylatként.



2-8. ábra Kalibrációs bizonylatok hozzárendelése Svantek műszerhez.

Miután hozzáadta a kalibrációs bizonylatot, megteheti, hogy:

- megnyissa a hozzárendelt fájlt - a helyi menü vagy  nyomógomb használatával,
- kiválaszt a helyi menü segítségével, vagy a  nyomógombbal egy másik fájlt, amelyet bizonylatként hozzárendelhet,

- a bizonylatot eltávolítja - a helyi menü használatával.

Megjegyzés: Annak érdekében, hogy a leírt gombok elérhetőek legyenek, engedélyeznie kell a készlet kalibrációs bizonylatnak megfelelő oszlopának megjelenítését a Készlet táblázatban. Ehhez ellenőrizze a *Műszer kalibrációs bizonylat* vagy a *Kalibrátor kalibrációs bizonylat* opciót a megnyílt helyi menüben, kattintson a jobb egérgombbal a Készlet tábla egyik oszlopának fejlécére.

2.3. A MŰSZER BEÁLLÍTÁSOK SZERKESZTÉSE

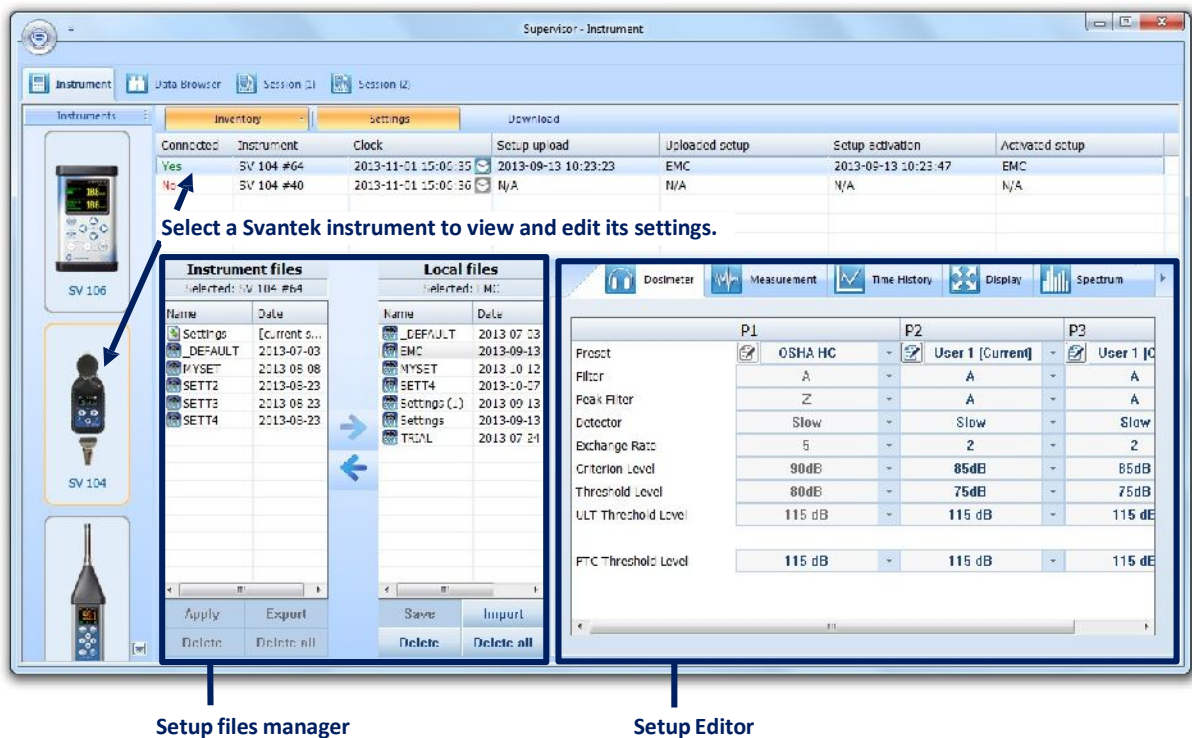
A Supervisor alkalmazásban elérhető Beállítás szerkesztő eszköz lehetővé teszi a beállítások elérését egy csatlakoztatott műszerről és egy tiszta grafikus felület használatával módosíthatja azokat, valamint letárolhatja a beállításokat a PC-n későbbi használatra. A Beállítás szerkesztő használatához nyissa meg a Beállítások fület az Műszer ablakban (2-9. Ábra).



2-9. ábra A Beállítások fül a Műszer ablakban.


A Svantek műszerének beállításai csak a PC-n tárolt telepítő fájlok (.svt) formájában szerkeszthetők a Supervisorban. Vagyis egy csatlakoztatott Svantek műszer beállításainak módosításához először le kell töltenie a telepítő fájlt. Ez a *Műszerfájlok / Helyi fájlok* panel segítségével tehető meg. Miután a telepítőfájl elmentődött a PC-n, annak szerkesztése érdekében megnyitható a képernyő jobb oldalán található Telepítő szerkesztővel, majd egy csatlakoztatott műszerben alkalmazható. A 2-10. Ábra szemlélteti azt és a következő alfejezetekben részletesen le van írva.


Megjegyzés (SV 106 számára): A legtöbb Svantek műszer a beállításait az űrlap beállítási (szöveges) fájlokban tárolja, ugyanolyan felépítéssel, mint amelyet a Supervisor használ, kivéve az SV 106 műszert. Ez utóbbi esetben, amikor a beállításokat eléri, a Supervisor valóban egy sor kérdést küld az SV 106-nak, és a megadott adatoknak megfelelően létrehoz egy beállítási fájlt. Hasonlóképpen, amikor egy telepítőfájlt „feltöltünk” egy SV 106 eszközre, a Supervisor valójában parancssorozatot küld neki, az összes megadott beállításnak megfelelően. Ezért az SV 106 műszerek esetében - más műszerektől eltérően - csak a műszer aktuális beállításainak módosítása lehetséges, és nem tárolhatunk több, különböző nevű beállítást a műszer memóriájában.



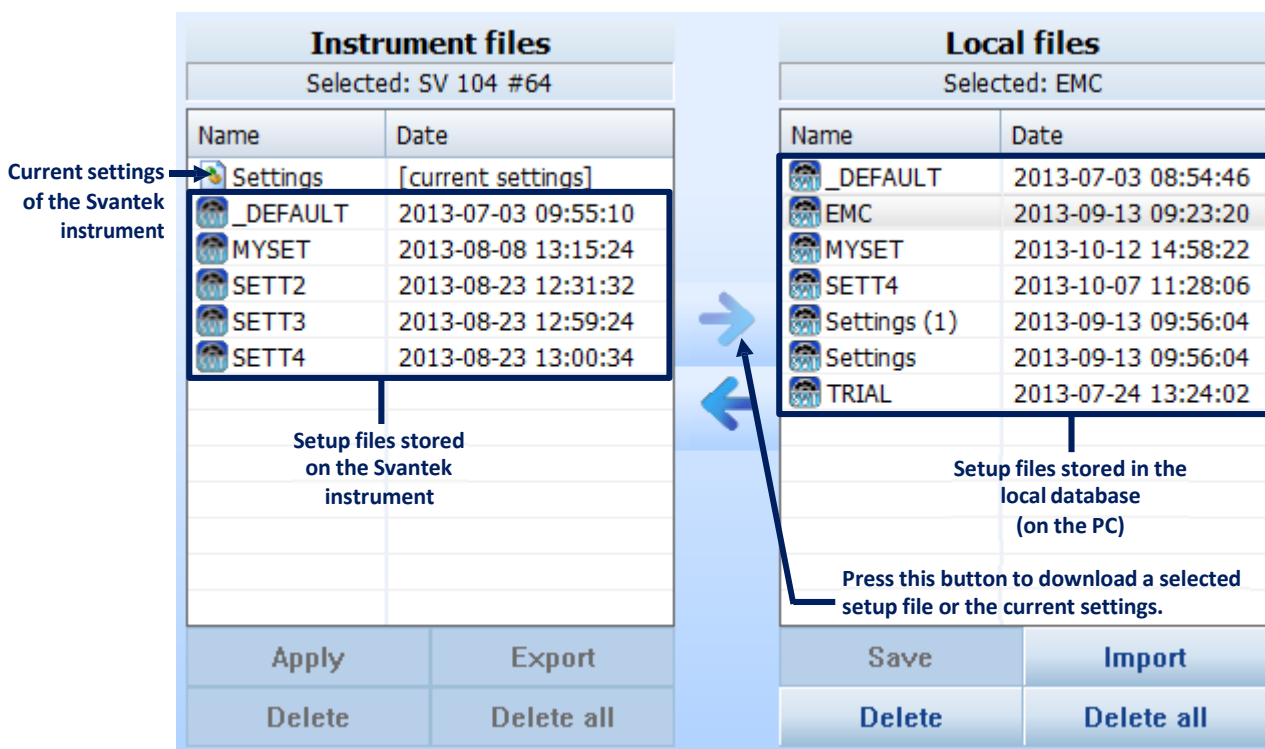
2-1. ábra0 A Supervisor a Svantek műszerek beállításának szerkesztésére.

2.3.1. A BEÁLLÍTÁSOK LETÖLTÉSE

Először ki kell választani a Svantek műszer típusát a képernyő bal oldalán található *Műszerek* listában, és az adott Svantek műszert a *Készletben*. A kiválasztott műszeren tárolt telepítőfájlok listája megjelenik a *Műszer fájlok* panelen. Ezután kiválaszthat egy beállítási fájlt a listáról, és a  nyomógombbal letöltheti azt a számítógépre. Az összes letöltött fájl megjelenik a *Helyi fájlok* panelen.

Az SVT fájlok kivételével a *Műszer fájlok listája* tartalmazza a műszer aktuális beállításait  *Settings* képviselő bejegyzést is. Ha úgy dönt, hogy letölti, akkor az aktuális beállításoknak megfelelően létrehoz egy telepítőfájlt.

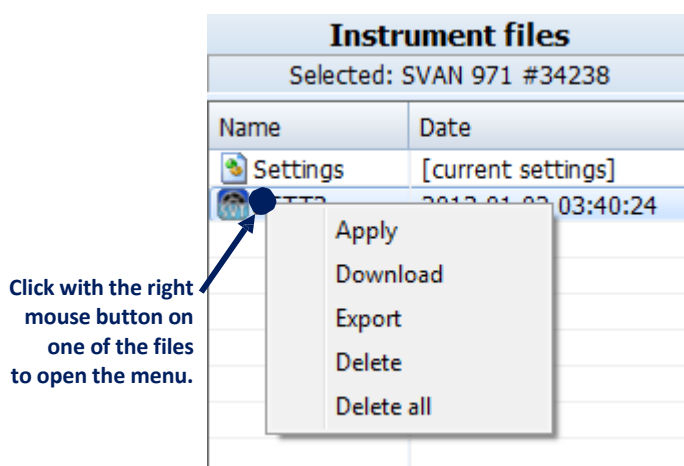
Ha a PC-n tárolt telepítőfájlokat importálni szeretné a Supervisor *Helyi fájlok* listájára (azaz azokat a fájlokat, amelyeket nem a Supervisor használatával töltött le, pl. A SvanPC ++ szoftverrel, vagy bármilyen más módon szerzett, például más számítógépről másolt), akkor használhatja a *Helyi fájlok* panel alatt található *Importálás* gombot. Másrészt az *Exportálás* gomb megnyomásával, miután kiválasztotta a fájl beállítását az *Eszköz fájlok* panelen, tárolhatja azt a PC egy kiválasztott helyén.



2-11. ábra Beállítási fájlok kezelője.

A mindkét lista alatt található „Törlés” gombok lehetővé teszik az egyik listán kiválasztott fájl törlését a csatlakoztatott műszer memóriájából vagy a helyi adatbázisból. Az „Összes törlése” gomb lehetővé teszi az összes fájl törlését a csatlakoztatott műszer memóriájából vagy a helyi adatbázisból.

Ha a jobb egérgombbal rákattint a Műszer fájlok listájában található telepítőfájltra, megnyithat egy helyi menüt, amely lehetővé teszi több olyan művelet végrehajtását, amelyek a panel gombjaival is elérhetők (lásd ebben és a következő fejezetben), azaz: alkalmaz beállításokat, töltsön le egy beállítási fájlt a helyi adatbázisba, exportálja a beállításokat a számítógép egy kiválasztott helyére, és törölje a kijelölt vagy az összes telepítő fájlt (2-12. ábra).





2-12. ábra A Műszer fájlok a helyi menüben.

2.3.2. A BEÁLLÍTÁSOK SZERKESZTÉSE

Megjegyzés: A Supervisor nem engedélyezi a beállítások közvetlen módosítását a csatlakoztatott Svantek eszközben. Ezért a szerkesztés előtt a beállításokat el kell menteni a számítógép SVT fájljába, az előző szakaszban leírtak szerint.

A telepítőfájl szerkesztése esetében válassza ki annak nevét a *Helyi fájlok* listában. A Beállítás szerkesztő panelen az összes rendelkezésre álló beállítás megjelenik a képernyő jobb oldalán (2-10. Ábra).

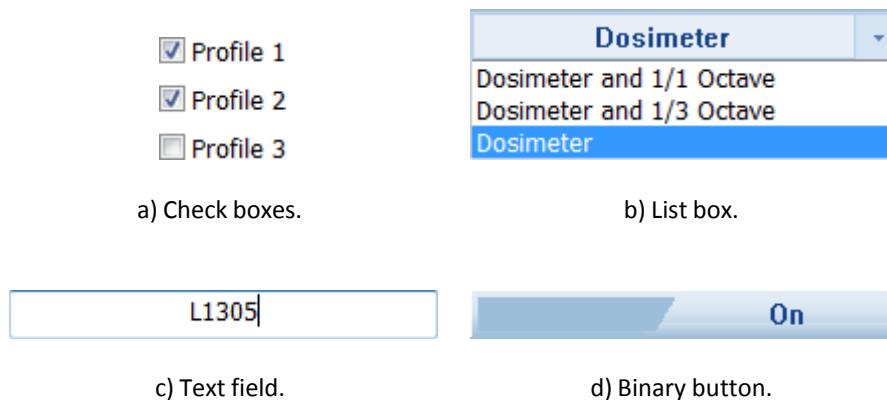
A beállítások több kategóriára vannak felosztva, például *Általános*, *Mérés*, *Spektrum* stb. Ezekhez hozzáférhetnek a Beállítás szerkesztő panel tetején található sávon található fülek segítségével. Az egyes kategóriák elérhetősége attól függ, hogy milyen műszerrel kompatibilis a szerkesztett telepítőfájl. Ha túl sok kategória van az összes fül egyidejű megjelenítéséhez, a  és a  gombokkal görgetheti a sávot

A Beállítás szerkesztőben elérhető beállítások megegyeznek a Svantek műszer felületén elérhető beállításokkal. A rendelkezésre álló beállítások részleteiről az adott Svantek műszer kézikönyvében olvashat.

A beállítások könnyen szerkeszthetők a Beállítás szerkesztő grafikus felületének következő elemeivel:

- jelölőnégyzet - lehetővé teszi, hogy kiválasszon néhányat a lehetőségek közül,
- listázó négyzetek - lehetővé teszik az egyik lehetőség kiválasztását,
- szövegmezők - lehetővé teszik egy szövegérték megadását (pl. Fájlnév),
- bináris gombok - egy opció engedélyezése vagy letiltása.

Ezek az elemek a 2-13. ábrán láthatók:



2-13. ábra a Beállítás szerkesztő grafikus felületének elemei

Bizonyos esetekben megjelenhet a „A beállítások jelenleg nem elérhetők” üzenet, és egy adott kategória összes beállítását nem lehet módosítani (2-14. Ábra). Csak akkor fordul elő, ha azt beállítások adott kategóriája váltja ki, amely ugyanabban a telepítőfájlban engedélyez egy opciót egy másik kategóriából. Például a Spektrum beállítások csak akkor lesznek elérhetők, ha egy spektrum mérési funkciót (pl. 1/1 oktáv) választanak ki a beállítások *Mérés* kategóriájában.



2-14. ábra An example of a category of settings unavailable due to some other options in the same setup file being disabled.

A beállítási fájloknak a Beállítás szerkesztővel végrehajtott módosítások nem kerülnek automatikusan mentésre. A módosításokat a *Helyi fájlok* panel alatt található *Mentés* gomb megnyomásával mentheti el. A Supervisor azt is javasolja, hogy minden alkalommal mentse a módosításokat, amikor olyan műveletet hajt végre, amely eltávolítja az éppen szerkesztett telepítőfájl fókuszát, például feltölti a beállítási fájlt, megnyit egy másik fájlt stb.


Egy beállítási fájlban több műveletet is elvégezhet, például pl. átnevezés vagy törlés, kattintson a jobb egérgombbal a fájl nevére. Az *Export* parancs segítségével elmenthető a beállítási fájl másolata egy kiválasztott helyre vagy más fájlnevével

Ha egy már letárolt fájlhoz hasonló beállítást akar létrehozni, de nem akarja elveszíteni az eredeti beállítást, használhatja a helyi menüben található *Duplicate* parancsot (amely eléréséhez kattintson az egér jobb gombjával a kiválasztott beállítási fájl nevére).

Megjegyzés: A Helyi fájlok listában egy fájlnevélel kezdődő csillag (*) azt jelzi, hogy a Beállítás szerkesztőben megjelenített beállítások eltérnek a fájlban tároltaktól, azaz módosítások történtek a betöltött beállításokban, de még nem mentették őket. Ha azonban a változtatások mentése nélkül megpróbálja elhagyni a Beállítás szerkesztőt, akkor a rendszer megerősítést kér.

Megjegyzés: A Helyi fájlok panelen megjelenő beállítási fájlok listája csak azokat a beállítási fájlokat tartalmazza, amelyek kompatibilisek a Készletben jelenleg kiválasztott műszerfajttal.

2.3.3. A BEÁLLÍTÁSOK ALKALMAZÁSA

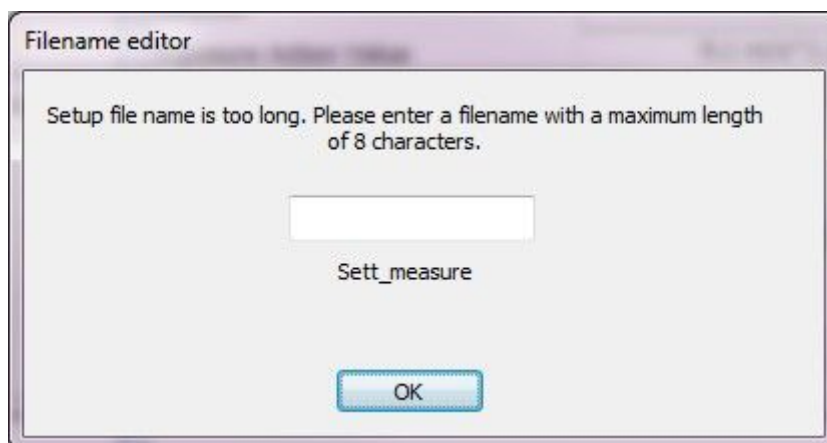
Feltöltheti a *Helyi fájlok* listából kiválasztott beállítási fájlt a csatlakoztatott Svantek műszerre a Beállítási fájlok kezelési panelben a  gomb megnyomásával. A feltöltött fájl a készülék memóriájában lesz tárolva, de a beállítások nem kerülnek automatikusan alkalmazásra. A beállítási fájl alkalmazásához (aminek következtében a műszer beállításai megegyeznek a fájlban megadottal) nyomja meg a *Műszerfájlok lista* elhelyezett Alkalmazás gombot a (lásd 2-16. Ábra), vagy használja a megnyitási menüben az Alkalmaz parancsot a jobb egérgombbal a fájlra kattintva az *Eszköz fájlok* listában.

Megjegyzés: A „Beállítások” fájlnevével rendelkező beállítási fájl a feltöltés után automatikusan alkalmazódik.

Megjegyzés SV 106 számára): Amint azt a 2.3 szakasz elején található, az SV 106-hoz fűzött megjegyzés említi, a telepítőfájlok feltöltése egy csatlakoztatott SV 106 műszerbe mindig egyenértékű a műszer beállítási parancssorának küldésével.

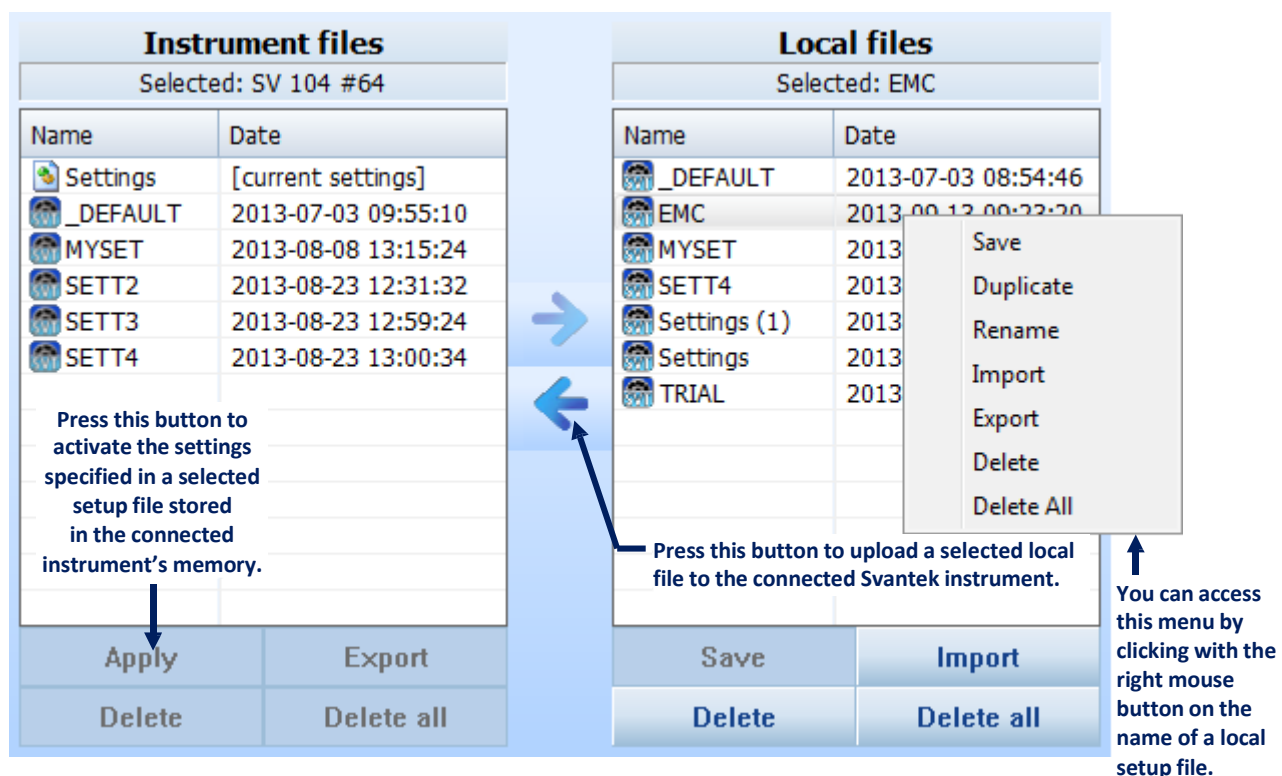
Ezért az egyes beállítási fájlokat a feltöltés pillanatában automatikusan „alkalmazza”. Ezért tartalmaz az SV 106 készülékhez tartozó Műszer fájlok listája csak egy fájlt, amelynek neve a Beállítások.

A műszer belső memóriájában tárolt fájlok fájlnevének maximális hossza 8 karakter (plusz a fájlkiterjesztés 3 karaktere). Ezért amikor 8 karakternél hosszabb nevű fájlt próbál feltölteni, megjelenik egy párbeszédpanel, amelyben rövidebb fájlnev megadását kéri.



2-15. ábra A Fájlnev szerkesztő ablak, 8 karakternél hosszabb fájl feltöltésekor jelenik meg.

Megjegyzés: A Svantek műszer belső memóriájában már tárolt fájl nevével megegyező nevű beállítási fájl feltöltése felülírja a meglévő beállítási fájlt, ezért a fájlok szerkesztés után azok átnevezése ajánlott. A fájl átnevezhető az Átnevezés paranccsal a helyi menüben, amelyet a egér jobb gombjával a fájl nevére kattintva nyithatunk meg (lásd 2-16. Ábra).



2-16. ábra A beállítások és alkalmazások feltöltése a csatlakoztatott Svantek műszerre.

A feltöltés során a Supervisor automatikusan ellenőrzi a Svantek műszer program-verziójának és annak a program-verzióknak a kompatibilitását, amellyel a feltöltött beállítási fájlt létrehozták. Ha a verziók eltérnek, akkor az inkompatibilis beállításokat a készülék programjával konvertálja. Kiválaszthatja, hogy kérje-e a feltöltés megerősítését minden alkalommal, amikor a beállítási fájl nem kompatibilis a készülék programjával. Ehhez jelölje be a *Kérdezze meg a különböző program verziókkal történő feltöltés megerősítését* jelölőnégyzetet a Fő opciók párbeszédpanel Általános fülén.

2.3.4. AZ ELŐBEÁLLÍTÁSOK HASZNÁLATA

Bizonyos típusú Svantek műszerek esetében, a dozimetriai profilok (elérhető a Dózismérő beállítási kategóriában a Beállítás szerkesztőben) úgynevezett beállítások segítségével beállíthatók.

Az előbeállítások a dózismérő profilhoz kapcsolódó paraméterek összessége, mint pl. Szűrő vagy detektor. Kétféle előbeállítás létezik: előre definiált és felhasználó által definiált. Öt előre definiált alapbeállítással van ellátva Supervisor alapértelmezése szerint és megfelel a következő munkaegészségügyi és biztonsági normáknak:

- OSHA HC – Munkavédelem és Egészségügyi hatósági hallásvédelem
- OSHA PEL – Munkavédelem és Egészségügyi hatóság megengedett expozíciós szintje
- MSHA HC – Bányabiztonsági és Egészségügyi hatósági hallásvédelem
- MSHA PEL – Bányabiztonsági és Egészségügyi hatóság megengedett expozíciós szintje
- ACGIH – Kormányzati ipari higiénikusok amerikai konferenciája

Ezeknek az előre definiált előbeállítások kivételével legfeljebb három felhasználó által definiált előbeállítást hozhat létre, amelyek a megadott paraméterek értékéből állnak.

	P1	P2	P3	
Preset	OSHA HC	MyPreset	User 2	Use these buttons to select presets.
Filter	A	User 1 [Current]	A	Current profile settings
Peak Filter	Z	OSHA HC	A	Predefined presets
Detector	Slow	OSHA PEL	Slow	
Exchange Rate	5	MSHA HC	3	
Criterion Level	90dB	MSHA PEL	85dB	User-defined presets
Threshold Level	80dB	ACGIH	75dB	
ULT Threshold Level	115 dB	MyPreset	115 dB	
PTC Threshold Level	115 dB	User 2	115 dB	
		User 3		
	115 dB	115 dB	115 dB	

Parameters whose values are specified in presets


A parameter unaffected by presets

Press this button to change the name of the selected preset.

2-17. ábra A dózismérő profil beállítása előbeállításokkal.

Az egyes profilokhoz különféle előre beállított beállítások választhatók ki. Az egyik profil beállítását az előre végzett beállítás szerint végzi, használja az *Előbeállítás* listamezőt (lásd 2-17. Ábra). A lista első előre beállított értéke [Aktuális], a szerkesztett beállítási fájlba jelenleg mentett profilkonfigurációt jelenti. Ez azért biztosított, hogy a Beállítás szerkesztőben elvégzett módosításokat visszaállítsa annak kiválasztásával. Ha bármilyen változtatást hajt végre az aktuális előbeállításon, akkor annak neve törlődik (az aktuálisan kiválasztott előbeállítás neve: Nincs)

Ha kiválaszt egy előre meghatározott előbeállítást, akkor az interfész az ezen paraméterekhez kapcsolódó, az előbeállítás által meghatározott értékeket letiltja. Ezen paraméterek értékének megváltoztatásához ki kell választania az aktuális vagy a felhasználó által meghatározott előbeállítást. Vegye figyelembe, hogy az előre beállított értékek nem adják meg az összes paraméter értékét; azok a paraméterek, amelyek módosítása továbbra is lehetséges egy előre meghatározott előbeállítás kiválasztása után, nem tartoznak az előbeállításokhoz. Ezeket a paramétereket üres sorral választják el az előre beállított értékektől.

Létrehozhat egy felhasználó által definiált előbeállítást úgy, hogy kiválasztja a lista három utolsó előbeállításának egyikét, és úgy állítja be a profilt, ahogy azt el szeretné tárolni az előbeállításban. A Supervisor automatikusan megjegyzi a változtatásokat. A  gombbal megváltoztathatja az előbeállítás nevét.

Megjegyzés: A felhasználó által meghatározott előbeállítás csak a Svantek műszer aktuálisan kiválasztott típusának felel meg. Különböző három előbeállítás tárolódik minden egyes műszertípushoz.

3 A MÉRÉSI ADATOK KEZELÉSE

3.1. A MÉRÉSI FÁJLOK LETÖLTÉSE

Egy csatlakoztatott Svantek eszköztől történő fájlok letöltéséhez nyissa meg a Letöltés fület az Eszköz ablakban (3.1-1 ábra).

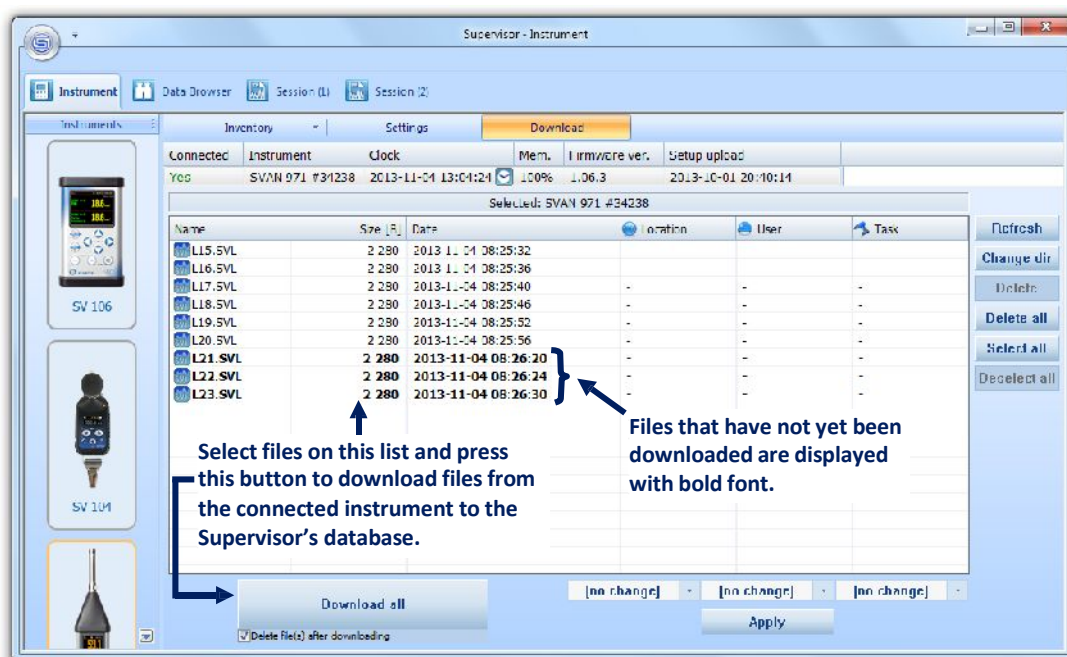


3-1. ábra Letöltési fül a Műszer ablakban.

3.1.1. MÉRÉSI EREDMÉNYEK LETÖLTÉSE

A Letöltés panel a csatlakoztatott Svantek műszer memóriájában tárolt fájlok listáját tartalmazza táblázat formájában. Különböző típusú fájlok jelennek meg ott, pl. mérési fájlok, hangjegyzet fájlok stb. A táblázat első három oszlopa alapvető információkat tartalmaz a fájlokról: fájlnev, méret bájtokban és a létrehozás dátuma. Az utolsó három oszlop további információkat tartalmaz (a hely, a felhasználók és a feladatok tekintetében), amelyeket a fájlokhoz rendeltek; a 3.3.1. szakasz részletesen leírja. A még le nem töltött fájlok félkövér betűtípussal jelennek meg.

Megjegyzés: Csak a Készletben kiválasztott műszeren tárolt fájlok jelennek meg. A Készlet használatának részleteit lásd a 2.2.1. szakaszban.



3-2. ábra Fájlok letöltése Svantek műszerről a Supervisor használatával.

Fájlok letöltéséhez használja a Fájlok táblázat alatt elhelyezkedő Letöltés gombot, a Letöltés panel bal oldalán. Ha egy vagy több fájl van kiválasztva a táblázatban, a Letöltés gomb megnyomása a kiválasztott fájlok letöltését eredményezi. Ellenkező esetben ennek a gombnak a megnyomásával a csatlakoztatott eszközön tárolt összes fájl letölthető.

Megjegyzés: A fájlokat a táblázat egy sorára kattintva választhatja ki. A CTRL vagy SHIFT gomb megnyomásával kattintva több fájl is kijelölhető.

Ha bejelöli a *Fájlok törlése a letöltés után* négyzetet, amely a Letöltés gomb alatt helyezkedik el (lásd: 3-3. Ábra), az összes letöltött fájl automatikusan törlődik a készülék memóriájából, miután letöltötte a Supervisorba.



3-3. ábra Fájlok törlése a letöltés után jelölőnégyzetet.

A letöltési folyamat befejezése után megjelenik a Letöltést összegző ablak, amely információkat tartalmaz a letöltés sikerességéről vagy sikertelenségéről. Letilthatja ezeket az ablakoknak a megjelenítését olyan esetekben, amikor a letöltési eljárás során nem történik hiba; ennek érdekében a Fő opciók Általános beállításában jelölje be a *Ne jelenítse meg a letöltés összegzést, ha nincs hiba* jelölőnégyzetet. Ugyanezt meg lehet tenni az Eredmény letöltése ablakban is, ha bejelöli a *Ne jelenítse meg ezt az üzenetet, ha az összes fájl megfelelően lett letöltve* jelölőnégyzetet (3-4. Ábra).



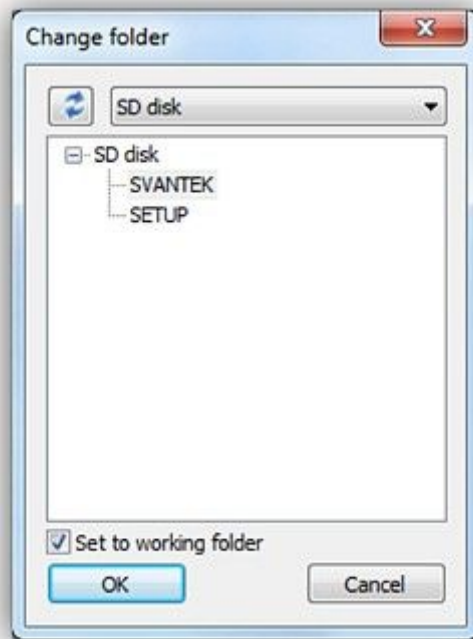
3-4. ábra Eredmény letöltése ablak.

A Letöltés panel jobb oldalán található gombok lehetővé teszik néhány alapvető művelet végrehajtását a csatlakoztatott műszeren tárolt fájlokkal kapcsolatban:

- *Firssítés* – frissíti a fájlok listáját, így a Letöltés panelbe lépés után létrehozott összes fájl megjelenik.
- *Könyvtár módosítása* – megnyitja a *Mappa módosítása* párbeszédpanelt, amely lehetővé teszi, hogy kiválasszon egy könyvtárat a Svantek műszer memóriájából, amelyből a fájlok megjelennek a Letöltés panelen (3-5. ábra). **Megjegyzés:** Egyes Svantek műszer típusokhoz nem áll rendelkezésre.
- *Törlés* – törli a kiválasztott fájlt a Svantek műszer memóriájából.

- Az összes törlése – törli az összes eredmény-, napló- és WAVE-fájlt a készülék aktuális munkakönyvtárából.
- Az összes kijelölése – kijelöli a táblázat összes fájlját.
- Az összes kijelölés törlése – törli a kijelölést.

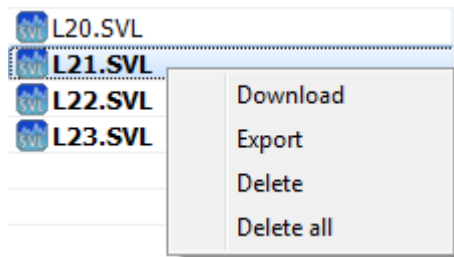
Megjegyzés: Az SV 100, SV 101, SV 102 és SV 106 műszerek esetében, nem lehet törölni egyetlen naplófájlt. Abban az esetben, ha csak naplózó fájlokat jelöl ki a listán, a Törlés gomb le van tiltva; ha a mérési fájlokat és a naplófájlokat választja, a Törlés gomb csak az eredményfájlokat törli; A naplófájlok letöltése a *Fájl (ok) törlése a letöltés után* opció engedélyezése esetén nem okozza a naplófájlok törlését.



3-5. ábra A párbeszédpanel, amely lehetővé teszi a Svantek műszer memóriájában található könyvtár kiválasztását, amelyből a fájlok megjelennek a Letöltés panelen.

Megjegyzés: Minden alkalommal, amikor a fájlok listája frissül, új „letöltési munkamenet” kezdődik, azaz egy új alkönyvtár jön létre a letöltött fájlok számára. Éppen ezért néha nem jelenik meg felülírási figyelmeztetés, annak ellenére, hogy két azonos nevű fájl töltődik le - egy új letöltési munkamenet megkezdése után a fájl egy másik helyen tárolódik le, ezzel kiküszöbölve a felülírás lehetőségét.

A jobb egérgombbal kattintva a csatlakoztatott Svantek műszeren tárolt fájlok listájában megnyithat egy helyi menüt, amely lehetővé teszi több művelet végrehajtását a kiválasztott fájlokkal: letöltheti azokat a helyi adatbázisba, exportálhatja a kiválasztott helyre a számítógépen. , vagy törli őket a műszer memóriájából, valamint törli a csatlakoztatott Svantek műszeren tárolt összes fájlt.



3-6. ábra A fájlok listájához elérhető helyi menü a Letöltés panelen.

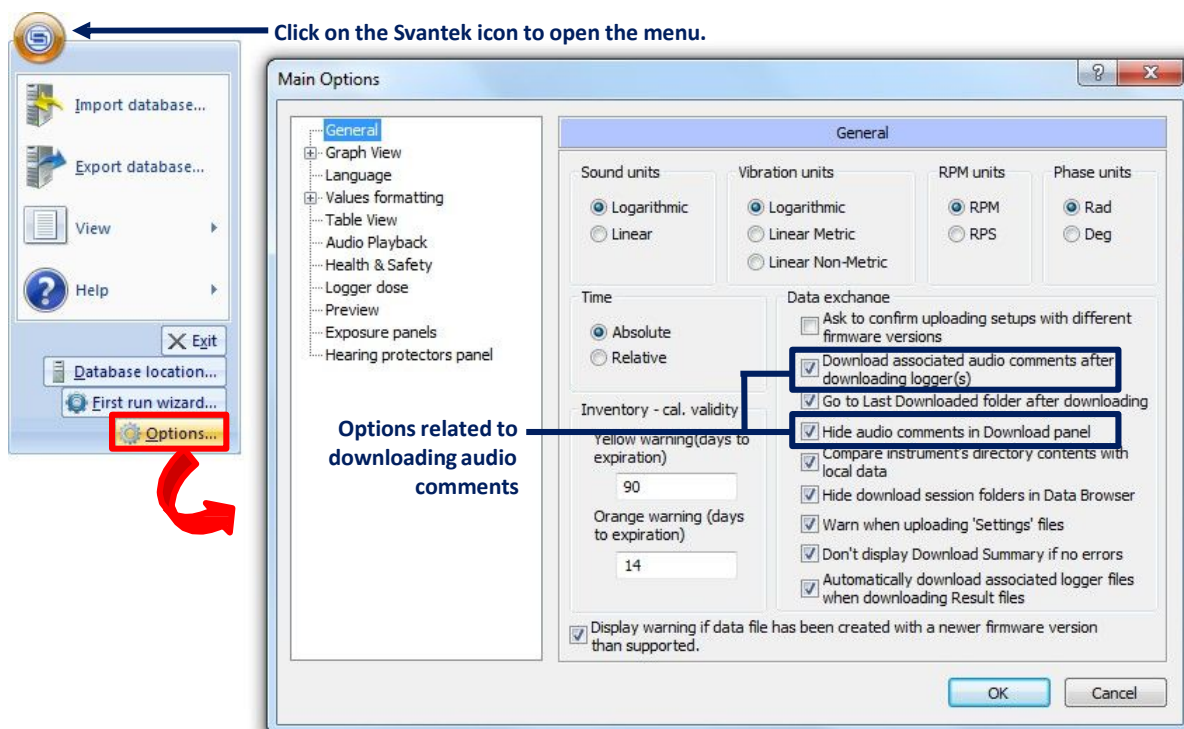
Az összes letöltött fájl a Supervisor adatbázisában tárolódik, megtekinthetők és feldolgozhatók a következő szakaszban ismertetett adatböngészővel. Az Adatböngésző automatikusan megnyílik, amikor fájlok töltődnek le egy csatlakoztatott Svantek műszerről.

Az eredményfájlok letöltése a társított naplófájlok letöltését is eredményezi. Ezt a funkciót kikapcsolhatja, ha törli a jelölést a *Fájlbeállítások automatikus letöltése az Eredmény fájlok letöltésekor* jelölőnégyzetből a Fő beállítások párbeszédpanel Általános beállításai részében.

3.1.2. A HANGJEGYZETEK LETÖLTÉSE

Az SVAN 971 és SV 104 műszerek támogatják a hangjegyzetek csatolását .WAV fájl formájában a naplózó mérési fájlhoz. Az ilyen hangfájlok alapértelmezés szerint nem jelennek meg a Letöltés panel fájllistájában. Ezenkívül a fájlok (alapértelmezés szerint) automatikusan letöltődnek, amikor a naplózó fájlt letöltik, amelyhez csatolják őket. Ezeket a beállításokat azonban módosíthatja annak érdekében, hogy a hangjegyzet fájlokat ugyanúgy kezelje, mint a csatlakoztatott Svantek műszerről letöltött összes többi fájltypust. Ehhez lépjen a Fő beállítások párbeszédpanel Általános beállításai részébe, és használja a következő jelölőnégyzeteket:

- *Töltse le a kapcsolódó hangjegyzeteket a napló(k) letöltése után* – ha ez az opció engedélyezve van, akkor a hangjegyzetek automatikusan letöltődnek, amikor a naplózó fájl letöltésre kerül, amelyhez csatolva vannak.
- *Hangmegjegyzések elrejtése a Letöltés panelen* – ha ez az opció engedélyezve van, akkor a hangjegyzet fájlok nem jelennek meg a Letöltés panel fájllistájában.

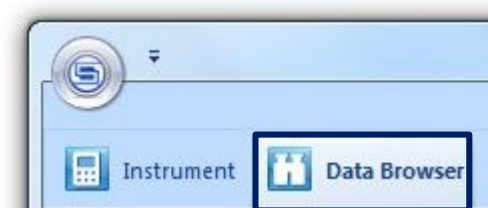


3-7. ábra A hangjegyzetek letöltésének beállításai a Fő beállítások között.

Playback of the downloaded audio comments is described in Section 3.2.2.

3.2. ADATBÖNGÉSZ

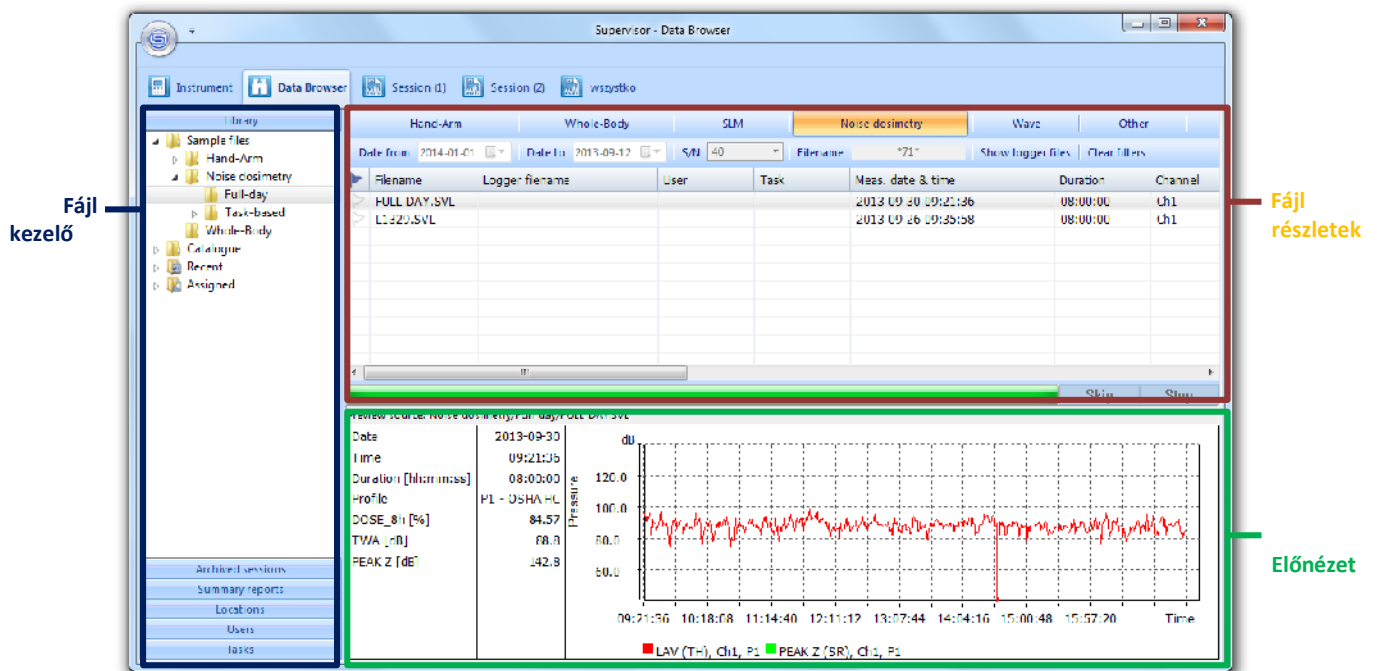
A Svantek műszerekről letöltött és a Supervisor adatbázisában tárolt összes fájl megtekintéséhez nyissa meg az Adatböngészőt a Supervisor ablak bal felső sarkában található gombbal.



3-8. ábra Gomb az adatböngésző megnyitásához.

Az Adatböngésző három panelből áll:

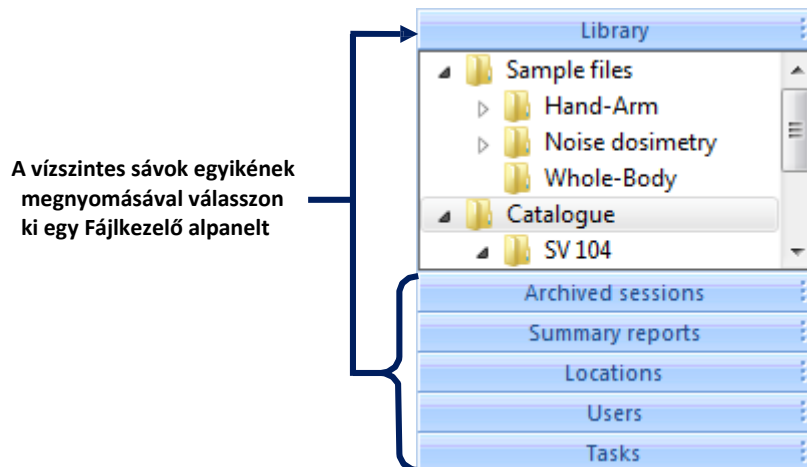
- az ablak bal oldalán a Fájelkezelő panel tartalmazza a Supervisor adatbázisában tárolt összes fájl listáját, és lehetővé teszi a részletesen megjelenítendő fájlcsoporthoz kiválasztását.
- az ablak jobb oldalán a Fájl részletei panel részletesebb listát tartalmaz a kiválasztott csoporthoz tartozó fájlokról, és lehetővé teszi a fájl további feldolgozás céljából történő megnyitását.
- A Fájl részletei panel alatt az Előnézet panel lehetővé teszi a kiválasztott fájlban lévő adatok előnézetét.



3-9. ábra Az Adatböngésző ablak.

3.2.1. FÁJLKEZEL

A Fájlkezelő panel segítségével kiválaszthatja a részletesen megjelenítendő fájlcsoporthot. Hat alpanelre oszlik: Könyvtár, Archivált munkamenetek, Összefoglaló jelentések, Helyek, Felhasználók és Feladatok. Mindegyikük elérhető a megfelelő névvel ellátott vízszintes sáv megnyomásával (lásd 3-10. Ábra).



3-10. ábra A Fájlkezelő.

Könyvtár

A Könyvtár alpanel gyöker nézetben sorolja fel az adatbázisban tárolt összes fájlt. Négy alapelemet tartalmaz :

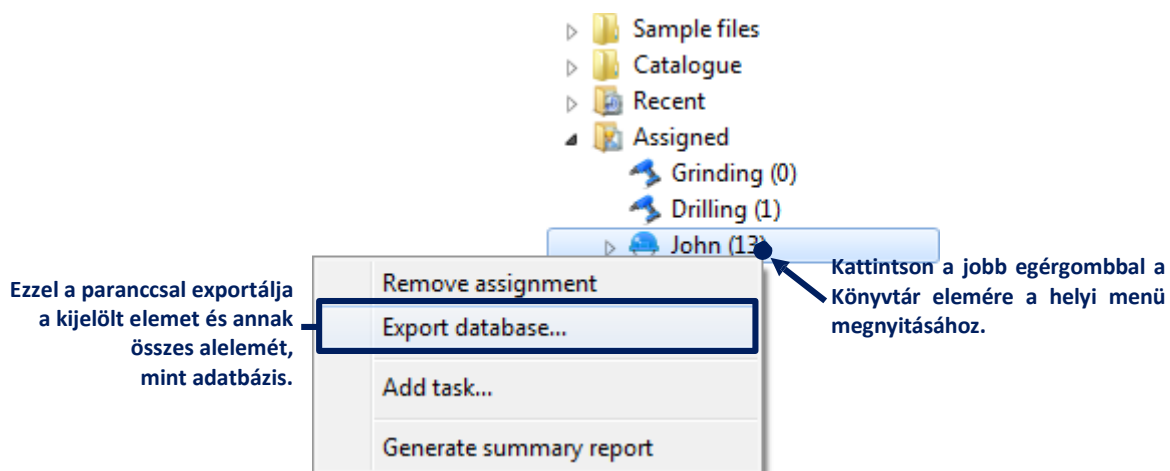
- A *Mintafájlok* elem tartalmaz néhány, a Supervisor által biztosított mintafájlt, amelyek tovább vannak csoportosítva az általuk hivatkozott mérés típusa szerint.

- A *Katalógus* elem tartalmazza a műszerről letöltött összes fájlt. A katalógust bármilyen módon elrendezhető fájlok és mappák hozzáadásával, törlésével, áthelyezésével és átnevezésével. A fájlok és mappák könnyedén áthelyezhetők, valamint azok felvehetők az adatbázisba a PC bármely helyéről a húzd&engedd el technikával. A fájlok és mappák különféle műveleteihez a jobb egérgombbal kattintva megnyitott helyi menüt is használhatja.

Megjegyzés: Lehetőség van fájlok exportálására is a Supervisor adatbázisából az alkalmazás ablakán kívülre húzd&engedd el technikával (fájlok dhúzás a Windows Intézőbe).

- A *Legutóbbi* elem két alelemet tartalmaz: *Jelölt*, amely egy mappa számos kiválasztott fájl csoportosításához - ahhoz, hogy egy fájlt hozzáadhasson ehhez a csoporthoz, be kell jelölnie azt *zászlóval*, amelyet a Fájl részletei panelen lehet megtenni; és az *Utoljára letöltve*, amely a Supervisor legutóbbi indítása óta letöltött fájlok listáját tartalmaz
- A *Hozzárendelt* elem minden fájlt tartalmaz, amelyekhez további információkat rendeltek a mérés során végrehajtott helyről, felhasználóról és feladatról. További információk a fájlokhoz való hozzárendeléséről a 3.3. szakaszban található.

Kiválasztott mappákat és fájlokat Supervisor adatbázisként exportálhat, ha a jobb egérgombbal rákattint egy elemre a Könyvtárban, és kiválasztja az „Adatbázis exportálás” parancsot (3-11. Ábra). Megnyitja az Adatbázis exportálás varázslót, amelyet automatikusan beállítunk a Könyvtárban végrehajtott választásnak megfelelően. A Supervisor adatbázisairól a 6.1. szakaszban olvashat bővebben.

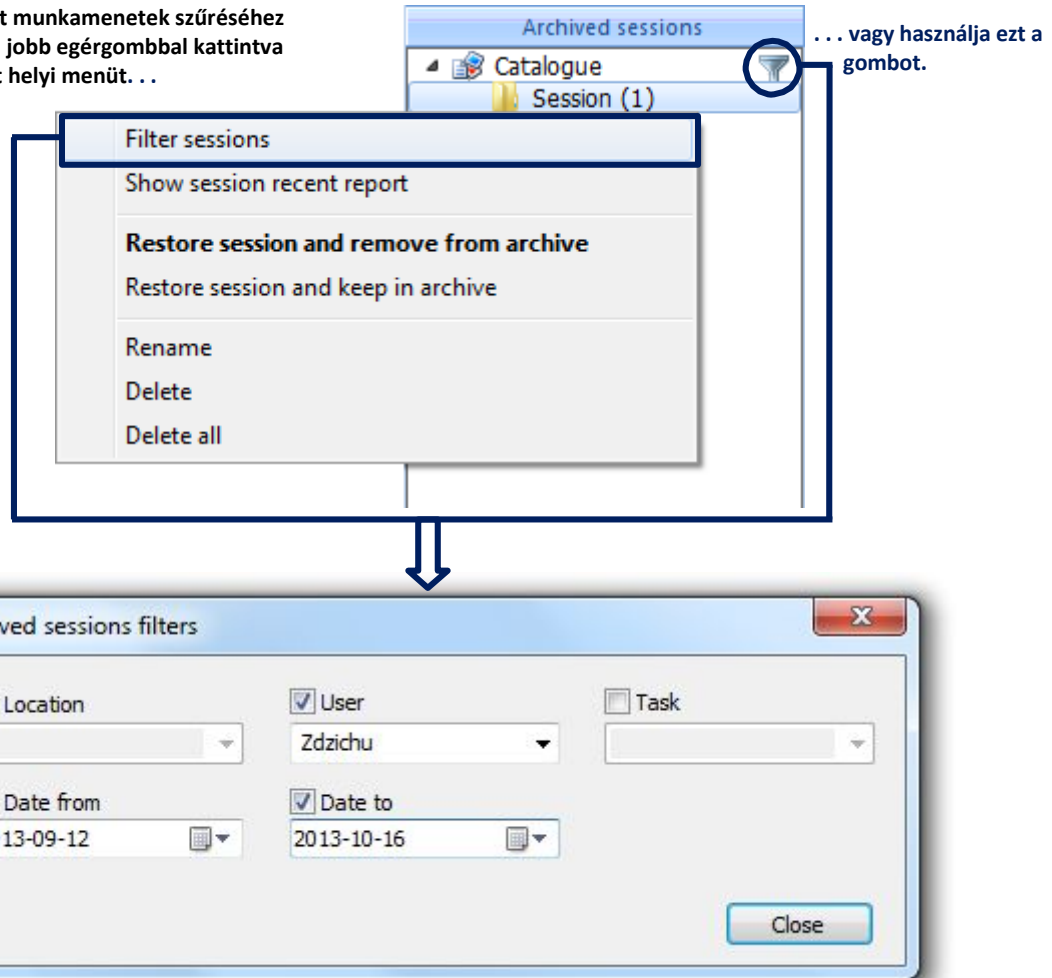


3-11. ábra Az adatbázis kiválasztott részének exportálása a Könyvtár használatával.

Munkamenetek archiválása

Az *Archivált munkamenetek* panelen megtalálható az archívumba áthelyezett munkamenetek listája. Ezt a listát használhatja az archivált munkamenet visszaállításához annak újbóli megtekintésére és feldolgozására, vagy az adott munkamenet létrehozásához használt fájlok használatára. Ha sok munkamenet archiválásra kerül, akkor szűrők segítségével csak néhányat jeleníthet meg (lásd: 3-12. ábra). A munkameneteket a 4. szakasz ismerteti részletesen.

Az archivált munkamenetek szűréséhez használja a jobb egérgombbal kattintva megnyitott helyi menüt. . .



3-12. ábra Az archivált munkamenetek szűrése.

Összegző jelentések

Az *Összegző jelentések* alpanel tartalmazza az Ön által létrehozott összegző jelentések listáját. Az összegző jelentések felhasználhatók a kiválasztott mérési eredmények összegyűjtésére a hozzájuk rendelt további információk alapján. Részletesebben a 3.3.4.

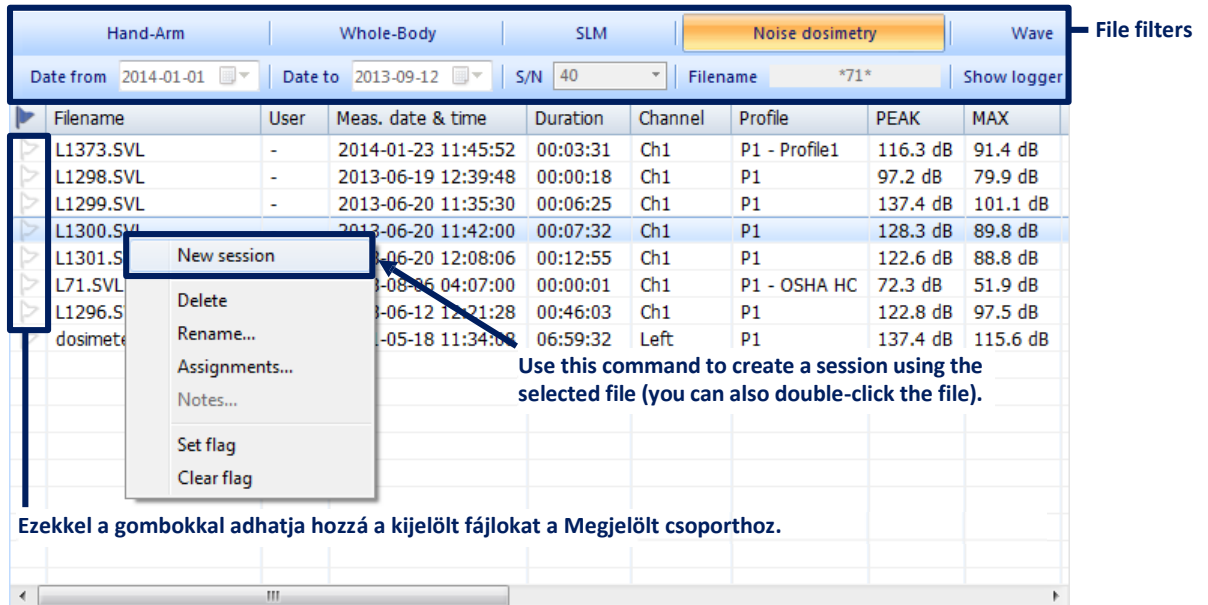
Helyek, felhasználók és feladatok

A Fájlkezelő utolsó három alpaneljei a hozzájuk rendelt további információk szerint felsorolt fájlokat tartalmazzák. Az ilyen hozzárendeléseket a 3.3 szakasz tárgyalja részletesebben.

3.2.2. A FÁJL RÉSZLETEK

A *Fájl részletek* panel egy táblázatot tartalmaz, amelyben a Fájlkezelő kiválasztott elemének megfelelő fájlok vannak leírva. A kiválasztott elem összes alelemének megfelelő fájlok a Fájl részletek panelen is megjelennek. A fájlok tovább feldolgozhatók munkamenet létrehozásával. Munkamenet létrehozásához válasszon ki egy vagy több fájlt, a jobb egérgombbal kattintva nyissa meg a helyi menüt, és válassza az *Új munkamenet* lehetőséget. Ha létre akar hozni csak egy fájlal kezdődő munkamenetet megteheti, ha a bal egérgombbal duplán kattint az adott fájlra megfelelő táblázat sorára. A munkameneteket a 4. szakasz ismerteti.

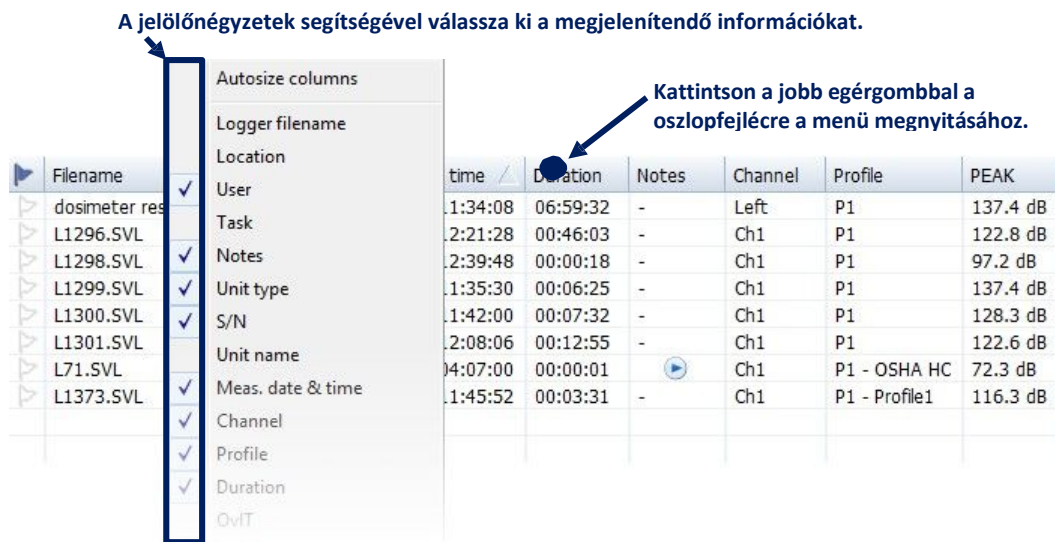
Megjegyzés: Nem hozhat létre munkamenetet az Egyéb szűrő által mutatott fájlokkal.



3-13. ábra A Fájlrészletek panel.

A táblázat testreszabása

A Fájlrészletek panel közepén található táblázat tartalmaz néhány információt a megjelenített fájlokról. A táblázat tartalma testreszabható a megjelenítendő oszlopok kiválasztásával. Ehhez kattintson a jobb egérgombbal az oszlopok egyik fejlécére, és a helyi menü jelölőnégyzeteivel jelenítse meg vagy rejtse el az adott oszlopokat (3-14. ábra).



3-14. ábra A Fájlrészletek táblázat testreszabása

Megjegyzés: Minden hozzáadott oszlop automatikusan megjelenik a táblázat végén, és előfordulhat, hogy addig nem lesz látható, amíg nem görgeti jobbra a panelt. Ezután annak helye megváltoztatható.

Az „Oszlopok automéretezése” parancsra kattintva átméretezi a Fájl részletek táblázat oszlopait úgy, hogy szélességük megegyezzen a benne foglalt szöveg szélességével. Az oszlopok sorrendjét úgy is átrendezheti, hogy rákattint egy oszlop fejlécére, és áthúzza egy másik helyre, vagy manuálisan átméretezi őket a választószegélyek húzásával. Az oszlopok sorrendjét és szélességét a Supervisor elmenti (minden méréstípushoz külön-külön, például kéz-kar vagy egész test), és az alkalmazás újbóli megnyitása után visszaállítja.

Fájllista szűrése

A Fájl részletek panel tetején található gombok a fájlok listájának szűrésére szolgálnak. Az első sorban lévő gombok különböző fájltypusoknak (például WAVE fájlok) vagy méréstípusoknak (például kéz-kar rezgés dozimetria vagy zajdozismérés) felelnek meg. A gombok egyikére kattintás után csak a kiválasztott típusú vagy a kiválasztott méréstípushoz kapcsolódó fájlok jelennek meg a listán.

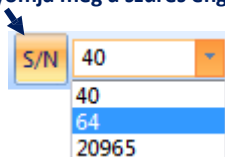
Az *Egyéb szűrő* a Svantek műszerekről érkező, a Supervisor által támogatott mérési fájlaktól eltérő fájlok elérésére szolgál, pl. *.jpeg vagy *.doc fájlokat.

Megjegyzés: A különböző szűrők engedélyezése miatt rejtett fájlok (például S / N, dátum, fájlnev) rejtve maradnak, ha az Egyéb szűrő engedélyezve van.

A második sor gombjai különböző típusú szűrőknek felelnek meg, a mérés dátumával, a méréshez használt műszer sorozatszámával és a fájlnevel kapcsolatban. Egy ilyen szűrő elérhető a nevére kattintással, és az értékét a név melletti mezőben kell beállítani. A *Naplófájlok megjelenítése* gomb segítségével engedélyezheti vagy letilthatja a naplófájlok listában való megjelenítését (ez alkalmazható azokra a műszerekre, amelyek külön tárolják a fő eredményeket és az időtörténés puffert). Ezeket a szűrőket a *Szűrők törlése* gomb megnyomásával lehet kikapcsolni (az összes fájl megjelenik a művelet után).

Megjegyzés: A Fájlnev szűrő támogatja az MS-DOS helyettesítő karaktereket, azaz a kérdőjel ("?") bármilyen karakter helyettesítésére használható, a csillag ("*") pedig bármilyen karaktersorozat helyettesítésére használható.

1. Nyomja meg a szűrés engedélyezéséhez.




2. Adja meg a szűrő értékét.

3-15. ábra Szűrő használata csak a megadott sorozatszámú műszerrel végzett mérési eredmények megjelenítésére. Más szűrők is hasonló módon használhatók.

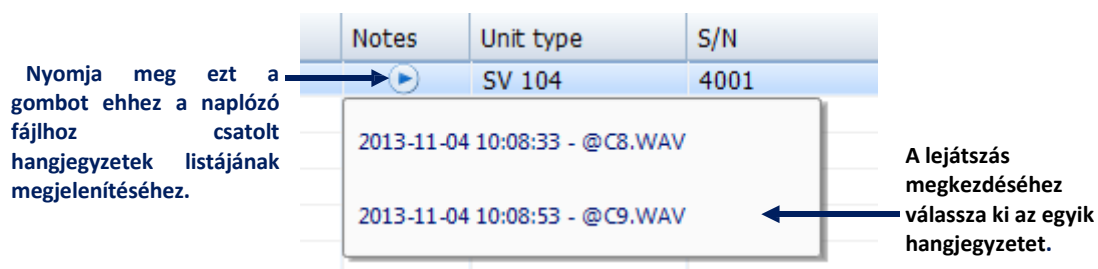
A jelölők beállítása

A Fájl részletek táblázat bal oldalán található első oszlopban található gomb megnyomásával jelölőt állíthat be a kiválasztott fájlhoz. Ennek eredményeként a fájl elérhető lesz a Fájlkezelőben a *Legutóbbi* → *Megjelölt* csoportban. Több fájl megjelölhet annak érdekében, hogy gyorsan és egyszerűen hozzájuk férhessen.

Hangjegyzetek

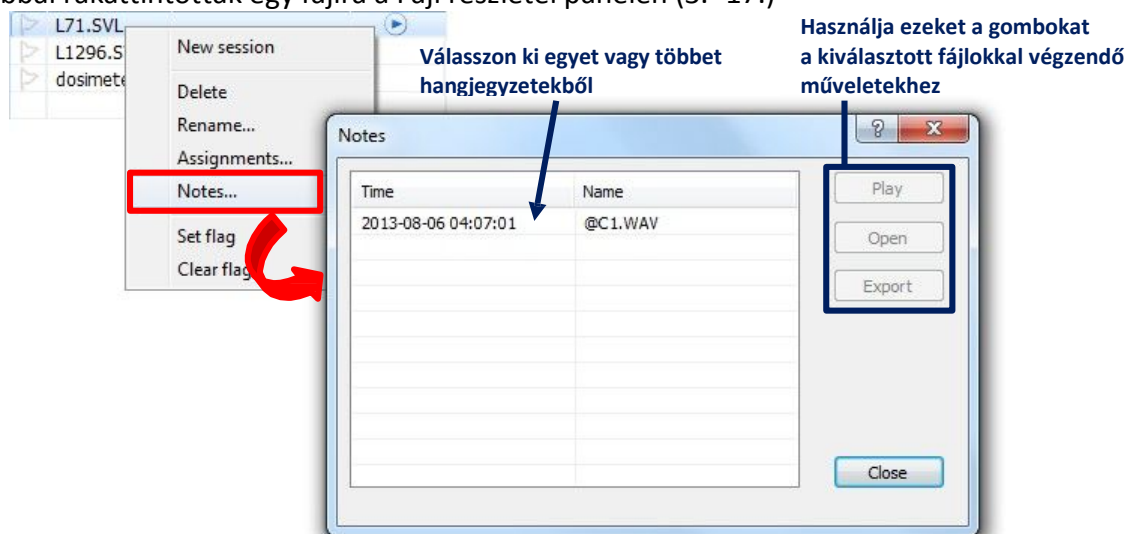
Abban az esetben, ha egy hangjegyzetet fűz egy naplózó fájlhoz, a fájl részleteinek táblázata Megjegyzések oszlopában az adott naplózó fájlhoz megfelelő sorban található a  gomb. A gomb megnyomásával megnyílik egy menü, amely tartalmazza a kiválasztott naplófájlhoz csatolt összes megjegyzés listáját (3-16. ábra). Az egyik megjegyzés kiválasztása megkezdzi a lejátszást.

Megjegyzés: A Megjegyzések oszlop megtekintéséhez és a hangjegyzetek lejátszásának engedélyezéséhez be kell jelölnie a megfelelő opciót a Fájl részletek táblázat helyi menüjében (lásd a fenti *A táblázat testreszabása* című részt).



3-16. ábra Hangjegyzet lejátszása.

A hangjegyzetekhez kapcsolódó néhány lehetőség a Megjegyzések párbeszédpanelen is elérhető, amelyet a helyi menü Megjegyzések paranccsal lehet megnyitni, és elérhető, miután a jobb egérgombbal rákattintottak egy fájlra a Fájl részletei panelen (3.- 17.)



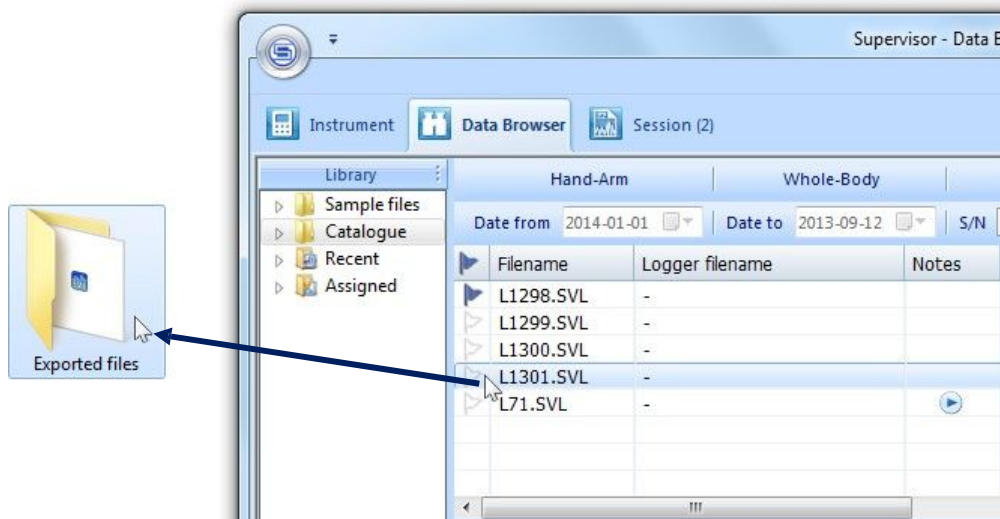
3-17. ábra A Megjegyzések párbeszéd panel.

- A Jegyzetek párbeszédpanel tartalmazza a kiválasztott fájlhoz csatolt összes hangjegyzet listáját. Kiválaszthat közülük egyet vagy többet az alábbi műveletek egyikének elvégzéséhez az ablak jobb oldalán található gombokkal:
- *Lejátszás / Stop* – elindítja / leállítja a hangjegyzet lejátszását
- *Megnyitás* – megnyitja a hangjegyzeteket az audio fájlok alapértelmezett alkalmazásában.
- *Exportálás* – lehetővé teszi a hangjegyzet fájl tárolását a számítógép memóriájában egy kiválasztott helyen.

A Fő opciók párbeszédpanel Hanglejátszás paneljén beállíthatja az audio lejátszási beállításokat, például a lejátszáshoz használt eszközt és a puffer hosszát.

Fájlok áthúzása a Supervisoron kívülre

Könnyedén exportálhat fájlokat a Supervisor adatbázisából a számítógép egy kiválasztott helyére az alkalmazás ablakán kívüli húzd és ereszd el technikával.

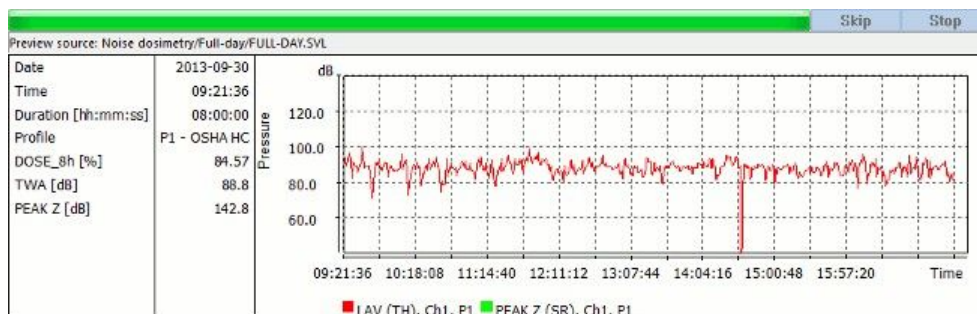


3-18. ábra A húzd&ereszd el technikával fájlokat exportálhat a Supervisor adatbázisán kívülre.

Megjegyzés: A hozzájuk csatolt megjegyzésekkel (pl. WAVE fájlokkal) ellátott mérési fájlok exportálása a megjegyzésfájlokat is automatikusan exportálja. Ha egyetlen fájlt szeretne exportálni a csatolt megjegyzések nélkül, használja a húzd & enged el technikát a CTRL gomb lenyomásával.

3.2.3. ELŐNÉZET

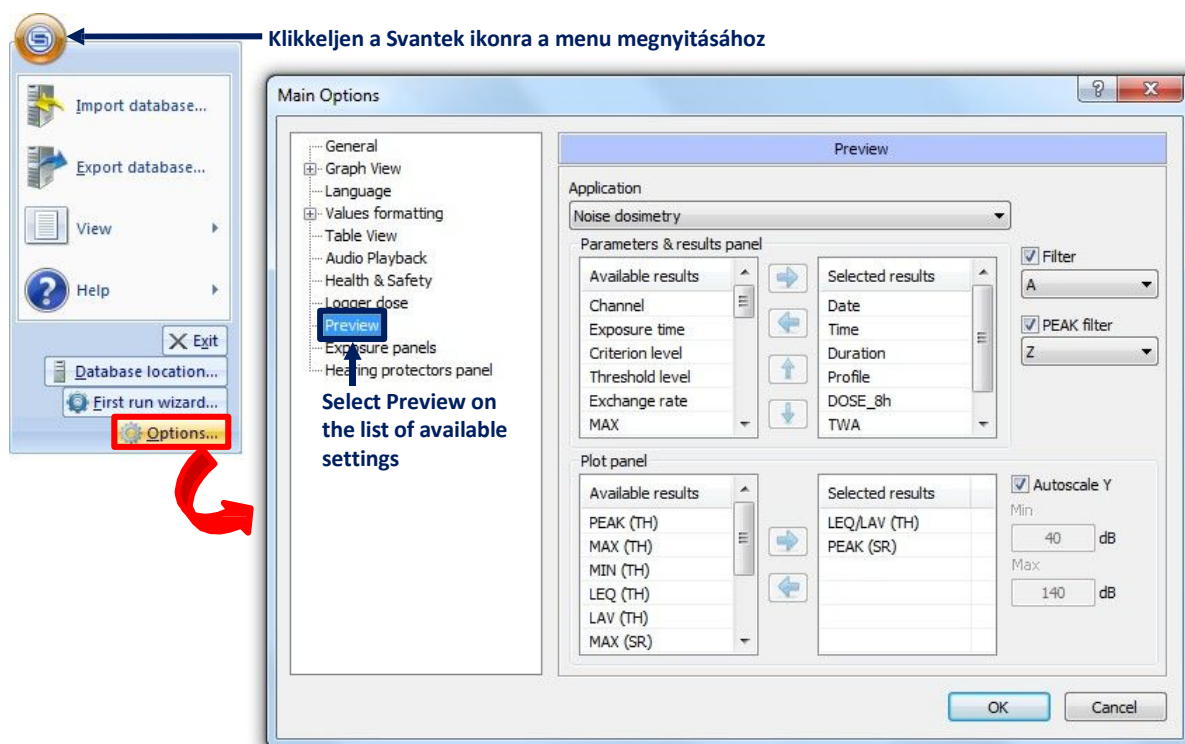
A Fájl részletek táblázat alatti panel rövid előnézetet nyújt a kiválasztott fájlban tárolt adatokról, kezdeti képet adva a mérési eredmények előzményeiről (3-9. Ábra). Ha több fájlt jelöl ki, akkor a megjelenített adatok forrásaként ténylegesen használt fájlt az előnézeti panel bal felső sarkában határozza meg.



3-19. ábra Előnézeti panel.

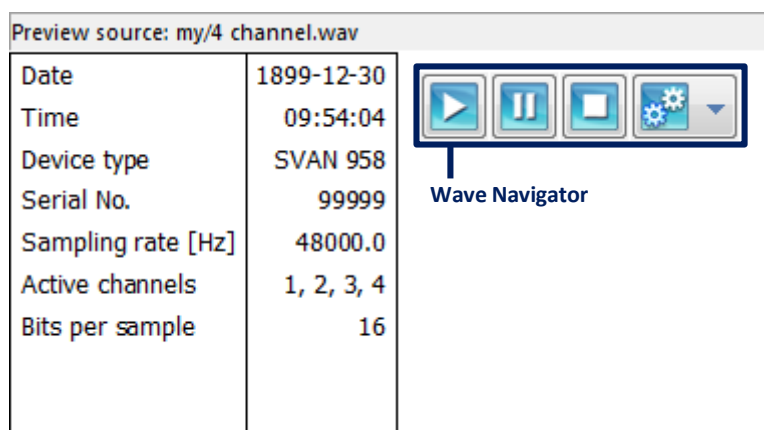
Az Előnézet panel tartalmát úgy lehet lemásolni, hogy a jobb egérgombbal a területére kattint, és aktiválja a „Másolás” parancsot. Ezután képként beilleszthető egy másik alkalmazásba, például pl. MS Word.

A Fő opciók párbeszédpanel Előnézet beállításai segítségével meghatározhatja az Előnézet panelen megjelenítendő adatok típusát (és prioritásuk sorrendjét). Különböző típusú adatok állnak rendelkezésre a különböző alkalmazásokhoz, például a kéz-kar rezgés dózisméréshez, az egész testet érintő rezgés dózisméréshez, zajszintéréshez és a zaj-dózisméréshez. Az alkalmazás kiválasztásához használja az Előnézet beállításai panel tetején található listamezőt. Különböző típusú adatok választhatók a Paraméterek & eredmények panelre (az Előnézet panel bal oldalán, az adatok számszerű formában történő megjelenítése) és a Diagram panelre (az Előnézet panel jobb oldalán, az adatok megjelenítése) grafikus formában).






3-20. ábra A Főbeállítások párbeszédpanel előnézeti beállításai.

Abban az esetben, ha egy .WAV fájl van kiválasztva a Fájl részletek listában, az Előnézet tartalmazza a Hanghullám Navigátor programot is, amely gombokból áll, amelyek lehetővé teszik az audio jelek lejátszásának kezelését. Ezeknek a gomboknak a funkcióit a 3-1. táblázat ismerteti.



3-21. ábra A WAV fájl előnézete.

Table 3-1 A Hang hullám navigátor gombjai .

Ikon	Funkció
	A WAV fájl lejátszásának indítása
	A lejátszás szüneteltetése / folytatása
	A lejátszás leállítása

Opciók megjelenítése (alább ismertetve))

- A Wave Navigator számára a *Beállítások megjelenítése* gomb megnyomása után számos lehetőség áll rendelkezésre:
- A *Maximum szint* csúszka lehetővé teszi az audiojel erősítésének beállítását. 0 dB a jelet az eredeti szinten hagyja.
- Az *Automatikus erősítés szabályozás* eszköz a jelerősítés automatikus beállítására szolgál. Ha ez az opció engedélyezve van, akkor a hangadat részleteit folyamatosan elemezzük a jel dinamika maximalizálása érdekében, mivel a *Maximális szint* csúszka 0 dB-nél marad. Az elemzett részletek hosszát a *Fő opciók »Hanglejátszás» Puffer hossza* részben adhatjuk meg. A *Maximális szint* paraméter minimális értéke a jel bitmélységétől függ, pl. 144 dB 24 bit, 96 dB 16 bit. A 12 dB alatti különbségek a hangadatok következő részletei között nem befolyásolják az erősítés szintjét. Az algoritmust úgy tervezték, hogy gyorsabban csökkentse az erősítés szintjét, mint annak növelésekor, így elkerülhető a hirtelen hangosság.
- A *Keverés monóvá* opció lehetővé teszi az összes csatorna jelének keverését, hogy az összes kimeneti csatornán egyformán játsszon.
- A *Végtelenített lejátszás* opció hatására a .WAV fájl a kezdetektől fogva újra lejátszásra kerül, amikor a fájl véget ér.

3.3. FELADATOK HASZNÁLATA

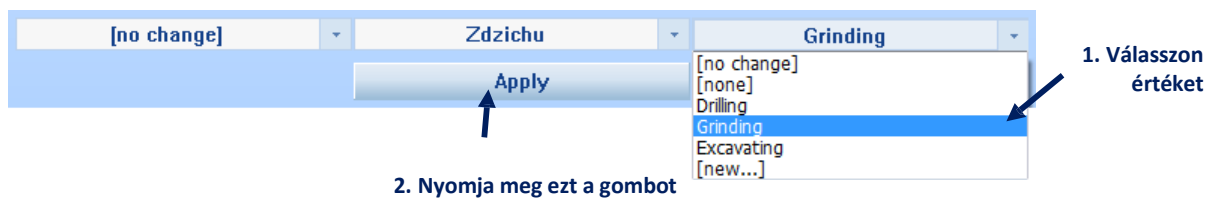
Háromféle kiegészítő információt lehet rendelni a Svantek műszerről letöltött fájlokhoz:

- Hely (ahol a mérést végezték),

- Felhasználó (akit a mérés érint)
- Feladat (amelyet a felhasználó a mérés során hajtott végre).
Ez az információ felhasználható az adott mérési eredmények megkeresésének megkönnyítésére és összegző jelentések készítésére.

3.3.1. A FÁJL INFORMÁCIÓ KIJELELÉSE

Ezt a kiegészítő információt hozzárendelheti a fájlokhoz, amikor letölti azokat a csatlakoztatott műszerről. Ennek érdekében az *Műszer* → *Letöltés* panelen (lásd: 3.1. Szakasz) jelöljön ki egy vagy több fájlt, válassza ki a helyet / felhasználót / feladatot az ablak jobb alsó sarkában található megfelelő listában, majd nyomja meg az *Alkalmazza* (3-22. ábra). Ha új helyet, felhasználót vagy feladatot szeretne hozzáadni, a listában válassza az *[új ...]* lehetőséget. Ha törölni szeretné a már hozzárendelt információkat, válassza a *[nincs]* lehetőséget. A kiválasztott értékeket a fájlokhoz a Supervisor adatbázisba történő letöltésekor rendeljük hozzá.



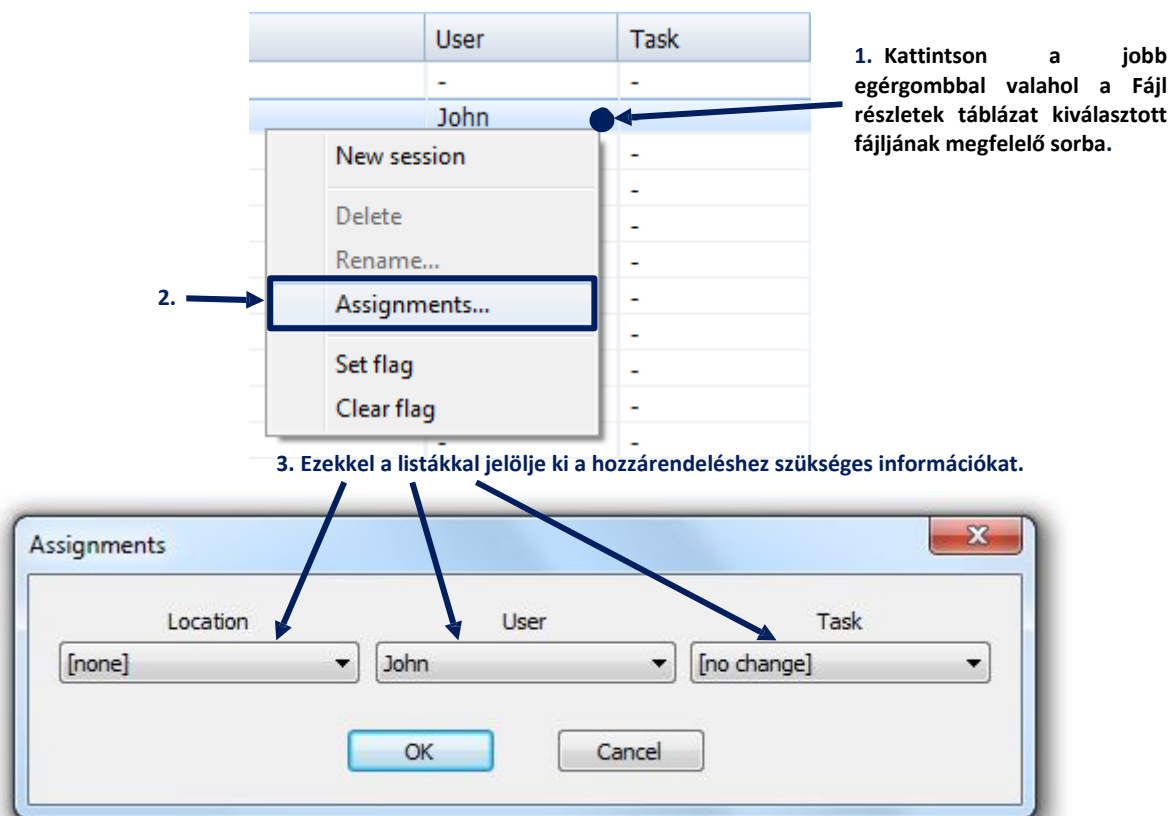
3-22. ábra További információk hozzárendelése a letöltött fájlokhoz az *Műszer* → *Letöltés* panelen.

Az Adatböngésző segítségével többféle módon is hozzáadhat további információkat a fájlokhoz. A Fájl részletek táblázatban kattintson a bal egérgombbal a kiválasztott fájlhoz megfelelő Hely / Felhasználó / Feladat mezőre, és válasszon egy értéket a menüből.

	User	Task
	-	-
	John	-
	[none]	
	Zdzichu	
	John	
	[new...]	

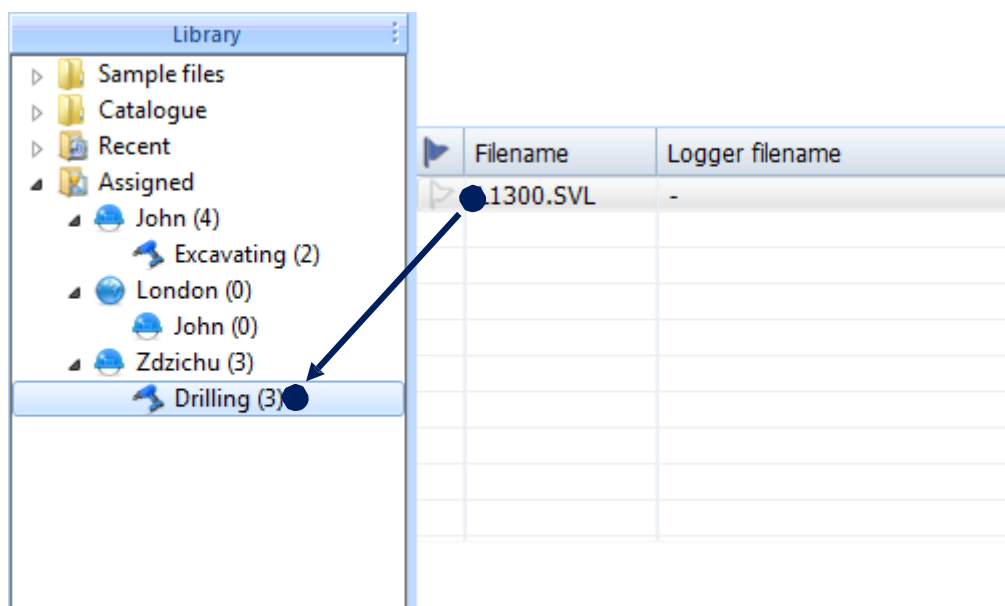
3-23. ábra Felhasználói információk hozzárendelése egy fájlhoz a Fájl részletek táblázatban.

Használhatja a *Hozzárendelés ...* parancsot is a megnyitott menüből, ha a jobb egérgombbal rákattint a táblázatnak a kijelölt fájlhoz megfelelő sorára. Lehetővé teszi információk hozzárendelését, valamint a már hozzárendelt információk szerkesztését egy párbeszédpanel segítségével (3-24. ábra).



3-24. ábra További információk hozzárendelése a fájlhoz a Hozzárendelések párbeszédpanelen.

Az információk fájlhoz való hozzárendelésének másik módja az, hogy egy fájlt a Fájlrészletek táblából a Hozzárendelés algyökér Könyvtár egy adott elemére húzza (3.2-25. ábra). Figyelje meg, hogy ha például egy fájlt egy al-alpontba dob, amely megfelel egy Felhasználónak és egy Feladatnak is, akkor mindkét értéket hozzárendelik a fájlhoz..

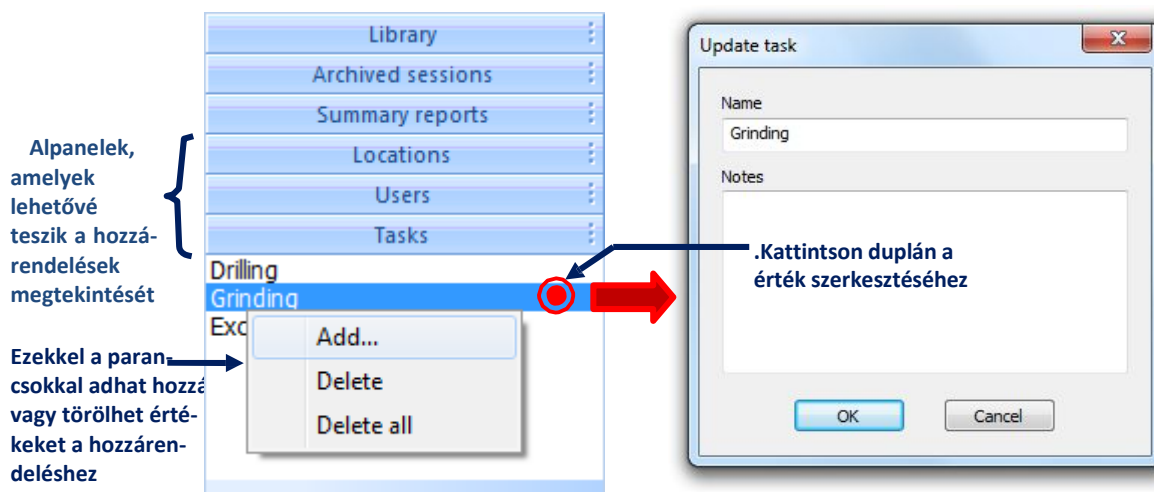


3-25. ábra További információk hozzárendelése a fájlhoz a húzd & engedd el technikával.

3.3.2. A HOZZÁRENDELÉSEK KEZELÉSE

Bármikor hozzáadhat egy új értéket a Hely, a Felhasználó vagy a Feladathoz, amikor az ilyen típusú információkat hozzárendeli egy fájlhoz, ha a listából kiválasztja az [új ...] lehetőséget. Megjelenik egy párbeszédpanel, amely lehetővé teszi az új érték megadását. Az egyes értékekhez megjegyzések is hozzáadhatók.

A hozzárendelések értékeinek kezeléséhez használja a Fájlkezelő Helyek, Felhasználók és Feladatok alpaneljeit. Ezen panelek mindegyikében fel van sorolva a megfelelő típusú hozzárendelés összes értéke. Az egér jobb gombjával kattintva megnyíló helyi menü segítségével új értéket adhat hozzá, vagy törölheti a meglévőket.



3-26. ábra A Fájlkezelő al-paneljei, amelyek lehetővé teszik a hozzárendelések megtekintését és szerkesztését.

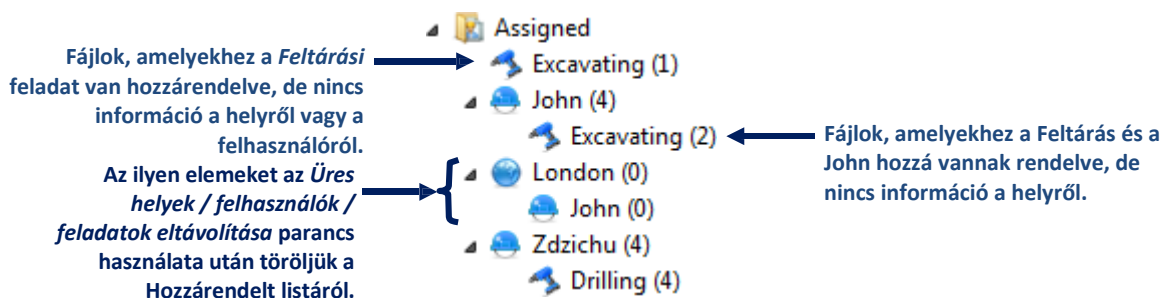
Szerkeszthet egy helyet, felhasználót vagy feladatot is, ha duplán kattint rá, és elvégzi a módosításokat a *Hely / felhasználó / feladat frissítése* párbeszédpanelen.

Jegyezze meg, hogy csak a Fájlkezelő ezen alpaneljein lehet véglegesen törölni a Hely, Felhasználó vagy Feladat értékét. Az elem törlése a Könyvtár alpanel Hozzárendelt algyökér könyvtárából csak a hozzárendelést távolítja el a fájljokból, de az érték továbbra is elérhető marad.

3.3.3. A HOZZÁRENDELTE INFORMÁCIÓK HASZNÁLATA A FÁJLKERESÉSHEZ

A hozzárendelt információkat a fájlok listájának kétféle módon történő szűrésére használhatja: a Könyvtár használatával és a hozzárendeléssel kapcsolatos alpanelek használatával.

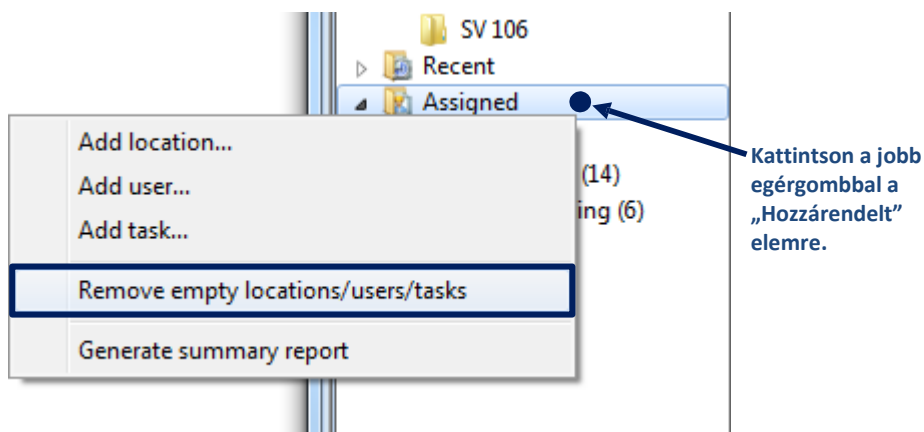
A Fájlkezelő Könyvtár alpaneljén kiválaszthat egy elemet a Hozzárendelt algyökés könyvtárból, amely megfelel egy Helynek, Felhasználónak vagy Feladatnak, hogy a Fájlrészletek panelen csak azokat a fájlokat jelenítse meg, amelyekhez a kiválasztott értéket rendelték. Jegyezze meg, hogy minden fájl a gyökér egy elemében jelenik meg, ami azt jelenti, hogy a többféle információhoz rendelt fájlok a gyökér alsó ágaiban jelennek meg, míg azok a fájlok, amelyekhez csak egyetlen típusú információ van hozzárendelve, külön-külön jelennek meg. A zárójelben lévő számok az adott elemeknek megfelelő fájlok számát jelzik. A hozzárendelhető információ típusainak hierarchiája a következő: Hely → Felhasználó → Feladat.



3-27. ábra A Hozzárendelés algyökér a Könyvtárban.

Éppen ellenkezőleg, a *Helyek*, *Felhasználók* és *Feladatok* alpanelekben a fájlok listája a hozzárendelt megfelelő típusú információkkal a többi információ típusától függetlenül jön létre, azaz amikor a Feltárások feladatot választják a Feladatok alpanelen, az összes olyan fájl megjelenik, amelyhez ez a feladat hozzá van rendelve, függetlenül attól, hogy van-e hozzárendelt helyük vagy felhasználójuk.

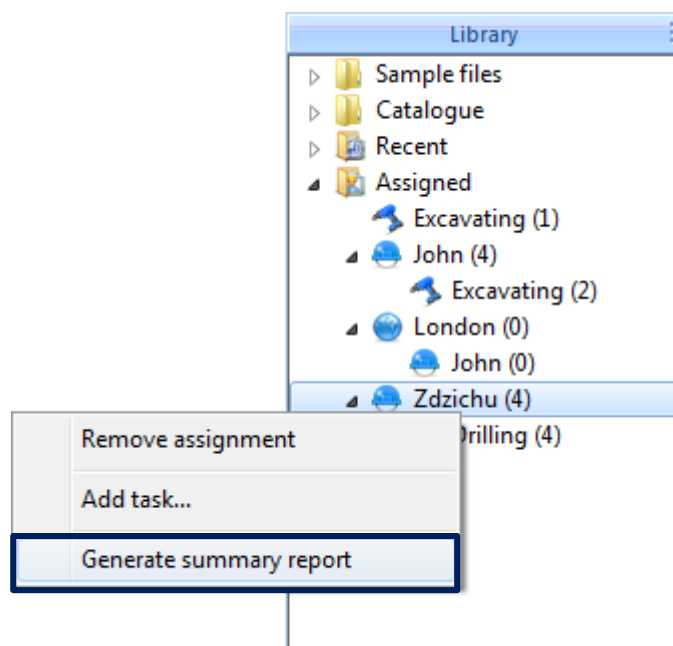
Az *Üres helyek / felhasználók / feladatok eltávolítása* parancs töröl minden olyan elemet, amely nem tartalmaz semmilyen fájlt a listából. A jobb egérgombbal a „Hozzárendelt” elemre kattintva érhető el.



3-28. ábra Az Üres helyek / felhasználók / feladatok eltávolítása parancs.

3.3.4. ÖSSZEGZŐ JELENTÉSEK

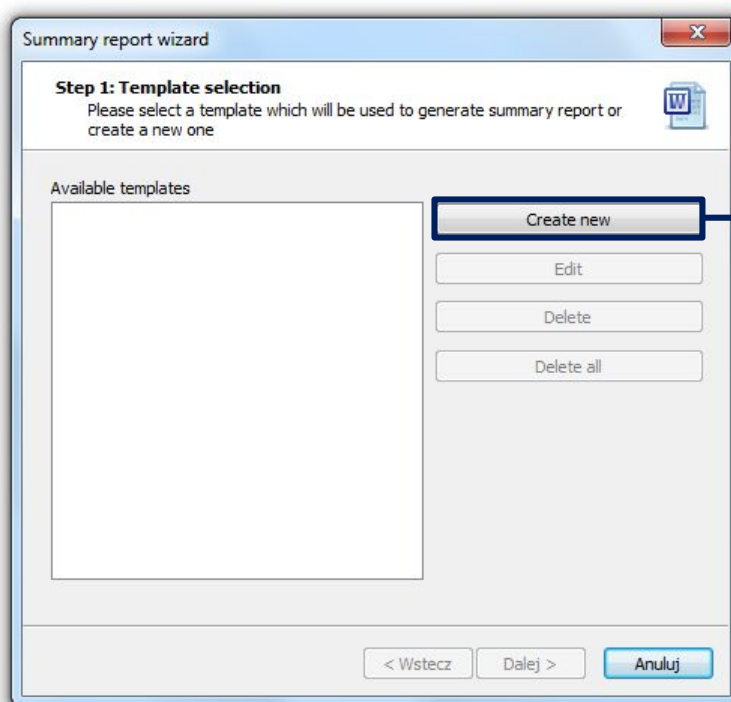
Az összefoglaló jelentések felhasználhatók a kiválasztott helyekhez, felhasználókhoz vagy feladatokhoz kapcsolódó mérési eredmények MS Word dokumentumok formájában történő összegyűjtésére. Összefoglaló jelentés készítéséhez kattintson a jobb egérgombbal egy elemre, amely megfelel egy objektumnak a Fájlkészítő Könyvtár alpaneljének Hozzárendelt algyökerében, majd válassza az Összegző jelentés létrehozása lehetőséget (3-29. ábra). Ez a parancs megnyitja az Összegző jelentés varázslót. A „Hozzárendelt” gyökérem segítségével összegző jelentést is készíthet az összes fájlhoz, amelyekhez hely, felhasználó és / vagy feladat van hozzárendelve.



3-29. ábra A Könyvtár használata Összegző jelentés készítéséhez.

Összegző jelentést a sablon szerint kell létrehozni. Az Összegző jelentés varázsló megnyitásakor megjelenő első ablak lehetővé teszi a jelentés sablonjának kiválasztását. Az első összegző jelentés létrehozásakor létre kell hoznia egy új sablont, de a sablon el lesz mentve, és később felhasználhatja további jelentések létrehozásához. Sablon létrehozásához nyomja meg az *Új létrehozása* gombot. Megjelenik az Összegző jelentés sablonszerkesztő ablaka.

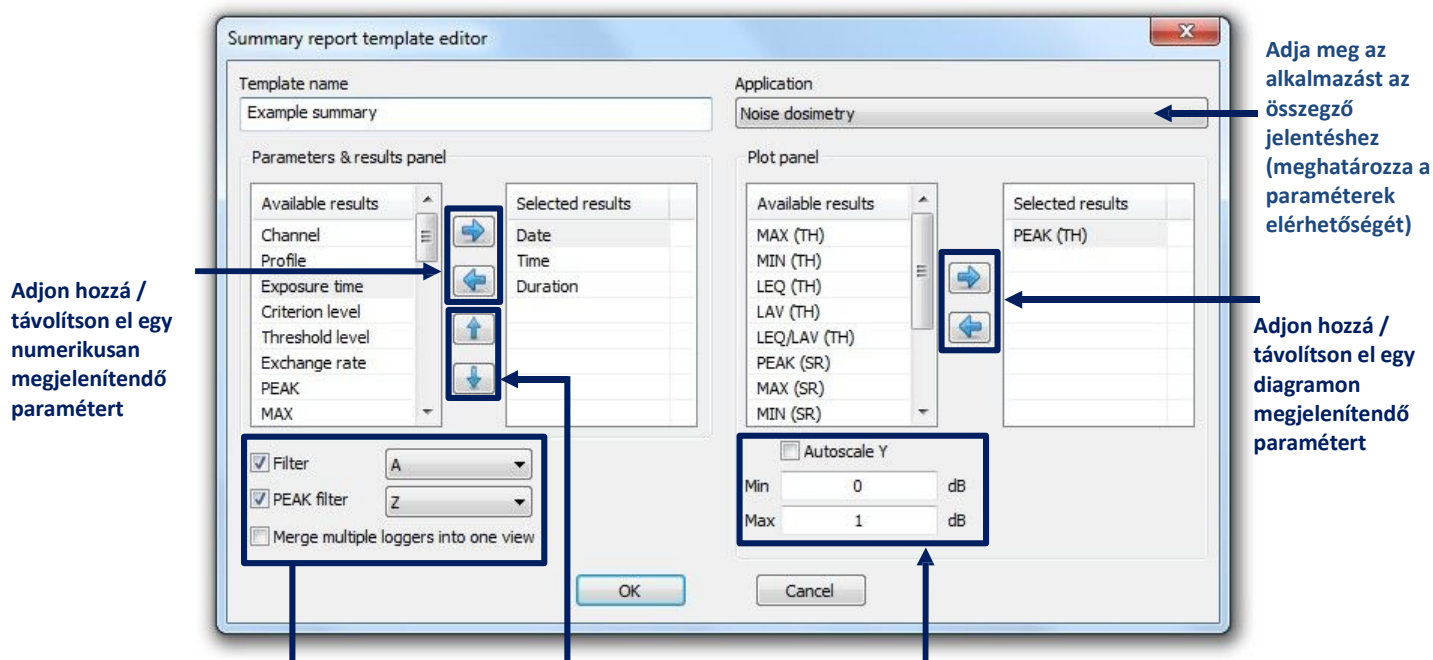
Megjegyzés: Több sablont is létrehozhat; később minden alkalommal kiválaszthatja az egyiket, amikor összegző jelentést készít.



Nyomja meg ezt a gombot egy új sablon létrehozásához és az összegző jelentés elkészítéséhez.

3-30. ábra Az Összegző jelentés varázsló kezdőablaka.

Az összegző jelentés sablonja egy sor paraméterből áll (azaz a Svantek műszer paramétereiből, a mérés paramétereiből és a mért mennyiségekből), amelyeket numerikus formában kell megjeleníteni, és egy másik paraméterkészletből, amelyet a diagramon kell megjeleníteni. A Sablon létrehozásához először adja meg azt az alkalmazást, amelyhez használni kívánja, mivel ez meghatározza az adott paraméterek elérhetőségét. Az alkalmazást az ablak jobb felső sarkában található listamező segítségével lehet megadni. Ezután válassza ki a jelentésbe felvenni kívánt paramétereket a sablonszerkesztő segítségével, amint az a 3-3. ábrán látható.



Adjon hozzá / távolítson el egy numerikusan megjelenítendő paramétert

Adja meg az alkalmazást az összegző jelentéshez (meghatározza a paraméterek elérhetőségét)

Adjon hozzá / távolítson el egy diagramon megjelenítendő paramétert

Szűrők és a naplózás megjelenítési módjának kiválasztása

Rendezze el a megjelenített paraméterek sorrendjét numerikus formában

Válassza ki, hogy az Y tengely méretarányát a létrehozott ábrákon automatikusan, vagy manuálisan kell-e beállítani.

3-31. ábra Az Összegző jelentés sablon szerkesztő párbeszéd panel.

Miután létrehozott egy jelentéssablont, kiválaszthatja azt az Összegző jelentés varázsló listájáról, és a folytatáshoz nyomja meg a *Folytatás* gombot. Az összegző jelentés elkészítésének második lépésében kiválaszthatja azt az időintervallumot, amelyből az eredmények bekerülnek. A minimális és maximális adatok megadása után nyomja meg a *Befejezés* gombot a jelentés létrehozásához.

4 MUNKAMENETEK ÉS JELENTÉSEK

A Supervisor alkalmazásban a *munkamenetek* használhatók a Svantek műszerekről letöltött adatok kezelésére és az ezeket az adatokat tartalmazó jelentések készítésére.

Megjegyzés: Interaktív útmutató, amely bemutatja, hogyan kell a Supervisort használni a gyors jelentéskészítés eszközeként, elérhető az interneten [Svantek website](#).

4.1. MUNKAMENETEK

4.1.1. MUNKAMENETEK KÉSZÍTÉSE ÉS KEZELÉSE

Munkamenet létrehozásához lépjen az Adatböngésző oldalra. A Fájl részletek táblázatban válassza ki azokat a fájlokat, amelyek tartalmazzák azokat az adatokat, amelyekkel dolgozni szeretne, kattintson a jobb egérgombbal, és válassza az Új munkamenet lehetőséget. Munkamenetet létrehozhat egy vagy több fájlból.

Az Adatböngésző megnyitása

Filename	Log file name	Notes	User	Task	Meas. date & time	Duration
FULL DAY.SVL					2013-09-20 09:21:35	08:00:00
L1325.SVL					2013-09-26 09:35:58	08:00:00
L1314.SVL					2013-09-25 12:27:35	00:50:00
L1316.SVL					2013-09-25 14:34:38	00:10:00
L1317.SVL					2013-09-25 14:46:42	00:10:00
L1318.SVL					2013-09-25 14:57:28	00:10:00
L1319.SVL					2013-09-25 15:07:38	00:10:00
L1320.SVL					2013-09-25 15:19:32	00:10:00
T1-1.SVL			John	Excavating	2013-09-27 15:03:32	00:50:00
T1-2.SVL			John	Excavating	2013-09-27 16:50:38	00:10:00
T1-3.SVL			John	Excavating	2013-09-27 17:00:57	00:10:00
T1-4.SVL			John	Excavating	2013-09-27 17:16:47	00:10:00

Preview source: Noise dosimetry\Full day\L1326.SVL

Date: 2013-09-26
Time: 09:35:58
Duration [hh:mm:ss]: 08:00:00
Profile: P3 1 profile
DOSE_8h [%]: 62.43
TWA [dB]: 76.6
PEAK Z [dB]: 131.7

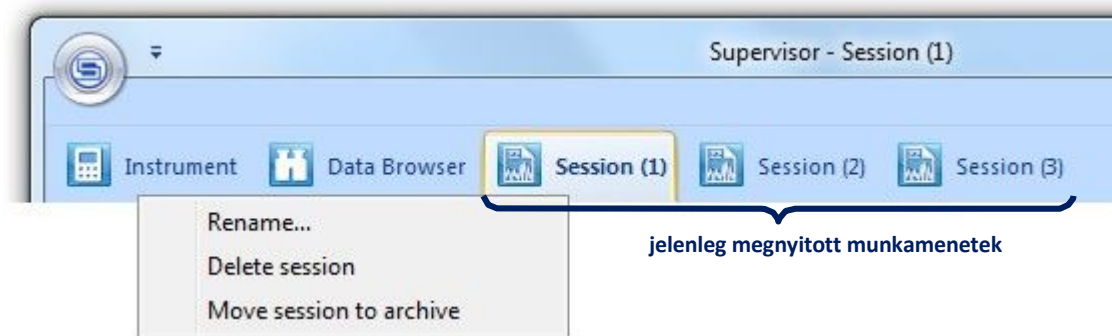
Pressure [dB]

Time

Legend: LAV (T-), Ch1, P3; PEAK Z (SR), Ch1, P3

4-1. ábra Új munkamenet készítése az Adatböngésző használatával.

Minden új munkamenethez létrehoz egy fület az alkalmazásablak tetején található sávon (4–2. ábra). A munkamenet megnyitásához kattintson a fülre az egér bal gombjával. A jobb egérgombbal egy fülre kattintva megnyithatja a helyi menüt, lehetővé téve a munkamenet egyedi nevének megadását vagy bezárását. A munkamenetet kétféleképpen is bezárhatja: törléssel (véglegesen), vagy áthelyezéssel az archívumba, amellyel később újra dolgozhat a munkameneten. Munkamenet törlése nem okozza a mérési fájlok törlését. Az archivált munkamenetek az Adatböngészőben, a Fájlkészítő Archivált munkamenetek alpaneljén érhetők el (lásd: 3.2.1. szakasz).



4-2. ábra A munkameneteknek megnyitásához megfelelő fűlek.

A munkamenetet bezárhatja az *Áthelyezés archívumba* és a *Munkamenet törlése* gombokkal is, amelyek az ablak bal alsó sarkában találhatók.

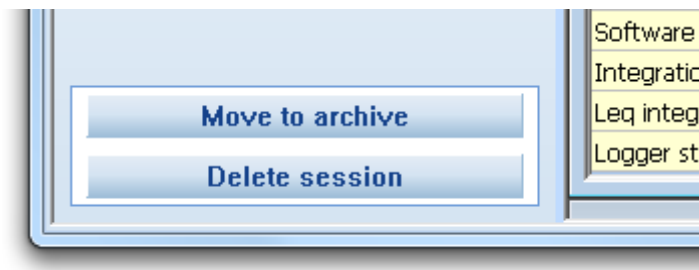
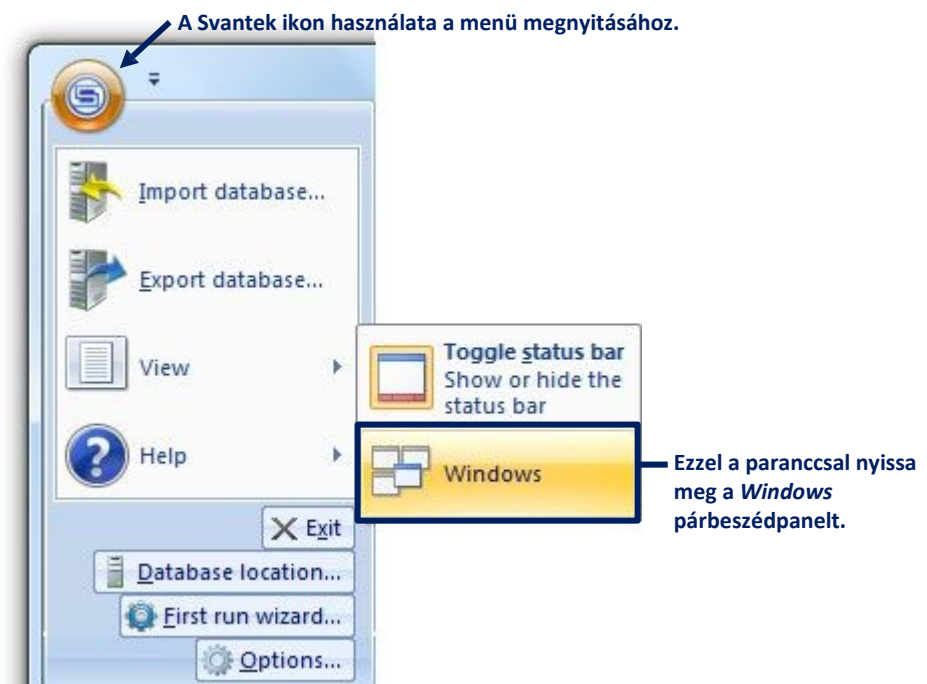
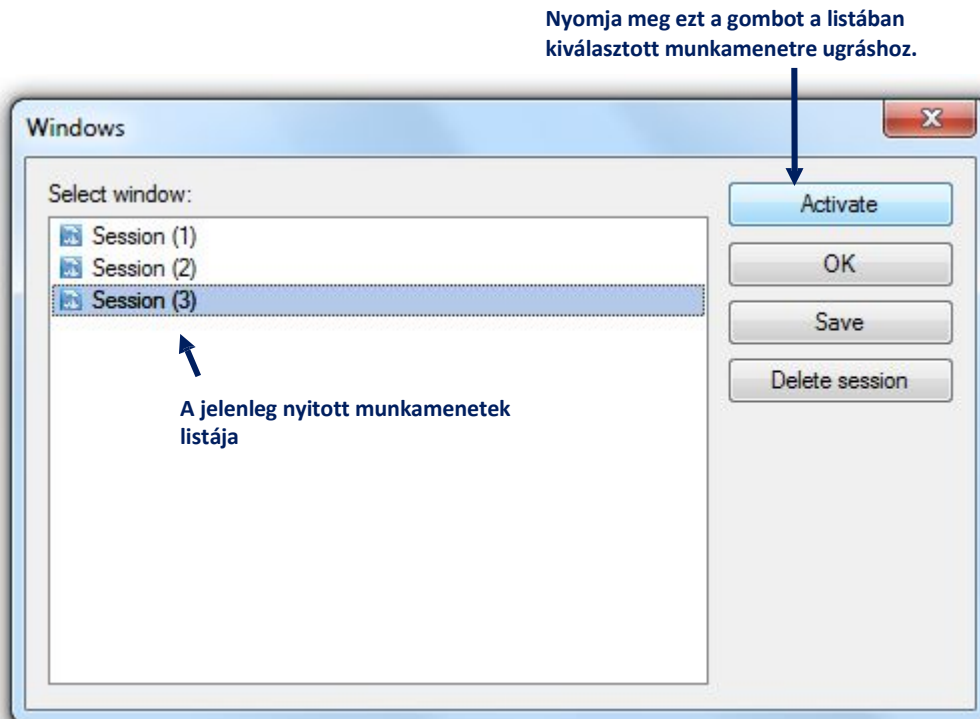


Fig.4-3 Gombok a munkamenetbezárásához.

Ha egyszerre több munkamenet van megnyitva, akkor a Windows párbeszédpanelen átugorhat egy kiválasztott munkamenetre, vagy néhány munkamenetet gyorsan törölhet.



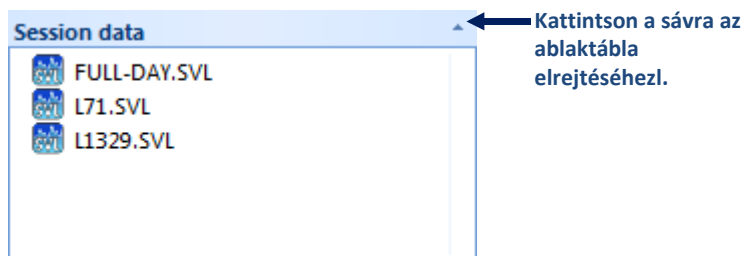
4-4. ábra A Windows párbeszéd panel megnyitása.



4-5. ábra A Windows párbeszéd panel, amely lehetővé teszi a munkamenetek kezelését.

4.1.2. ADAT MUNKAMENET

A munkamenetek létrehozásához használt mérési adatokat a fájlok tartalmazzák, amelyek a Supervisor helyi adatbázisában tárolódnak (a mérési adatok letöltésével és tárolásával kapcsolatban további részletek a 3. szakaszban találhatóak). Több fájl használható egyetlen munkamenet létrehozására. Az aktuálisan megnyitott munkamenet létrehozásához használt fájlok listája megjelenik a Szekció adatai panelen az ablak bal felső sarkában.



4-6. ábra A Munkamenet adatpanel, amely tartalmazza az aktuális munkamenet létrehozásához használt fájlok listáját.

A munkamenet létrehozása után nem módosíthatja annak adatforrását. Ha különböző fájlokat szeretne használni egy munkamenetben, akkor új munkamenetet kell létrehoznia ezekkel a fájlokkal.

Az úgynevezett panelek segítségével beállíthatja, hogy az adatok hogyan jelennek meg a jelentésben. Különböző típusú panelek állnak rendelkezésre, amelyek mindegyike különböző típusú adatok megjelenítésére szolgál. A panelekkel kapcsolatos további részletek a 4.2 szakaszban találhatóak.












4.1.3. ESZKÖZTÁR

Az *Eszköztár* hasznos gombokból áll, amelyek a panelek tetején találhatóak (lásd: 4-12. ábra). Az eszköztár gombjainak hatásait a 4-1. Táblázat ismerteti.




4-7. ábra Az Eszköztár.

4-1. táblázat Eszköztár gombok.

Ikon	Hatás
	Új jelentést generál az aktuális munkamenet paneljeinek beállítása szerint, és megnyitja a Microsoft Word programban.
	A jelentés előnézetét generálja.
	Megnyitja a <i>Jelentés beállításai</i> párbeszédpanelt (lásd: 4.1.4. szakasz).
	Megnyitja a <i>Sablonok kezelése</i> párbeszédpanelt (lásd: 4.1.5. szakasz).
	Növeli a nagyítást.
	Csökkenti a nagyítást
	Lehetővé teszi a hang mértékegység kiválasztását.
	Lehetővé teszi a rezgés mértékegység kiválasztását.
	Növeli a táblázatos módban megjelenített panelek betűméretét.
	Csökkenti a táblázatos módban megjelenített panelek betűméretét
	Beállítja az alapértelmezett betűméretet a táblázatos módban megjelenített panelekhez.

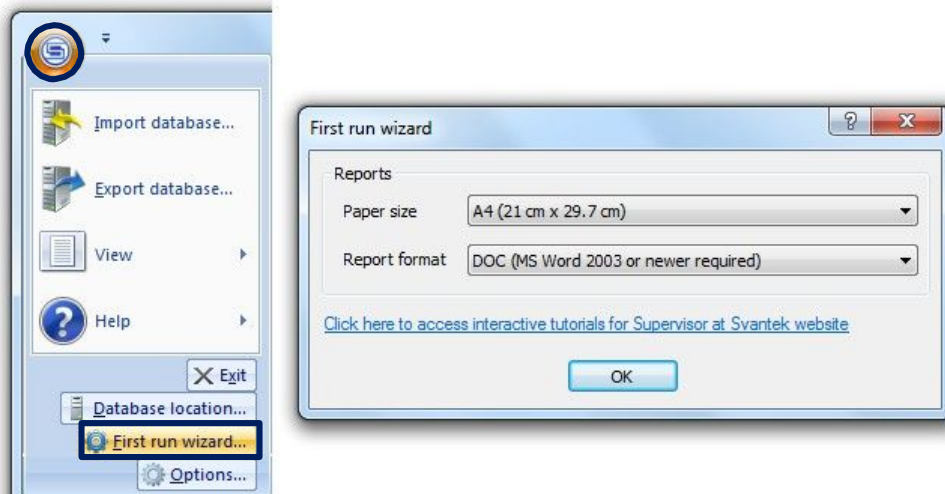
4.1.4. MUNKAMENETBŐL JELENTÉSEK KÉSZÍTÉSE

Az Eszköztáron található  gombra kattintva könnyen létrehozhat egy jelentést, amely az aktuális munkamenetben hasonlóan megjelenített mérési adatokat tartalmazza.

A jelentés a következő formátumok egyikében hozható létre:

- DOC (ha a Microsoft Word 2003 vagy újabb van telepítve),
- PDF (ha a Microsoft Word 2003 vagy újabb van telepítve),
- RTF.

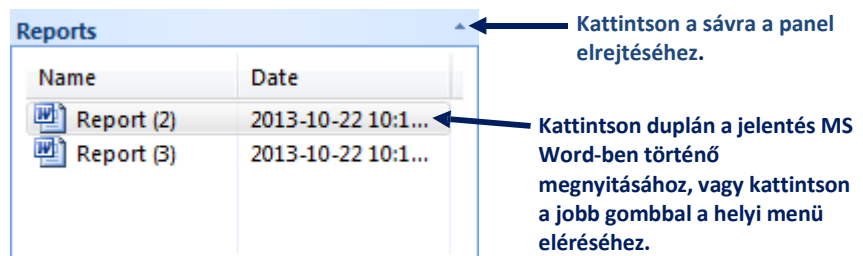
A formátumot és a papírméretet a főmenüből megnyílt Első futtatás varázsló párbeszédpanel segítségével választhatja ki (lásd: 4-8. ábra).




4-8. ábra Első futtatás varázsló párbeszéd panel.

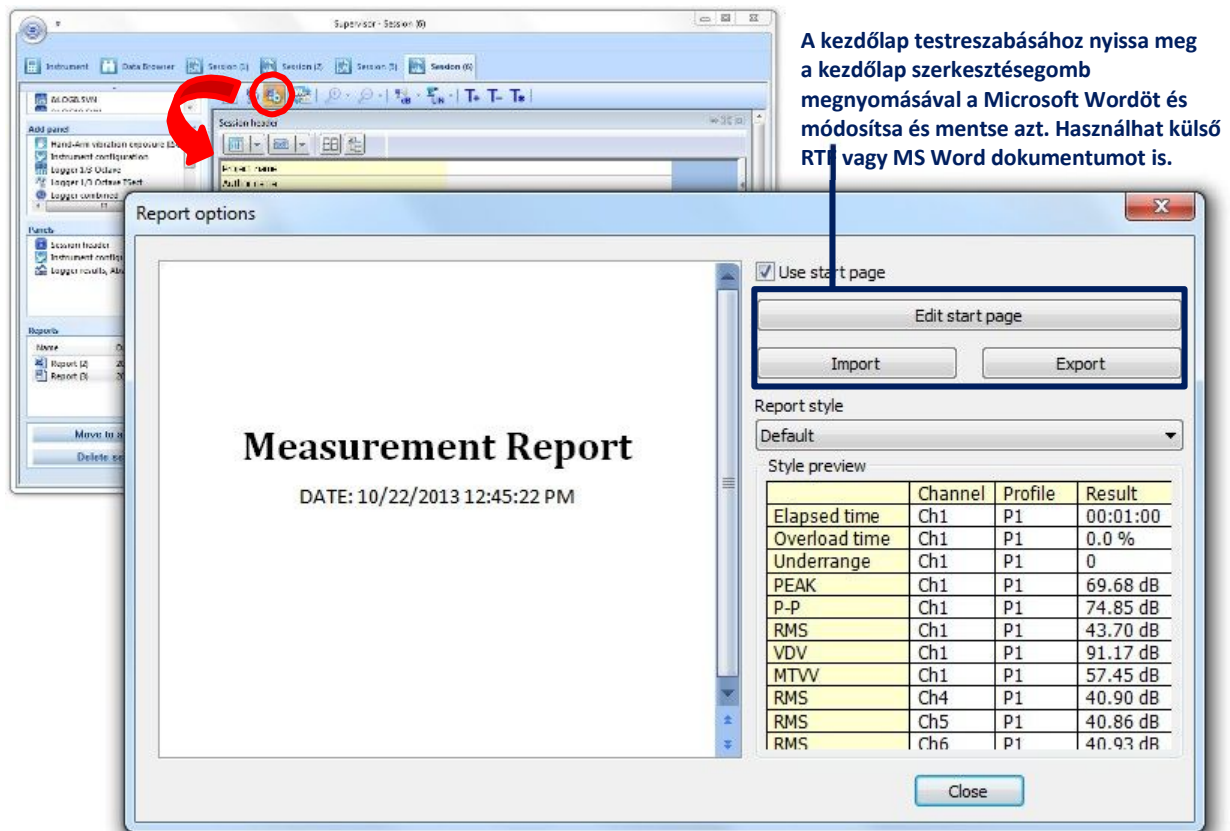
A létrehozott fájl tartalmazni fog egy kezdőlapot és a panelek összes tartalmát (ugyanabban a sorrendben és ugyanazokkal a grafikus beállításokkal).

Az aktuális munkamenetben létrehozott összes jelentés az ablak bal alsó sarkában található Jelentések panelen található. A jelentés nevére duplán kattintva megnyithatja az MS Word programban. Az egér jobb gombjával kattintva megnyithat egy helyi menüt, amely lehetővé teszi a jelentések megnyitását, átnevezését és törlését.



4-9. ábra Jelentés panel.

A  gombra kattintva megnyíló *Jelentés beállításai* párbeszédpanel testreszabható a kezdőoldal és a jelentés stílusa. A kezdőlap testreszabása helyett egyáltalán letilthatja annak hozzáadását a jelentésekhez.




4-10. ábra A *Jelentés beállítás* párbeszéd panel.

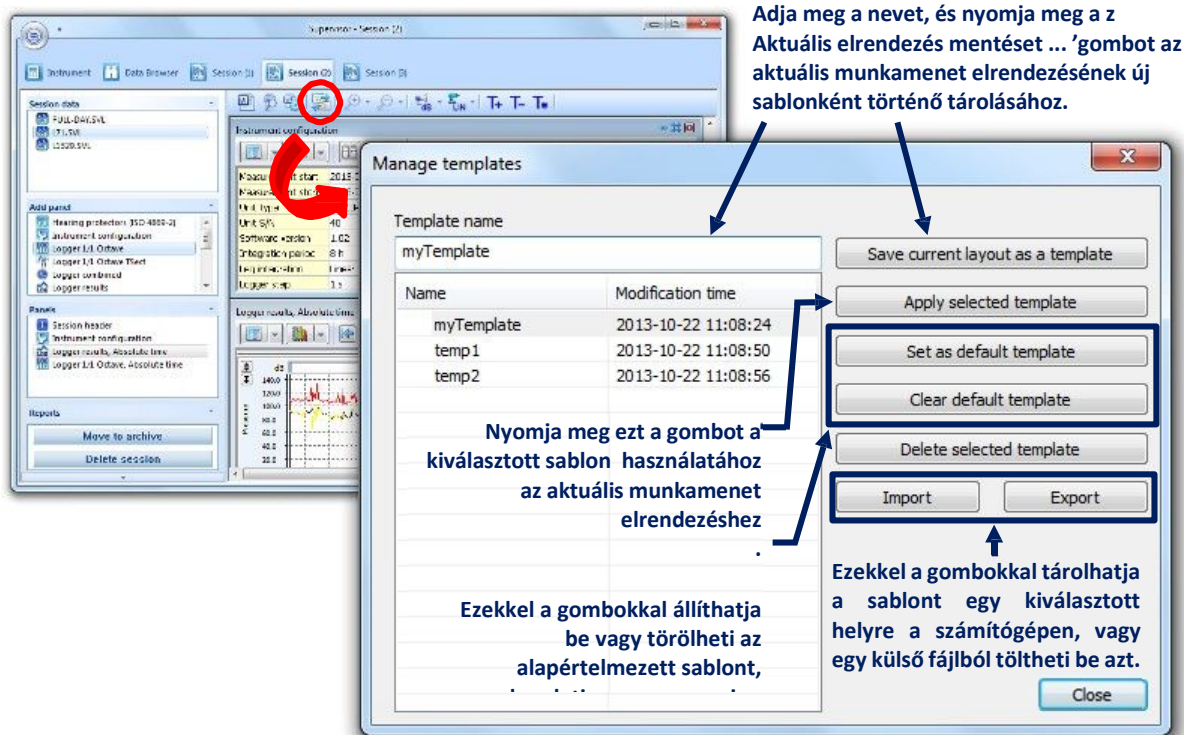
4.1.5. SABLONOK ELRENDEZÉSE

A munkamenet beállítása sablon formájában tárolható. Ez a lehetőség lehetővé teszi a mérési eredmények megjelenítési módjára vonatkozó egyedi beállítások későbbi, eltérő adatokkal történő későbbi használatát. A következő információkat menti egy sablon:

- A panelek típusai és sorrendje,
- A panelek legtöbb beállításának, például a nyomtatási színek és az adatkonfigurátor beállításai,
- A Szöveg panelek tartalma, beleértve a képeket is.

Sablon mentése vagy használata érdekében nyomja meg az eszköztáron található  gombot. Beállíthat egy sablont is alapértelmezettként, vagyis minden alkalommal felhasználásra kerül, amikor új munkamenet jön létre.

A sablont a számítógép egy kiválasztott helyére is elmentheti (nem a Supervisor adatbázisában), lehetővé téve később a másik számítógépre történő átvitelét. Ehhez használja a Sablonok kezelése párbeszédpanel Exportálás gombját. Hasonlóképpen importálhat sablont a PC egy kiválasztott helyéről, ha a sablonfájlt más módon szerezte be, mint azt a Supervisor-ban (pl. E-mailben).

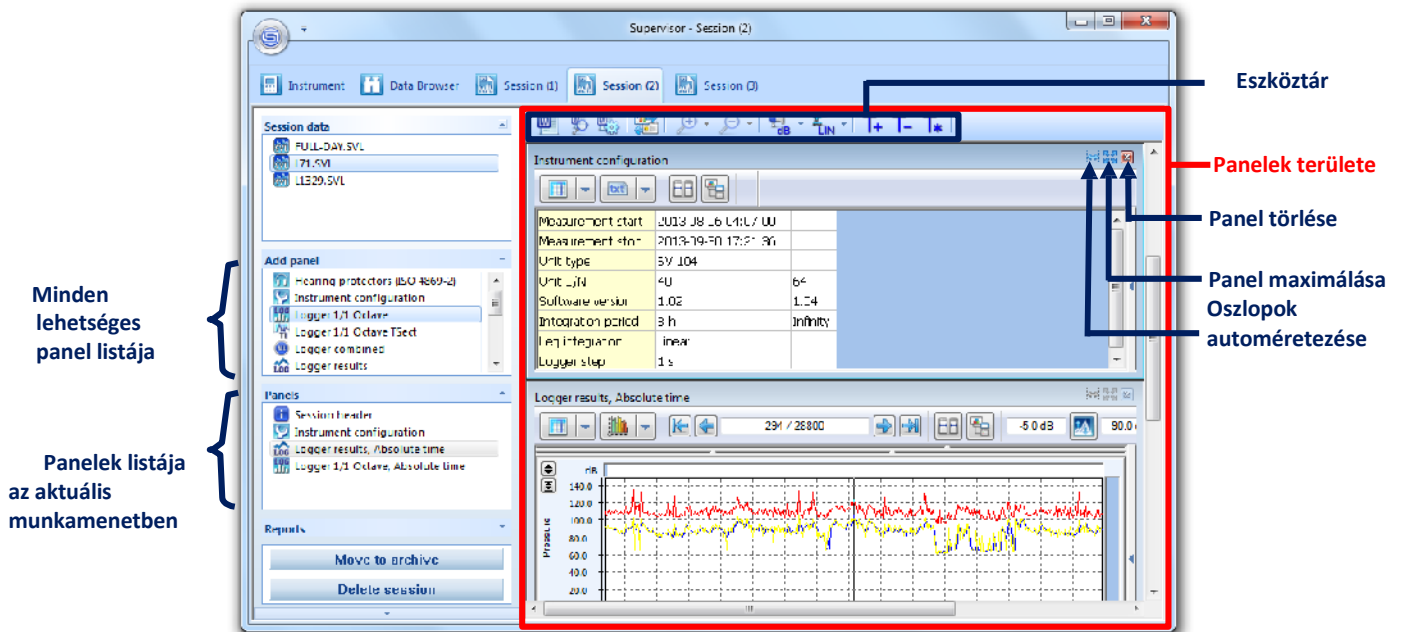


4-11. ábra A Sablon kezelő párbeszéd panel.

Az *alapértelmezett elrendezési sablont* mindig új munkamenet létrehozásakor használják. Kiválaszthatja a már elmentett sablonok egyikét, és beállíthatja alapértelmezett sablonként a *Beállítás alapértelmezett sablonként* gombbal. Az alapértelmezett sablon törlésekor a munkamenetek egy alapelrendezéssel jönnek létre, amely csak a fejléct, a műszer beállítását és a nyers mérési eredmények bemutatására szolgáló panelt tartalmaz.

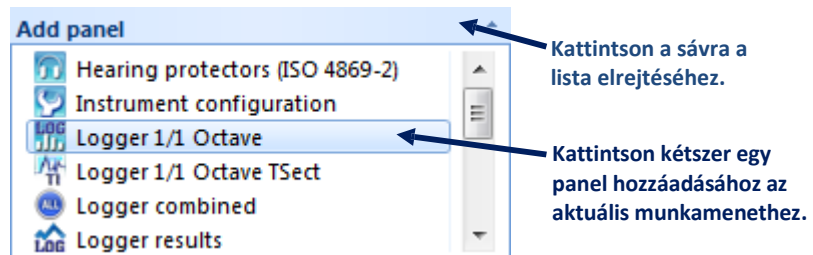
4.2. ALAP PANELEK

A panelek a Supervisor munkamenetek segítségével létrehozott jelentések alapvető építőelemei. Ezekkel beállítható az adatok megjelenítésének módja a jelentésben.



4-12. ábra Panelek a Munkamenetek ablakban.

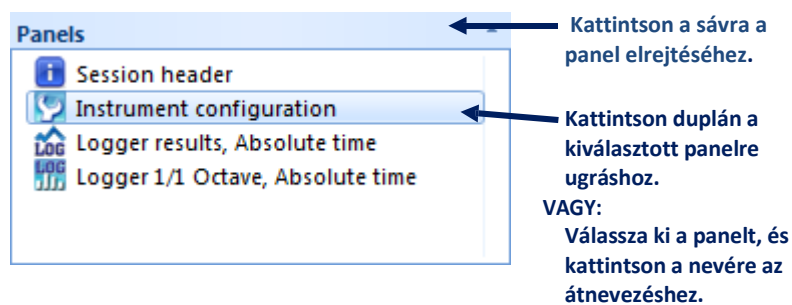
A panel hozzáadása (*Add panel*) listában (az ablak bal oldalán) látható az összes adat, amely rendelkezésre áll az aktuális adatokhoz. Hozzáadhat egy panelt az aktuális munkamenetbe, ha kétszer kattint a nevére a listában



4-13. ábra Az aktuális adatokhoz rendelkezésre álló összes panel hozzáadása listája.

Tetszőleges számú panel adható hozzá, beleértve több azonos típusú panelt is. Az aktuális munkamenetbe hozzáadott összes panel fel van tüntetve a panelek listában, amely az ablak bal oldalán található. A listát használva dupla kattintással átugorhat a kiválasztott panelre. A paneleket átnevezheti úgy is, hogy kiválasztja és rákattint a nevére.



Panel törléséhez használja a jobb felső sarokban található gombot. A panelek teljes területének kitöltéséhez használja a gombot. A panelek méretezése automatikusan megtörténik, hogy azok illeszkedjenek a panelek területének vízszintes méretéhez. Függőleges irányú sorrendjük határozza meg az adatok sorrendjét a jelentésben. A panel helyzetét a húzd&engedd el technikával módosíthatja.



4-14. ábra A Panelek panel, tartalmazza az aktuális munkamenethez hozzáadott panelek listáját.

A rendelkezésre álló paneleket a 4-2. táblázat sorolja fel. A következő alfejezetek több egyszerű paneltípus leírásával foglalkoznak. Az 5.5. és az 5.4. szakasz néhány speciális panelről szól, amelyek hasznos eszközöket jelentenek a dózismérési adatok elemzéséhez.

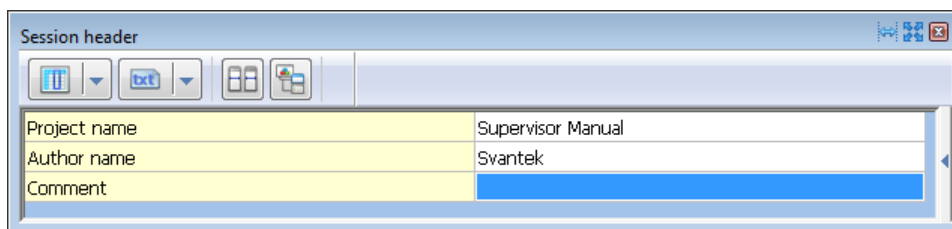
4-2. táblázat A Supervisor munkamenetekben elérhető panelek típusai.

Ikon	Név
	Munkamenet fejléc
	Műszer beállítás
	Logger eredmények
	Eredmények összegzése
	Egyesített logger eredmények
	Logger statisztika
	Statisztikai eredmények
	Logger spektrum eredmények
	Spektrum eredmények
	Idő metszet
	A megjelölt időszakok összesen
	Szöveg
	Fülvédő
	Zaj expozíció
	Kéz-kar rezgés expozíció
	Teljes test rezgés expozíció
	“Mi van ha”

4.2.1. MUNKAMENET FEJLÉC

Ez a panel típus általános információkat tartalmaz a jelentésről, mint például a projekt és a szerző neve. Megtekinthető táblázatos és szöveges módban.

Megjegyzés: A *Munkamenet fejléc* panel csak táblázatos módban szerkeszthető.



4-15. ábra Munkamenet fejléc panel.

4.2.2. MŰSZER BEÁLLÍTÁS

Ez a paneltípus alapvető információkat tartalmaz a munkamenet létrehozásához használt mérési adatokról, például a mérésre használt eszközről, a műszer beállításairól, a mérés dátumáról és idejéről. Megtekinthető táblázatos vagy szöveges módban.

Megjegyzés: Abban az esetben, ha egynél több fájlt használtak a munkamenet létrehozásához, és a műszer beállítása eltérő a különböző fájlokban, az információk több oszlopban jelennek meg, minden fájlhoz egy-egy; a fájlokban azonos információk csak az első oszlopban láthatók.

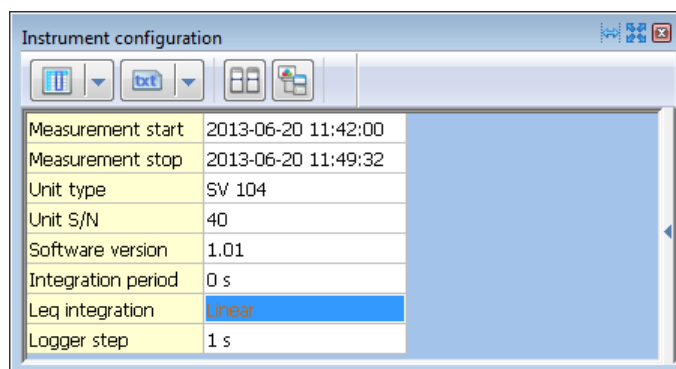






Fig.4-16 Műszer beállítás panel

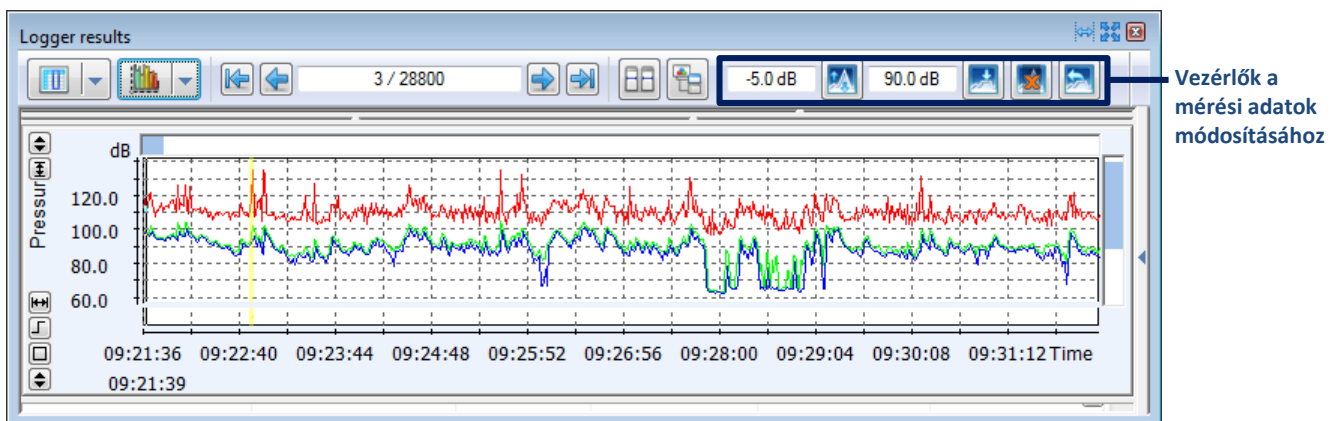
4.2.3. LOGGER EREDMÉNYEK

Ez a paneltípus a mérési eredmények megjelenítésére szolgál az idő függvényében. Megjeleníthető Diagramos vagy Táblázatos módban.

A Napló eredményei panelben háromféleképpen lehet módosítani a mérési adatokat: törlés, vágás és eltolás. A módosítások minden adatot érintenek, ha nincs blokk kijelölés. Ha van blokk kijelölés, akkor a módosítások csak a kiválasztott adatokra vonatkoznak. A Törlés eszköz a kiválasztott időtartam összes funkciójára hatással van, míg a Vágás és az Eltolás eszköz csak a látható (a *Nézet beállításban* kiválasztott) funkciókat érinti.


- Adatok törléséhez válasszon egy időtartamot, majd nyomja meg a  gombot, vagy kattintson a jobb egérgombbal, és válassza az *Adatok törlése* parancsot. Az adatok törlésének két módszere van: az időtartomány tömörítése a jel folyamatos fenntartása érdekében, vagy egy üres terület hagyása, az úgynevezett *Törölt adatjelzővel* megjelölve
- A *Vágás* azt jelenti, hogy az összes adatot megcsonkítjuk egy meghatározott küszöb szint felett; a csonka értékeket a küszöbérték váltja fel. Adatok klipeléséhez (vágásához) írja be a küszöbértéket a  gomb bal oldalán található mezőbe, majd nyomja meg ezt a gombot. Szintén kattinthat a jobb egérgombbal is, válassza az *Adat vágás (Clip data)* parancsot, és adja meg a küszöbértéket a megjelenő párbeszédpanelen.
- Az *Eltolás* azt jelenti, hogy állandó pozitív vagy negatív értéket adjunk egy adatsorhoz. Ehhez először válassza ki az áthelyezendő pontot vagy adattartományt a fő kurzor vagy a kijelölési blokkok segítségével. Ezután beírhatja a hozzáadandó értéket a  gomb bal oldalán található mezőbe, és nyomja meg ezt a gombot, vagy kattintson a jobb egérgombbal, válassza a *Shift data* parancsot, és adja meg a *Hozzáadandó értéket* a párbeszédpanelen, amely meg fog jelenni.

Az összes módosítás visszavonható a  gomb megnyomásával, vagy a helyi menüben *Az eredeti adatok visszaállítása* parancs kiválasztásával.



4-17. ábra A *Logger(Naplózás) EREDMÉNYEK* panel diagramos módban jelenik meg.

4.2.4. ÖSSZEGZ EREDMÉNYEK

Ez a paneltípus tartalmazza a mérés összefoglaló eredményeit, valamint néhány további információt, például a műszer beállításait vagy a mérés során eltelt időt. Megjeleníthető Táblázatos vagy Szöveges módban. Ha sok eredményt akar egyszerre megjeleníteni, célszerű az *Összegző eredmények* panelt transzponált nézetben megjeleníteni; Táblázatos módban az átültetés egyszerűen elvégezhető a  gombra kattintva. A részleteket lásd a 4.3.1 szakaszban: *Táblázatos mód*.

Táblázat transzponálás

	Channel	Profile	Result
Elapsed time	Ch1	P1	00:00:24
Overload time	Ch1	P1	0.0 %
Underrange	Ch1	P1	0
PEAK	Ch1	P1	2.984 g
P-P	Ch1	P1	5.436 g
MAX	Ch1	P1	759.994 mg
RMS	Ch1	P1	577.178 mg
VDV	Ch1	P1	1.699 g
CRF	Ch1	P1	0.0000002 g

4-18. ábra Összegző eredmények panel.

4.2.5. LOGGER KOMBINÁLT EREDMÉNYEK

Bizonyos típusú eredmények nem ábrázolhatók ábrán. A *Kombinált eredmények* nézet lehetővé teszi az összes elérhető eredmény megjelenítését a táblázatos módban. Hasznos, ha a *Logger* módban különféle típusú méréseket hajtottak végre egyidejűleg.

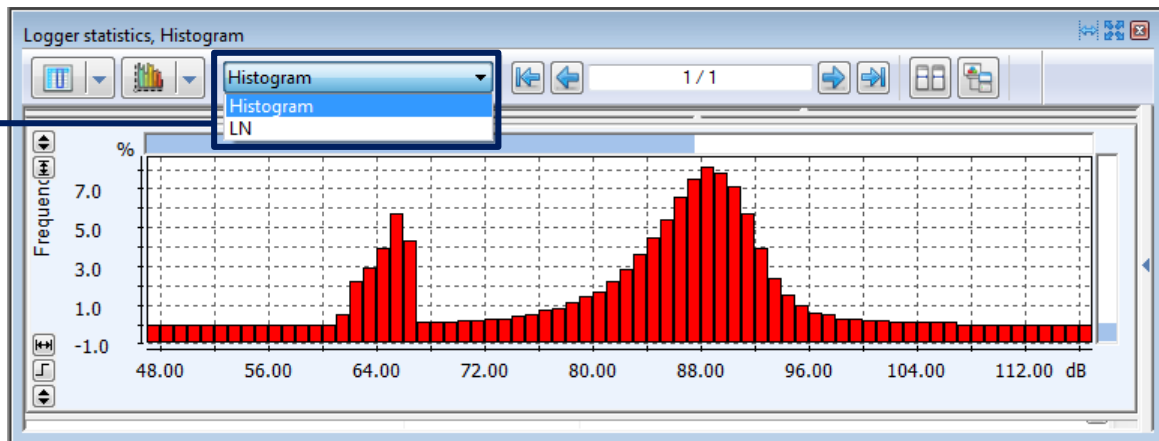
		FULL-DAY.SVL	FULL-DAY.SVL	FULL-DAY.SVL	FULL-DAY.SVL	FULL-DAY.SVL
		Ch1	Ch1	Ch1	Ch1	Ch1
		P1 - OSHA HC (A)	P1 - OSHA HC (...)	P1 - OSHA HC (...)	P1 - OSHA HC (...)	P1 - OSHA HC (...)
		PEAK Z (TH) [dB]	MAX (TH) [dB]	MIN (TH) [dB]	LEQ (TH) [dB]	LAV (TH) [dB]
No	Date & time					
318	2013-09-30 09:26:54	110.0	91.7	89.5	91.0	90.6
319	2013-09-30 09:26:55	112.0	90.3	87.3	83.6	88.8
320	2013-09-30 09:26:56	104.8	87.3	84.7	85.5	86.0
321	2013-09-30 09:26:57	105.3	86.9	86.0	85.8	86.4
322	2013-09-30 09:26:58	109.8	88.6	86.4	89.0	87.8

4-19. ábra Logger kombinált eredmények panel.

4.2.6. LOGGER STATISZTIKA

A statisztikai adatok két különböző módon jeleníthető meg: *Histogram* vagy *LN*. Az alapértelmezett, *Histogram* az elsődleges megjelenítés. A megjelenítési mód váltásához a panel eszköztárán található választót lehet használni (4-20. ábra).

Megjelenítési
mód választó



4-20. ábra Logger statisztika panel.

4.2.7. LN SPECTRUM

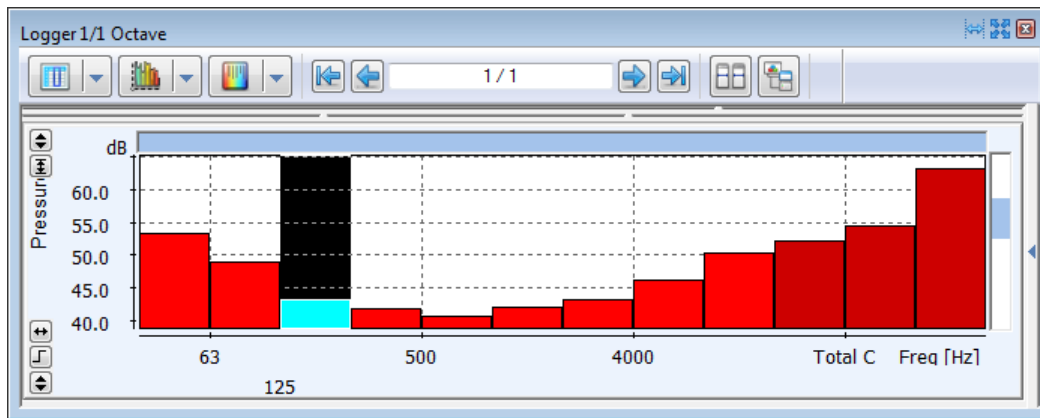
Ez a típusú panel lehetővé teszi a mérési eredmények LN-spektrumok formájában történő megjelenítését. Megjeleníthető Táblázatos vagy Diagramos módban.

Source	dosimeter result file.svn	dosimeter result file.svn
Channel	Left	Right
Profile	P1 (A, Fast)	P1 (A, Fast)
LN	LN spectra [mPa]	LN spectra [mPa]
L01	130.617	120.504
L10	33.574	30.269
L20	19.320	18.239
L30	11.776	11.508
L40	7.096	7.015
L50	4.529	4.375
L60	3.170	3.027
L70	2.404	2.350
L80	2.046	2.000
L90	1.824	1.782

4-21. ábra LN spektrum panel.

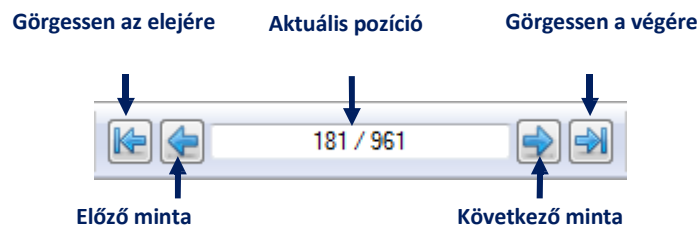
4.2.8. LOGGER SPEKTRUM EREDMÉNYEK

A *Logger spektrum eredmény* panel neve tartalmazza a spektrum típusát (1/1 oktávsáv, 1/3 oktávsáv vagy FFT), pl. *Logger 1/1 oktávsáv* panel. Ez a panel megjeleníthető Táblázatos, Diagramos és Spektrogram módban.



4-22. ábra Logger 1/1 oktávsváros panel.

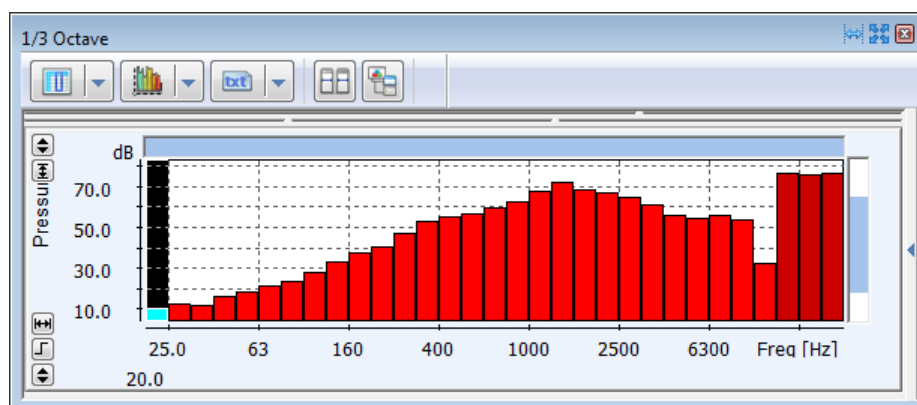
Amikor a spektrum adatok diagramos módban jelenik meg, a spektrum egy kiválasztott időtartamig jelenik meg. A spektrum időtörténete böngészhető a panel eszköztárán található gombokkal, amelyeket a 4-23. ábra mutat.



4-23. ábra Gombok a mért spektrum időtörténetének böngészéséhez.

4.2.9. SPEKTRUM EREDMÉNYEK



Ez a panel lehetővé teszi a mérési eredmények frekvenciatartományos megjelenítését, az *1/1 oktávsváros*, *1/3 oktávsváros* és az *FFT* mérési eredmények vonatkozásában. Megjeleníthető Diagramos, Táblázatos vagy Szöveges módban.



4-24. ábra Spektrum eredmények panel (1/3 oktávsváros mérési eredmények példáján).

4.2.10. ID METSZET

Az *Idő metszet* panel a spektrum időtörténést reprezentáló adatok esetén áll rendelkezésre, úgymint *Logger 1/1 oktávsávós 1/3 oktávsávós* vagy *FFT* eredmények. Felismerhető a panel nevéhez hozzáadott "TSect" alapján.

Ez a panel típus lehetővé teszi az adatok megjelenítését egy meghatározott frekvencia az idő függvényében. A megjelenített frekvencia a panel eszköztárán található  /  gombokkal választható ki.



4-25. ábra *Időmetszet* panel.

Az *Időmetszet* panelek esetén elérhető az *Adatsimítás* funkció. Engedélyezheti / letilthatja a *Simítás BE / KI* gombbal, amely a frekvenciaválasztó gombok mellett található. A simításhoz használt mintakészlet méretét a gombtól jobbra található lista segítségével is beállíthatja

Megjegyzés: Ha kiválasztja az időtartomány egy pontját az *Időmetszet* panelen, az automatikusan megváltoztatja a megfelelő *Logger spektrum eredmények* panelen megjelenített időpontot.

4.2.11. TOTÁL IDŐSZAKOK MEGJELÖLÉSE

Ez a paneltípus az integrációs időszakokra mentett mérési eredményeknél érhető el. Ha az ilyen eredményeket a Táblázatos módban tekintjük meg, a *Totál időszakok megjelölésétől* eltérő típusú panelen, akkor az értékeket több sor is megismétli, amelyek ugyanahhoz a számítási időszakhoz tartoznak. Az ismételt értékek szürke háttérrel jelennek meg. A *Totál időszakok megjelölése* panelen megtekintheti ezeket az eredményeket úgy, hogy azok értéke csak egyszer jelenik meg minden periódusban, a periódus kezdési idejével, időtartamára és nevére vonatkozó információkkal együtt. Csak táblázatos módban jeleníthető meg.

A *Totál időszakok megjelölése* panel lehetővé teszi a megjelenített időszakok kezdési idő vagy név szerinti rendezését. Ehhez kattintson a jobb egérgombbal, és a legördülő menüben válassza a *Rendezés kezdési idő szerint* vagy *Rendezés név szerint* parancsot.

Táblázat transzponálás

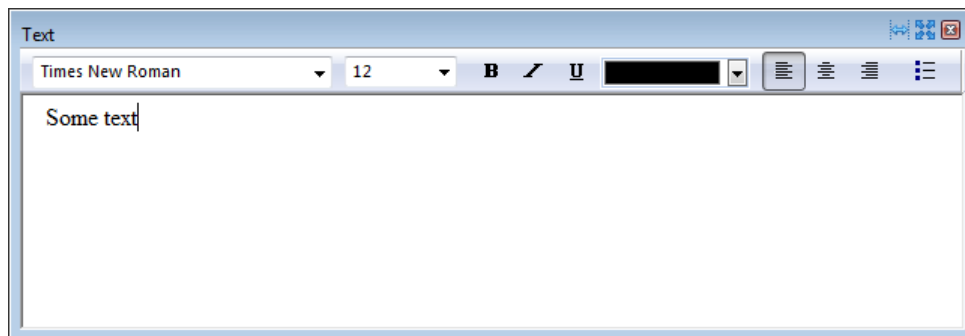
No	1	2	
Start date & time	2013-09-27 15:03:32	2013-09-27 15:13:32	
Duration	00:10:00.000	00:10:00.000	
Name	Integration period 10 m	Integration period 10 m	
T1-1.SVL Ch1 P1 - OSHA HC (A)	PEAK Z (SR) [dB]	139.4	144.1
T1-1.SVL Ch1 P1 - OSHA HC (A, Slow)	SPL (SR) [dB]	84.0	81.3
T1-1.SVL Ch1 P1 - OSHA HC (A, Lin)	LEQ (SR) [dB]	86.6	102.1
T1-1.SVL Ch1 P1 - OSHA HC (A, Slow)	Ltm3 (SR) [dB]	89.4	103.5
T1-1.SVL Ch1 P1 - OSHA HC (A, Slow)	Ltm5 (SR) [dB]	90.3	104.2

4-26. ábra Totál időszakok megjelölése panel.

Megjegyzés A Táblázat módban kiválaszthatja az eredmények megjelenítésének „transzponálás” funkciót, hogy azok a képernyőn lefelé fussanak, ahelyett, hogy keresztben lennének. Ez a lehetőség hasznos lehet a *Totál időszakok megjelölése* panel esetében, ahol az oszlopok nagy száma csökkentheti a jelentés olvashatóságát. A táblázat transzponálásához nyomja meg a gombot a panel bal felső sarkában. A táblázat megjelenítési módjáról további részletek a 4.3.1. szakaszban találhatóak.

4.2.12. SZÖVEG

A Szöveg panel lehetővé teszi a szöveg beszúrását a jelentésbe. Néhány egyszerű szövegfeldolgozási lehetőséget kínál, például betűstílus vagy méretválasztást.



4-27. ábra Szöveg panel.

4.3. KIJELEZ ÜZEMMÓDOK

A panel a rendelkezésre álló négy üzemmód egyikében jeleníthető meg:

- Táblázatos,
- Diagramos,
- Spektrumos,
- Szöveges.

Az üzemmódok mindegyikének megvannak a maga sajátos jellemzői; az egyes paneltípusokhoz csak néhány megjelenítési mód áll rendelkezésre (pl. a *Munkamenet fejléc* panel csak Táblázatos vagy Szöveges módban jeleníthető meg). A megjelenítési mód kiválasztásához használja a panel bal felső sarkában található gombokat.



4-28. ábra Gombok a megjelenítési mód kiválasztásához.

4.3.1. TÁBLÁZATOS ÜZEMMÓD

Táblázatos üzemmódban a numerikus és a szöveges adatok táblázat formájában jelennek meg. Ezt az üzemmódot a *Munkamenet fejlécének* vagy az *Eszköz beállításának*, valamint a mérési eredményeknek, például a *Logger eredményeinek* numerikus formában történő megjelenítésére használják.


		L1300.SVL	L1300.SVL	L1300.SVL	L1300.SVL	L1300.SVL
		Ch1	Ch1	Ch1	Ch1	Ch1
		P1 (A)	P1 (A, Slow)	P1 (A, Slow)	P1 (A, Lin)	P1 (A, Slow)
		PEAK A (TH) [dB]	MAX (TH) [dB]	MIN (TH) [dB]	LEQ (TH) [dB]	LAV (TH) [dB]
No	Date & time					
48	2013-06-20 11:47:37	68.3	51.1	50.5	50.1	-5.0
49	2013-06-20 11:47:38	67.5	50.5	50.3	50.2	-5.0
50	2013-06-20 11:47:39	73.4	50.6	50.2	50.5	-5.0
51	2013-06-20 11:47:40	79.2	53.7	50.4	54.5	-5.0
52	2013-06-20 11:47:41	88.1	55.0	52.3	54.8	-5.0
53	2013-06-20 11:47:42	114.9	78.8	54.0	78.9	62.1
54	2013-06-20 11:47:43	85.0	78.7	74.5	52.5	76.0
55	2013-06-20 11:47:44	112.2	77.5	73.5	74.8	72.7
56	2013-06-20 11:47:45	104.3	74.7	70.7	69.4	-5.0
57	2013-06-20 11:47:46	109.5	76.5	67.5	76.1	64.0
58	2013-06-20 11:47:47	92.8	75.7	71.7	59.9	62.3
59	2013-06-20 11:47:48	115.1	78.2	69.6	77.7	72.2
60	2013-06-20 11:47:49	109.8	76.1	73.1	72.0	68.6

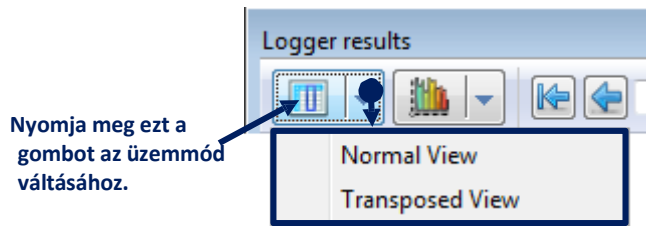
4-29. ábra. Példa táblázatos üzemmódban megjelenített panelre.

Normál / Transzponált nézet

Általában, amikor a *Normál nézet* van beállítva, a táblázat sorai különböző időmintákat tartalmaznak, míg az oszlopok különböző mérések vagy számítások eredményeit tartalmazzák. Átváltás az *Transzponálás nézetre* beállítja az inverz konfigurációt. A *Transzponálás nézet* különösen hasznos, ha sok változót kell megnéznie néhány időpontban.

A *Transzponált nézet* engedélyezéséhez hajtsa végre az alábbiak egyikét:

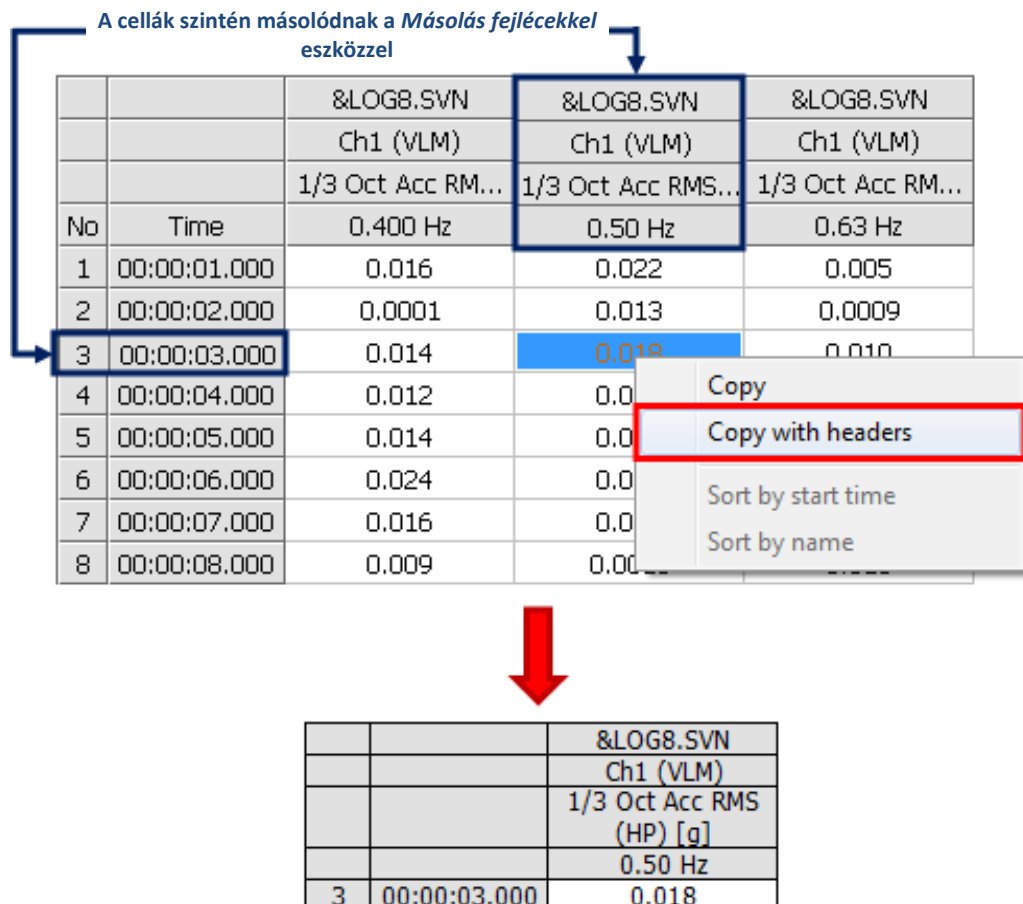
- Klicceljen a  gombra – a nézet másikra vált a jelenleg beállítottól.
- A Táblázatos üzemmód menü segítségével válassza ki a nézetek egyikét.



4-30. ábra A Táblázatos üzemmódban a nézet kiválasztása.

Másolás fejlécekkel

A *Másolás fejlécekkel* eszköz a jobb egérgombbal kattintva megnyíló helyi menüben érhető el. A kijelölt adatokat a vágólapra másolja, a leírást tartalmazó fejlécekkel együtt, a kijelölés felett és bal oldalon.



4-31. ábra A Másolás fejlécekkel eszköz.

Cella típusok

A Supervisor táblázataiban három különböző típusú cella található:



- A szürke háttérrel rendelkező cellák fejléceket tartalmaznak, amelyek leírják az aktuális adatokat, amelyeket a *Másolás fejlécekkel* eszköz használatkor átmásolódnak.
- A sárga háttérrel rendelkező cellák szintén tartalmazzák az adatértékek leírását, de azokat a *Másolás fejlécekkel* eszköz nem másolja át.
- A fehér háttérrel rendelkező cellák tartalmazzák az adatértékeket.

A nézet beállítása

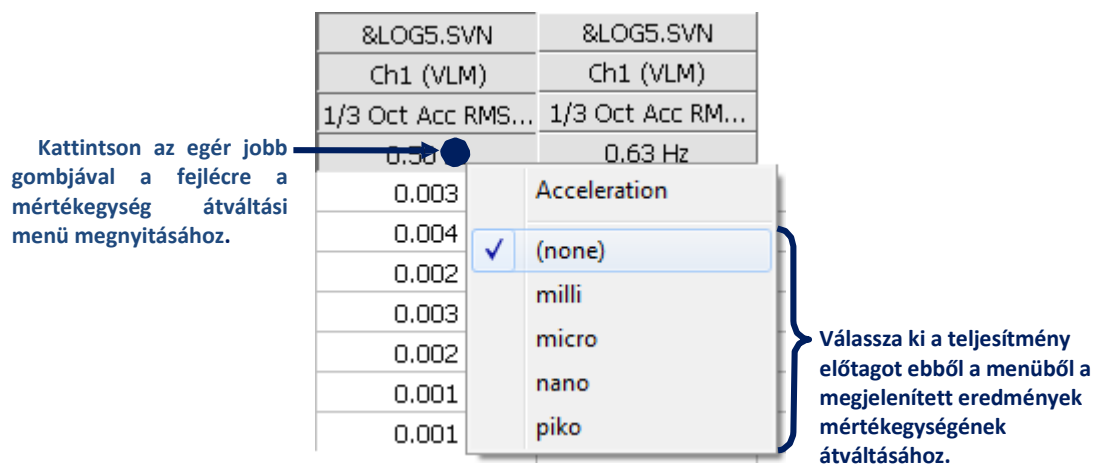
A Táblázatos üzemmódban a paneleken megjelenített betűtípusok méretének beállításához a következő gombokat használhatja, amelyek elérhetők az Eszköztáron:

- **T+** – növeli a betűméretet,
- **T-** – csökkenti a betűméretet,
- **T*** – beállítja az alapértelmezett betűméretet.

Az *Oszlopok automéretezése* eszköz az oszlopok szélességét az egyes oszlopok leghosszabb szöveges karakterláncához igazítja. A következő gombok egyikével aktiválható:

-  – az eszköztár panelen található,
-  – a panel jobb felső sarkában található.

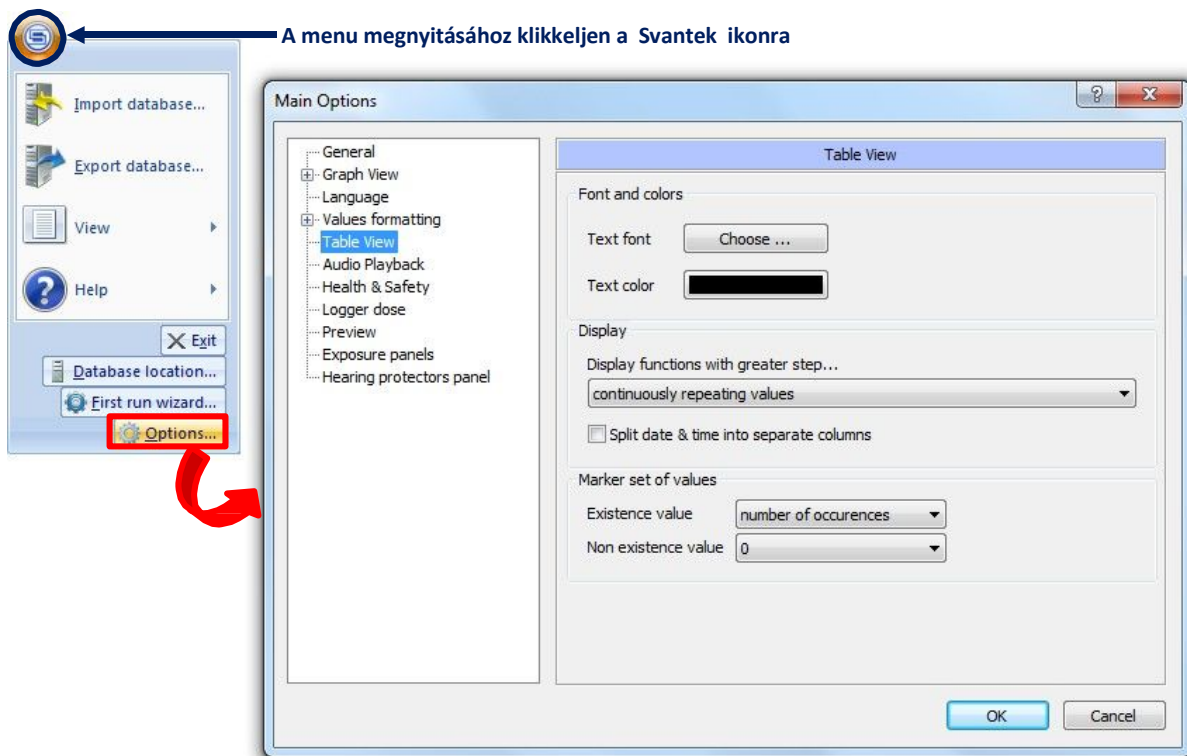
Könnyen átválthatja a megjelenített eredmények mértékegységét a teljesítmény előtagra vonatkozóan a megnyitott menü segítségével, ha a jobb egérgombbal rákattint az oszlop fejlécére a normál nézetben, vagy egy sor transzponált nézetében.



4-32. ábra Mértékegység átváltása egy táblázatban a helyi menü teljesítmény előtagjának segítségével.

Táblázatos nézet beállításai

A Táblázatos üzemmód beállításainak konfigurálás szintén elérhető a Fő opciók párbeszédpanel Táblázat nézete fülén (3-32. ábra).



3-32. ábra A Táblázatos nézet beállításai a Fő opciók párbeszédpanelen.

A táblázatos nézet beállításai 3 panelre vannak felosztva:

A *Betűtípus és a színek* panel lehetővé teszi a szöveg megjelenítésének beállítását a *Táblázatos nézetben*. A szöveg betűtípusának kiválasztásához nyomja meg a *Választ* gombot. Megjelenik egy betűtípus kiválasztó ablak, amely lehetővé teszi a kívánt betűtípus beállítását. A szöveg színének kiválasztásához nyomja meg a szín gombot. Megjelenik egy színválasztó ablak, amely lehetővé teszi a kívánt szín kiválasztását.

A *Képernyő* panel lehetővé teszi a funkciók megjelenítését a *Táblázatos nézetben*, ha különböző lépések több funkcióját tekintik meg. A *folyamatosan ismétlődő érték* opció azt eredményezi, hogy azok a mezők, amelyekben az értékek nincsenek meghatározva (mivel egy függvénynek nagyobb a lépése, mint a többi megjelenített léptékek függvényének), kitöltődnek az utolsó elérhető értékkel. Az *egyetlen érték megjelenítése kezdési időpontjánál nagyobb léptékű* opció csak a nagyobb lépték elején jeleníti meg az értékeket, a többi mezőt üresen hagyva.

Az *Értékek jelölő készlete* panel lehetővé teszi a jelölők *Táblázatos nézet* megjelenítésének beállítását. A jelölők a felhasználó által megadott vagy automatikusan létrehozott időtartományait tartalmazzák. Funkcióként megjeleníthetők a *Táblázatos nézetben*. Kiválaszthatja a táblázatban megjelenített értéket, amely megfelel a jelölőben található / nem szereplő adatoknak (*Létező érték / Nem létező érték*).

Az időtartomány korlátozása

Az *Időtartomány korlátozása* eszköz lehetővé teszi az időtartomány korlátozott tartományának megjelenítését, amelyet egy kiválasztott függvény vagy jelölő határoz meg. Ennek az opciónak az engedélyezéséhez meg kell nyitnia a *Nézet beállító* programot, ki kell választania a kívánt funkciót / jelölőt, és meg kell nyomnia az *Időtartomány korlátozása* gombot az Opciók menüben. A korlátozás eltávolításához használja az *Időtartomány korlátozás törlése* parancsot.

1. A Nézet beállító megnyitása.

No	Date & time	MAX (TH) [dB]	Marker
1	2013-06-20 11:46:50	54.9	1
2	2013-06-20 11:46:51	55.0	1
3	2013-06-20 11:46:52	55.0	1
4	2013-06-20 11:46:53	54.9	1
5	2013-06-20 11:46:54	54.8	1
6	2013-06-20 11:46:55	54.8	1
7	2013-06-20 11:46:56	54.8	1
8	2013-06-20 11:46:57	54.8	1
9	2013-06-20 11:46:58	54.9	1
10	2013-06-20 11:46:59	58.3	1
11	2013-06-20 11:47:00	57.5	1
12	2013-06-20 11:47:01	56.3	1

3. Nyomja meg ezt a gombot.

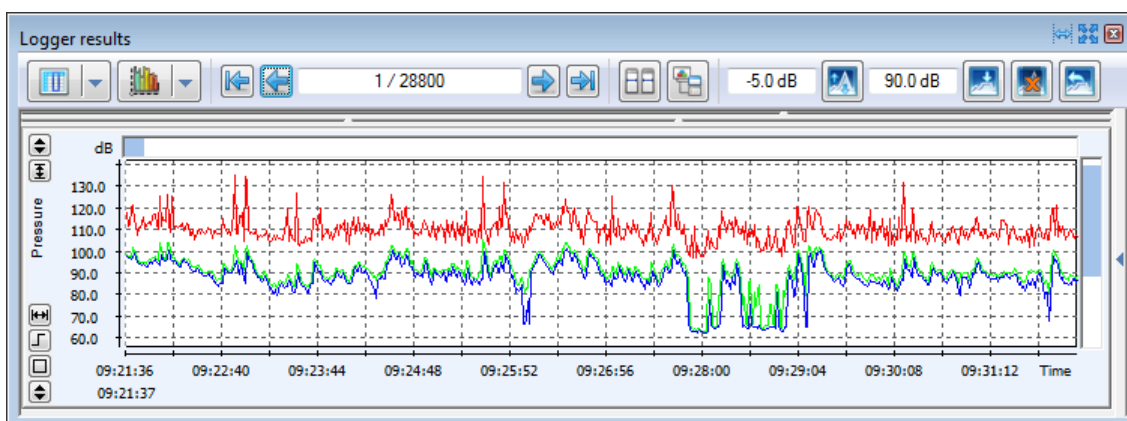
2. Válassza ki a jelölőt.

4-33. ábra Időtartomány korlátozása a Táblázatos üzemmódban.

Megjegyzés: A Nézet beállító a 4.4 szakaszban van részletesen leírva.

4.3.2. DIAGRAMOS ÜZEMMÓD

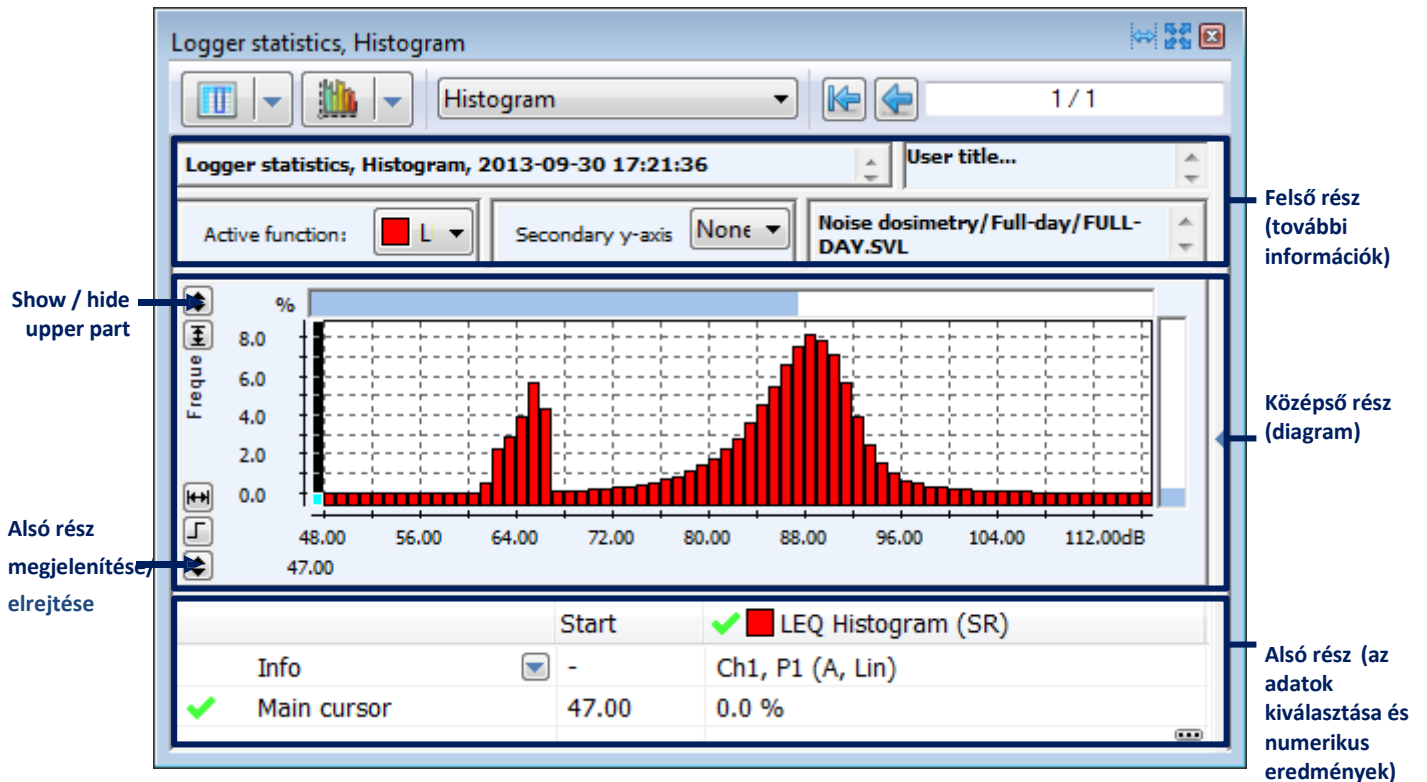
A diagramos üzemmódban az idő vagy frekvencia tartományban mért funkciók, olyan paneleken, mint pl. A *Logger eredmények* vagy a *Logger 1/3 oktávsván* 2D-s diagram formájában kerülnek bemutatásra.



4-34. ábra. Példa a Diagramos üzemmódban megjelenített panelre.

Ablak beállítás

- A Diagramos üzemmódban lévő panel 3 részből áll (4-35. Ábra):
- Középső rész – a diagram a tengelyekkel és a további kezelőszervekkel együtt,
- Felső rész – az aktív funkcióval, a másodlagos y tengellyel stb. kapcsolatos információkat tartalmazó táblázat,
- Alsó rész – táblázat, amely tartalmazza a kurzorok helyzetét és a kijelöléseket, valamint a mérések és számítások eredményeinek listáját.



4-35. ábra A Diagram nézet ablak részei.

A panel bal oldalán található gombokkal megjelenítheti vagy elrejtheti az adott részeket.

A gomb megnyomásával válthat a 3 elérhető mód között:

- *Normál* – minden rész látható;
- *Adat és eredmények* – a felső rész elrejtve;
- *Csak adat* – csak a középső rész látható.



A diagram megtekintése



A Diagram módban a vízszintes (x) és a függőleges (y) tengely könnyen görgethető és méretezhető. A tengely görgetéséhez:

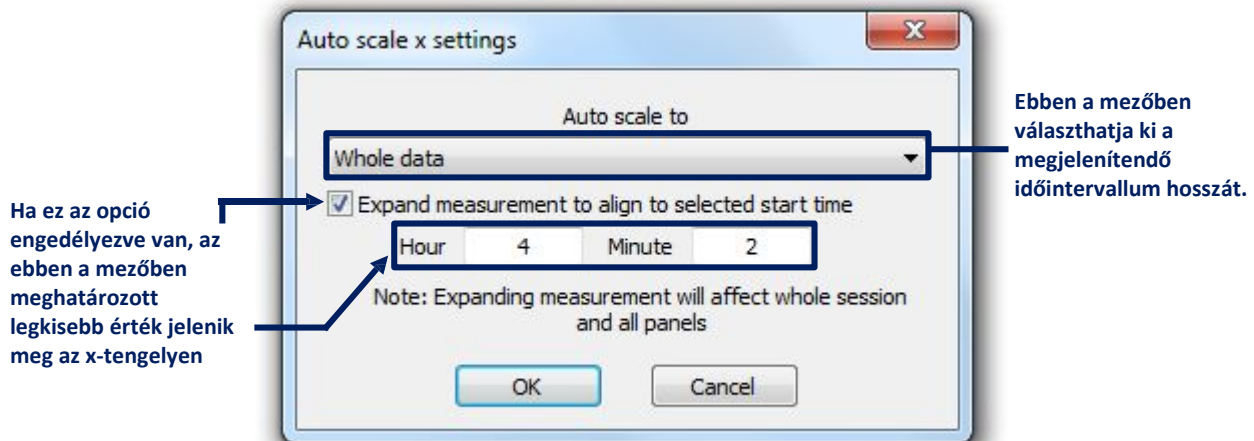
- használja a kék csúszkát a diagram terület tetején,
- kattintson a bal egérgombbal a tengelyre, és mozgassa az egeret annak elengedése nélkül.

A tengely méretezéséhez kattintson rá a jobb egérgombbal, és mozgassa az egeret anélkül, hogy elengedné.

Tengely automatikus méretezése

Az *Y-tengely automatikus méretezése* eszköze az y-tengely automatikus méretezésére szolgál, hogy a függvényértékek kitöltsék a diagram területét. Az *Y-tengely automatikus méretezésének* engedélyezéséhez használja a /  gombokat, amelyek Diagram üzemmódban a panel bal oldalán találhatóak.

Hasonlóképpen, az *X-tengely automatikus méretezése* eszköz arra szolgál, hogy automatikusan növelje vagy csökkentse a mintánkénti pixelek számát (és az időtörténés diagram tömörítettségi mértékét), hogy az összes minta látható legyen a teljes diagramterületen. Az x-tengely automatikus méretezésének engedélyezéséhez használja a /  gombokat, amelyek Diagram üzemmódban a panel bal oldalán találhatóak. Automatikusan méretezheti az x tengelyt úgy, hogy csak egy kiválasztott időintervallum jelenjen meg az 'Az x beállítás automatikus méretezése' párbeszédpanelen, amelyhez az 'Automatikus méretezés x beállításai ...' parancs kiválasztásával juthat hozzá a helyi menüben bárhová kattintva a jobb egérgombbal a diagram területén. Ez szintén lehetővé teszi a mérési eredmények tartományának bővítését annak érdekében, hogy az x tengely egy kiválasztott órában induljon el.,



4-36. ábra Az Automatikus x tengely méretezés párbeszédpanel.

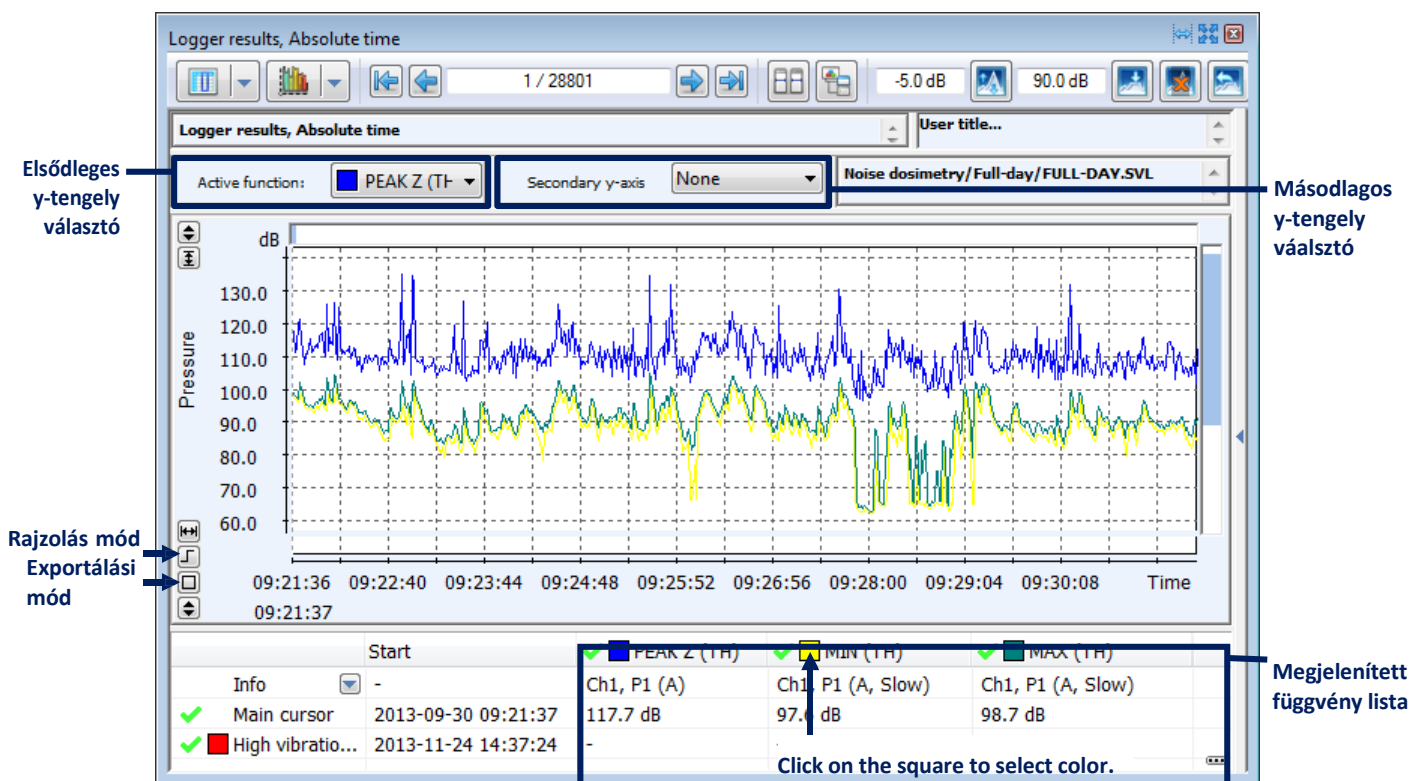
Kattintson a jobb egérgombbal a diagramterületre, és állassa ki az 'Automatikus x tengely méretezés' parancsot az x tengely méretezésére az aktuális blokkválasztás szerint.

Megjegyzés: Az időtörténés megjelenített tartománya tartalmazhat kiválasztatlan részleteket, ha a blokkválasztás nem folyamatos.

Megjegyzés: Ha manuálisan görget vagy skáláz egy tengelyt, amikor a megfelelő automatikus méretezés eszköz engedélyezve van, akkor az automatikusan letiltásra kerül.

A nézet beállítása

Az ablak bal oldalán található *Rajzolás mód* gombjaival  megadhatja a függvények rajzolásának módját a diagramon  / .



4-37. ábra Vezérlők a nézet Diagram módban történő beállításához.

A grafikonon megjelenített összes funkciót a *Diagram nézet* ablak alsó részében található táblázat listázza. Ha a listában rákattint egy függvény nevére, kiemeli annak diagramját a diagram területen, így könnyen felismerheti, ha egyszerre sok függvényt ábrázol.

A ✓/✗ gombok a funkciók megjelenítésére / elrejtésére szolgálnak. A függvény ábrázolásához használt szín kiválasztható a funkció neve mellett található négyzetre kattintva.

Az Aktív funkcióválasztó használatával meghatározhatja az elsődleges y tengelyt és a fő kurzor tartományt, valamint a másodlagos y tengelyen megjelenítendő paramétert, a *Diagram nézet* ablak felső részén található *Aktív funkció választó* és a *Másodlagos y tengely választó* használatával

A diagram alatti táblázat tartalma testreszabható a helyi menü segítségével, amelyet a jobb egérgombbal kattintva nyithatunk meg a táblázat területén. A menü a következő parancsokat tartalmazza:

- *Betűtípus készlet...* – lehetővé teszi, hogy kiválassza a diagram alatt használt betűtípust,
- *Oszlopok automatikus méretezése [ki / ablakba illeszkedik / oszlopba illeszkedik]* – lehetővé teszi a táblázat oszlopainak szélességének automatikusan beállítását: az "ablakba illesztés" opció hatására az oszlopok kitöltik a panel teljes szélességét, míg az "illeszkedés az oszlopba" átméretezi az oszlopokat, hogy pontosan illeszkedjenek a benne foglalt szöveg szélességéhez. Bármikor kézzel átméretezhet az oszlopot, az 'Automéretezés ki' opció automatikusan kiválasztásra kerül.
- *Start / stop / időtartam megjelenítése* – lehetővé teszi a táblázat oszlopainak megjelenítését vagy elrejtését, amelyek reprezentálják a blokk- és kurzorválasztásokkal és jelölőkkel megadott időtartományokra vonatkozó információkat..
- *Teljes adatok megjelenítése / belső blokkok / külső blokkok / egyéni blokkok* – lehetővé teszi a táblázat sorainak megjelenítését, amelyek az időtartomány különböző tartományait képviselik: 'egész

a „teljes adat” az összes rendelkezésre álló időtörténésnek felel meg, a „belső blokkok” az összes blokkválasztás összesített tartományainak felelnek meg, a „külső blokkok” pedig az időtartomány összes olyan rész tartományainak felelnek meg, amelyek nem szerepelnek a blokkválasztásokban, és az „egyéni blokkok” különálló blokkválasztásoknak felelnek meg, külön-külön (mint 1. blokk, 2. blokk stb.).

	Start	Duration	PEAK Z (TH)
Info	-	-	Ch1, P1 (A)
✓ Main cursor	2013-09-27 16:53:31	-	101.4 dB
Whole data	2013-09-27 16:50:38	00:10:00.000	136.6 dB
✗ Inside blocks	2013-09-27 16:53:31	00:01:32.000	103.9 dB

Az ebben a menüben található parancsokkal testreszabhatja a táblázat tartalmát.

Kattintson a jobb egérgombbal a táblázat bármely pontján a helyi menü megnyitásához.

Set font...

Autosize off

Autosize columns (fit in window)

Autosize columns (fit in column)

Show start

Show stop

Show duration

Show whole data

Show inside blocks

Show outside blocks

Show individual blocks

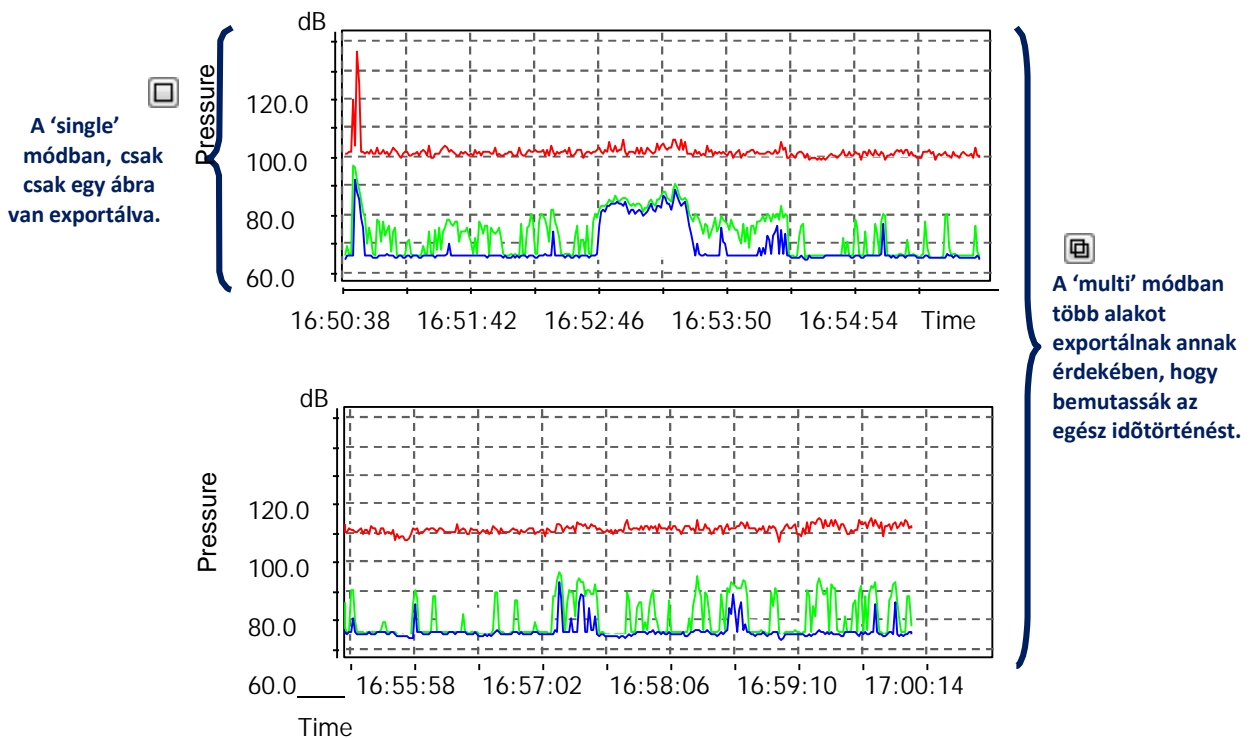
4-38. ábra Helyi menü a diagram alatti táblázat tartalmának testreszabásához.

Exportálási mód

A diagram eredmények két módon exportálhatók:

- a ‘single’ mód, az ikon által ábrázolt egyetlen ábra exportálásából áll, amely csak a panelen megjelenített időtörténés tartományát tartalmazza
- a ‘multi (képernyőnként)’ mód, az ikon által ábrázolt, abból áll, hogy minden időtörténést külön ábrákra exportálunk.

A két mód a 4-39. ábrán van ábrázolva. AZ üzemmód megváltoztatásához használja a panel bal alsó sarkában található / gombokat.



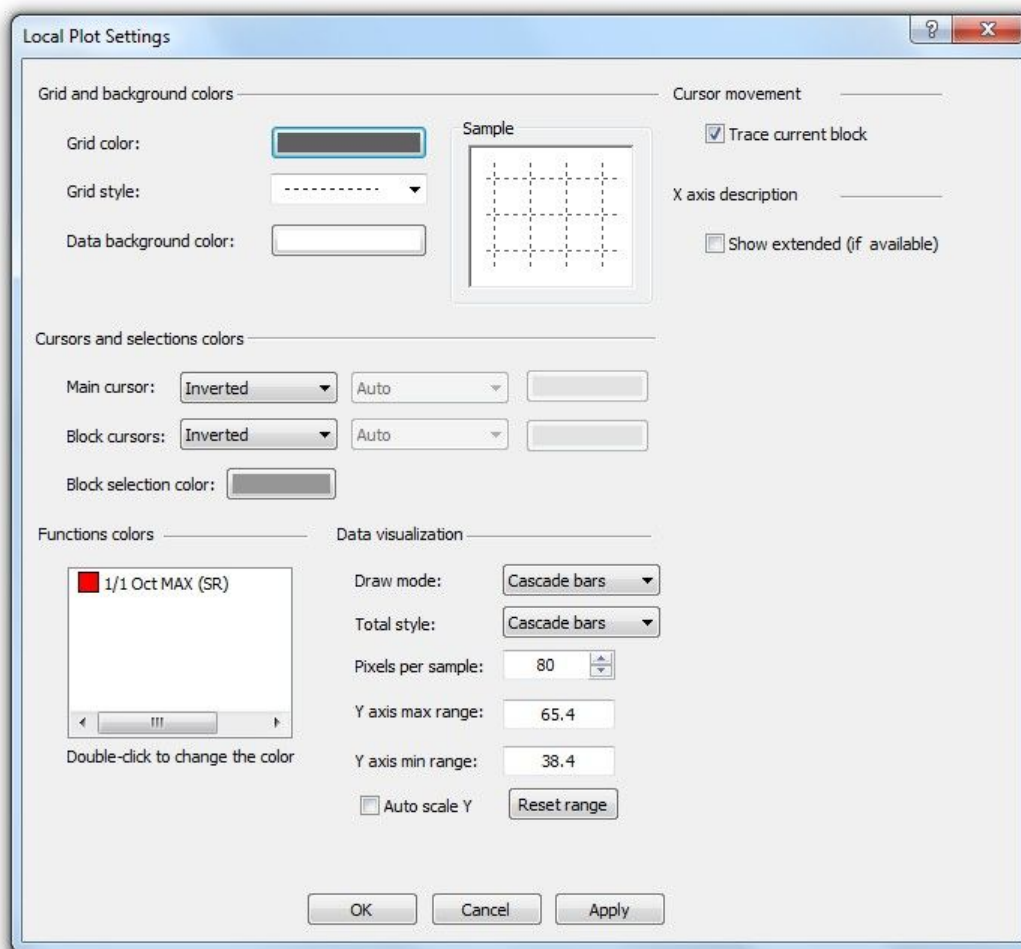
4-39.ábra A panelek Diagramt módban történő exportálásának módjai.

Helyi diagram beállítások

A Diagram nézet grafikus beállításai a *Helyi diagram beállításai* párbeszédpanelen állíthatók be, amelyet a *Helyi diagram beállításai* paranccsal nyithatunk meg, és amely a helyi menüben, a diagram területére jobb egérgombbal kattintva érhető el.

Az ebben a párbeszédpanelen megadott beállítások csak arra a panelre vonatkoznak, amelyre megnyitották. A munkamenet elrendezésének mentésekor (vö. 4.1.5. szakasz) ezek a beállítások is mentésre kerülnek.




Megjegyzés: Az azonos típusú globális beállítások a Fő opciók párbeszédpanel Grafikon nézet lapján állíthatók be.



4-40. ábra Helyi diagram beállítás párbeszédpanel.

A *Kurzorok és a színek kiválasztása* panelen kiválaszthatja a kurzorok helyzetét reprezentáló függőleges vonalak rajzolásának három módját, és a kijelölt adatokat jelölő blokkokat:

- *Fordított* - fordított háttérszín vonal,
- *Tömör* - egy kiválasztott színű vonal, amely az ábrázolt függvényekre húzódik,
- *Átlátszó* - egy kiválasztott színű vonal, amely nem rejti el az ábrázolt funkciókat.

A Rajz mód kiválasztása megegyezik azzal, amit a  /  /  gombokkal el lehet érni. A Total stílus az x tengely végén rajzolt Total eredmények megjelenítésének módjára vonatkozik frekvenciatartomány-függvények esetén.





Az aktuális blokk nyomon követése – ez a négyzet engedélyezve, a fő kurzorral klikkelve a blokkválasztásra az automatikusan a mezőre ugrik, amely tartalmazza a kijelölt blokk tartományát táblázatban a diagramterület alatt.

Megjelenítés kiterjesztése – ennek az opciónak az engedélyezése / letiltása megjeleníti / elrejt a kiterjesztett x tengely leírást.


Adat választás

Az adatok kiválasztásához használhatja a kurzorokat vagy blokkolhatja a kijelöléseket. Minden kurzor lehetővé teszi az adatok egy elemének kiválasztását egyszerre, míg a blokkok lehetővé teszik több elem kiválasztását egyszerre.


Fő kurzor

Amikor megnyitj az ablakot a diagram nézetrel, csak a Fő kurzor van jelen. Beállíthatja a helyét a diagramterületre kattintva, a bal és jobb nyíl gombokkal,   vagy a Supervisor ablak felső részén található gombokkal. A fő kurzort ki is kapcsolhatja, ha a diagram alatti táblázatban a neve mellett található ikonra kattint . Amikor passzív a kurzor ikonra vált át . Alapértelmezés szerint a fő kurzor pozícióját fordított háttérszínnel, A fő kurzor ott helyezhető el, ahol az aktív funkció mintái vannak.

#1 és #2 (Blokk) kurzor

Két további kurzor áll rendelkezésre, a neve #1 és #2 Blokk kurzor. Beállíthatja a pozíciójukat úgy, hogy a jobb egérgombbal rákattintanak valahova a diagramterületre, és a legördülő menüben kiválasztják a *Put # 1* vagy a *Put # 2* parancsot, vagy a CTRL + 1 vagy CTRL + 2 billentyűk megnyomásával. Ezután a kiválasztott kurzor pozícióját a fő kurzor aktuális helyzetére állítja be. Az alapértelmezett beállításokban a további kurzorok helyét függőleges vonalakkal, fordított háttérszínnel jelölik a diagramon, melléjük írva a számokat. A diagram alatti táblázatban a nevük melletti  ikonokra kattintva törölheti a további kurzorok kijelölését.

Kijelölések blokkolása

A blokkválasztás beállításához kattintson a diagramterületre, és az egeret elengedés nélkül húzza addig, amíg az összes elem ki van jelölve. Két különböző blokk kiválasztásakor a kiválasztások hozzáadódnak (a korábbi kijelöléseket nem távolítják el). A kiválasztott terület szürke háttérrel van ábrázolva. A blokkok kijelölésének törléséhez kattintson a nevük melletti  ikonokra a diagram alatt, vagy kattintson a jobb egérgombbal a diagram területére, és válassza a *Blokk (ok) kijelölésének törlése* opciót. Egyszerre törölheti az aktuális (utoljára kiválasztott) vagy az összes blokk kijelölését. Megfordíthatja a blokkválasztást is. Ennek az opciónak a kiválasztása eltávolítja az aktuális kijelölést, és kijelöli a fájl összes többi adatait.

További jellemzők

- Az #1 és #2 kurzorok a blokkok pontos kiválasztásához használható. Ha mindkét blokk kurzor a diagramon található
 - Az ENTER megnyomásával új blokkválasztás jön létre a két blokkkurzor között;
 - Az ESC megnyomásával megszünteti a blokkválasztás részének kijelölését a kurzorok között (ha a kurzorok közötti terület egy blokk töredékét tartalmazza).
- Amikor egy blokkra kattint a fő kurzor segítségével, a diagram alatti táblázat csúszkája automatikusan a kijelölt mondat tartományát tartalmazó mezőre kerül.
- **Megjegyzés:** Ez a szolgáltatás letiltható a *Helyi diagram beállítások* párbeszédpanelen..
- Az ESC megnyomása, ha az #1 és a #2 kurzor nincs elhelyezve, eltávolítja a fő kurzort tartalmazó blokkválasztást. Ha a fő kurzor nem található egyetlen blokkban sem, akkor az ESC megnyomásával az összes kijelölés törlődik (megerősítést kér).

A kiválasztott adatok a *Diagram nézet ablak* bal alsó sarkában található táblázatban vannak felsorolva (nem láthatók, ha a *Csak adat* módot választja). A kurzorok helyzetének pontja a „Start” oszlopban található. Blokkválasztás esetén az összes különálló mondat kezdési és befejezési pontja a „Start” és „Stop” oszlopokban található. Az egyes kurzor- és blokkválasztásoknál ezeket a pontokat úgy lehet szerkeszteni, hogy manuálisan beírják az időértékeket, miután duplán kattintottak a fent említett oszlopok megfelelő mezőire.

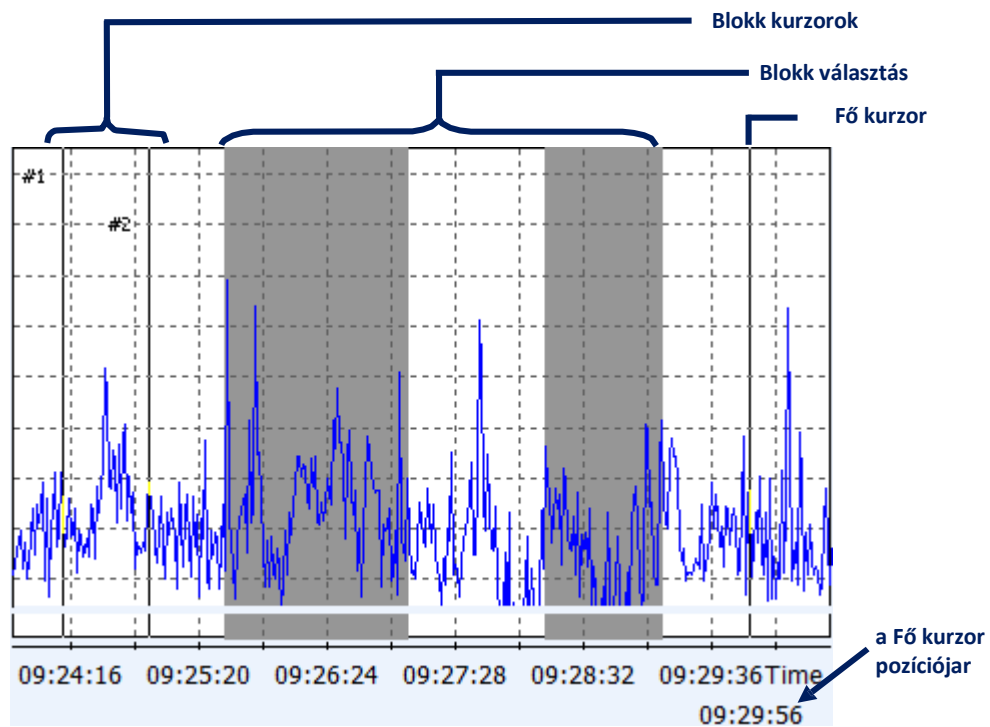
	Start	Stop
✓ Main cursor	2013-09-25 12:30:40	-
✗ Inside blocks	2013-09-25 12:30:05	2013-09-25 12:32:22

Kattintson duplán a Start / Stop mezőre egy kiválasztott kurzor vagy blokk kijelöléséhez a szerkesztés engedélyezéséhez.

3-41. ábra A kurzorok helyzetének szerkesztése és a kijelölések blokkolása az időértékek manuális megadásával.

Megjegyzés: A „Start” és „Stop” oszlopok megjelenítéséhez engedélyezni kell a megfelelő opciókat a táblázat helyi menüjében; a részletekért lásd: *A nézet beállítása* részt ebben a szakaszban.




A fő kurzor helyzete szintén meg van jelölve a diagram X tengelye alatt.



4-42. ábra Adat kiválasztás a Diagram üzemmódban.

Címkék

Címkéket adhat a diagramhoz, amelyek rövid szövegből és opcionális nyílból állnak, amelyek a diagram egy kiválasztott pontjára mutatnak. Címke hozzáadásához kattintson a jobb egérgombbal bárhová a diagramterületen, és válassza a 'Címke hozzáadása' parancsot.

- A címke szövegének szerkesztéséhez kattintson a címke közepéhez közeli helyre, vagy kattintson a jobb egérgombbal a címkére, és válassza a 'Szöveg szerkesztés' parancsot.
- A címke törléséhez kattintson rá a jobb egérgombbal, és válassza a 'Címke törlése' parancsot.
- A címke mozgatásához helyezze az egeret a címke széléhez, majd amikor a kurzor arca felfelé fordul , kattintson a bal egérgombbal, és mozgassa az egeret anélkül, hogy felengedné azt.
- A címke átméretezéséhez helyezze az egeret a címke egyik sarkához, és amikor a kurzor nyila felfelé fordul , kattintson a bal egérgombbal, és mozgassa az egeret anélkül, hogy felengedné azt.
- Nyíl hozzáadásához kattintson a jobb egérgombbal a címkére, és válassza a „Nyíl hozzáadása” parancsot. A nyíl mozgatható úgy, hogy a bal egérgomb megnyomásával húzza a végét (amikor az egér olyan helyen van, amely lehetővé teszi a nyíl mozgását, a kurzor nyila felé fordul ). A nyíl eltávolításához használja a helyi menü 'Nyíl eltávolítása' parancsát.

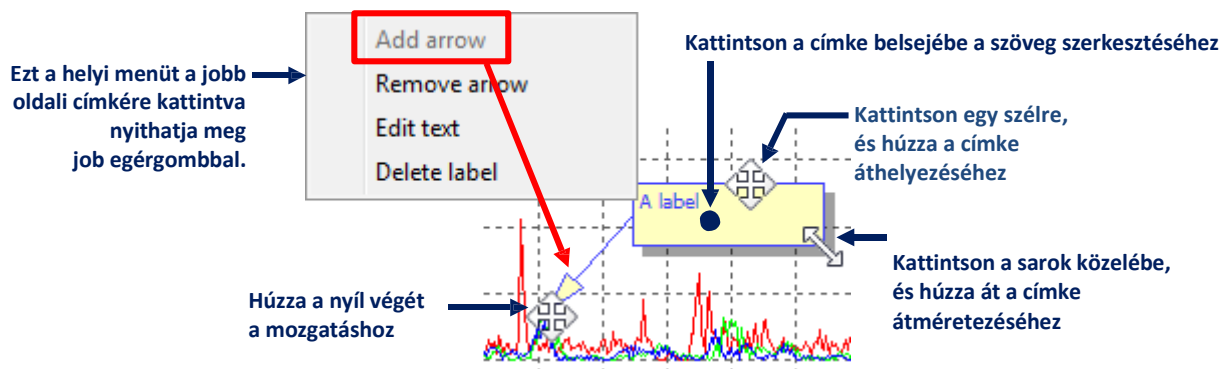
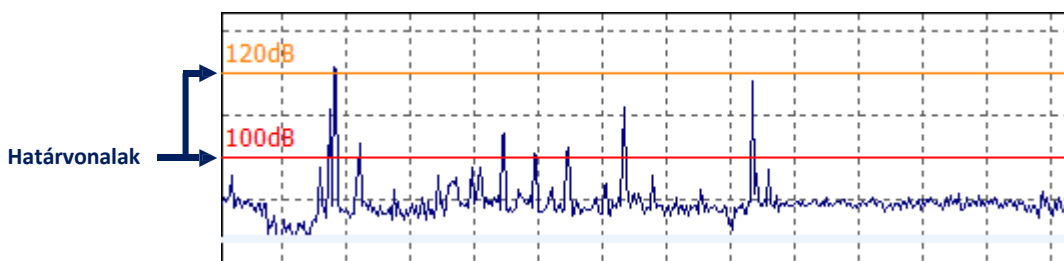


Fig.4-43 A címkek szerkesztése a diagram üzemmód panelban.

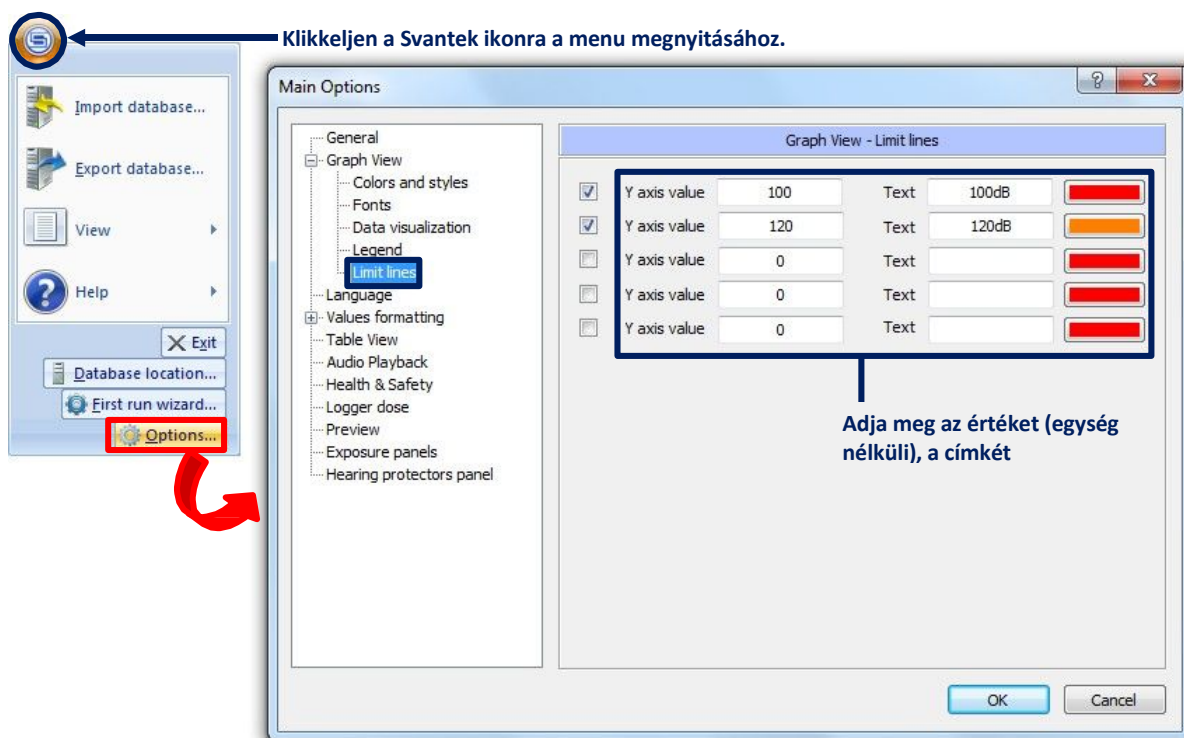
Határvonalak

A Határvonalak korlátozása eszköz vízszintes vonalak rajzolására szolgál egyedi címkékkel az Y tengely kiválasztott értékeinél.



4-44. ábra Példa diagram két határvonallal

Először be kell állítani a határvonalakat a Fő nézet párbeszédpanel *Grafikon nézet* »*Határvonalak* beállításai között (4–45. ábra). Legfeljebb öt sor állítható be, és mindegyikhez más-más érték, címke és szín határozható meg. A határvonal beállításához adja meg a paramétereit a megfelelő sor szövegmezőiben, és válassza ki a színét az ablak jobb oldalán található gombbal.

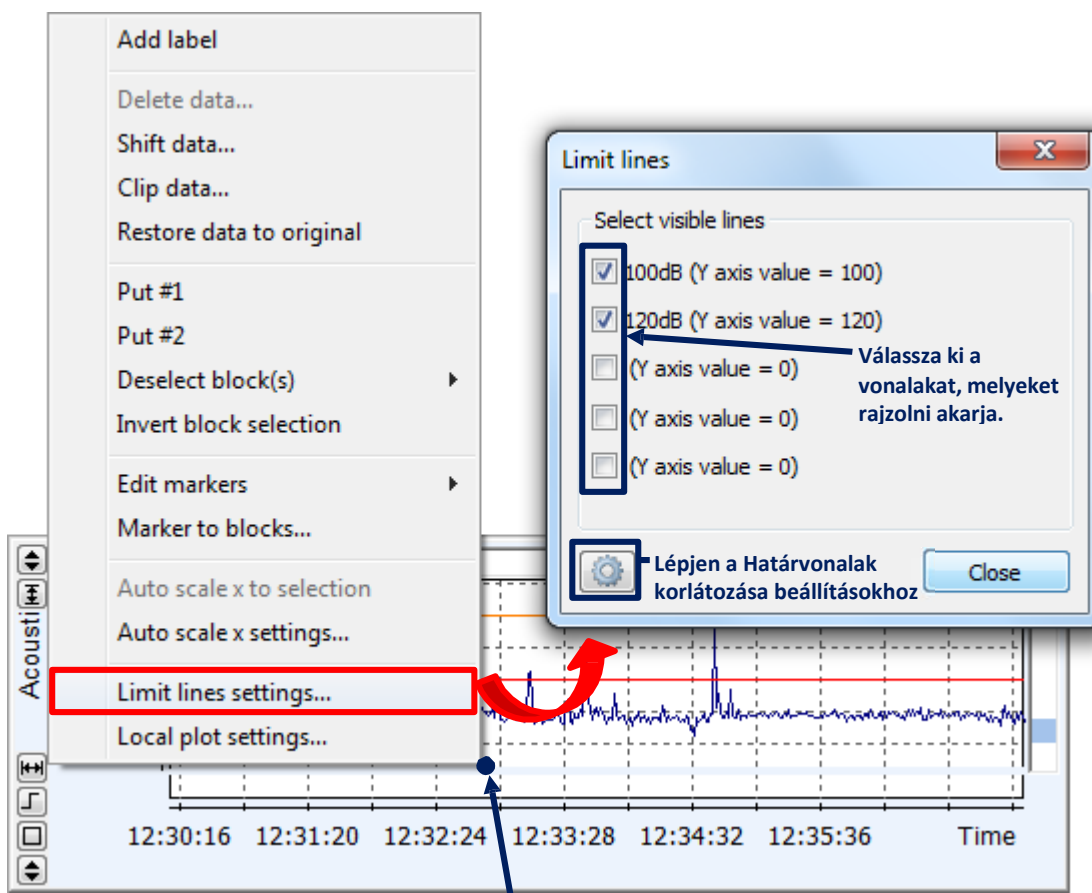


4-45. ábra A Határvonalak beállítása a Fő opciók párbeszédpanelben.

Megjegyzés: A *Határvonal*-beállításokban megadott érték egység nélküli érték - a vonal mindig ugyanazon az értéken lesz rajzolva az Y tengelyen, függetlenül az aktuálisan megjelenített egységektől (tehát a vonalak lineáris és logaritmikusan metszenek a mérési eredményekkel különböző helyeken. értékek jelennek meg).


Miután a határvonalakat a fent leírt módon beállították, a következő módon rajzolhatók meg a diagramon (4-46. ábra):

1. Válassza ki a "Határvonalak beállításai..." parancsot a helyi menüből, miután a jobb egérgombbal rákattintott a diagram területére,
2. Állítsa be a kijelölt vonalak láthatóságát a Határvonalak korlátozása párbeszédpanelen.



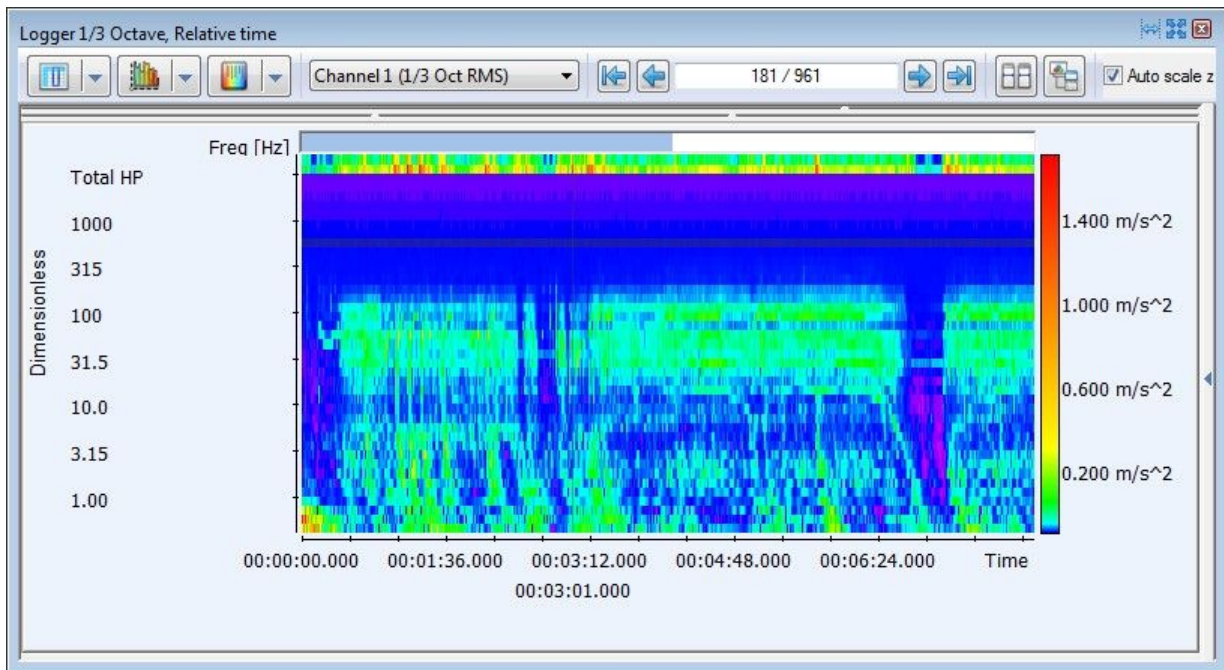
A menu megnyitásához klikkeljen a jobb egérgombbal.

4-46. ábra A határvonalak láthatóságának beállítása a diagramon.

A Határvonalak korlátozása beállításokat a Fő opciókban közvetlenül is elérheti a Határvonalak korlátozása párbeszédpanelen a  gomb megnyomásával.

4.3.3. SPEKTROGRAM MÓD

A Spektrogram mód segítségével az idő, a frekvencia és az amplitúdó 3D-s változása megjeleníthető 2D-s ábrán. Az x tengely az időtartományt, az y tengely a frekvencia tartományt, a színváltozat pedig az éppen kiválasztott függvény amplitúdó tartományát mutatja. Az időskála lineáris, míg a frekvenciaskála logaritmikus. A színskála tartománya a diagram jobb oldalán látható.



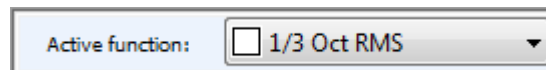
4-47. ábra Példa a Spektrogram módban megjelenített panelre.

Az idő tengelyének görgetéséhez használhatja a spektrogram felső részén található kék csúszkát, vagy kattintson a bal egérgombbal a spektrogram alatti területre és mozgassa az egeret elengedés nélkül. Az x- és y-tengely méretezése nem érhető el Spektrogram módban.

A panelek különböző részeinek beállítása Spektrogram módban megegyezik a Diagram módban lévő panelekével; a részletekért lásd a 4.3.2. szakaszt.

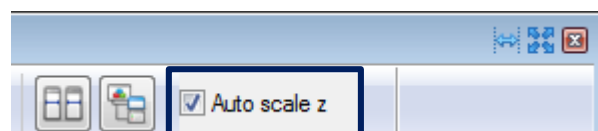
A nézet beállítása

A spektrogramon megjelenő paramétert a panel felső részén található *Aktív funkció* választó segítségével, Spektrogram módban választhatja ki. Ez a választó csak *Normál* módban látható, rejtve van az *Adatok és eredmények* és a *Csak adatok* módban. A kiválasztott függvény határozza meg az értékeket a z tengelyen.



4-48. ábra Az *Aktív funkció* választó.

Az *Automatikus méretezés* z eszköz a z tengely méretezésére szolgál, hogy illeszkedjen a jelenleg megjelenített adatok tartományához. Az időtartomány böngészésekor a skála automatikusan módosul. Ha letiltja az *Automatikus méretezés z* opciót, a méretarány állandó marad.




4-49. ábra Az *Automatikus méretezés z* jelölőnégyzet a panel eszköztárán.

Módosíthatja a színprofilt az optimális dinamika beállításához a szükséges adattartományhoz. Ehhez kattintson a panel jobb oldalán található spektrogram módban a z tengelyt ábrázoló színsávra. Ezután kattintson a megjelenített négyzetek egyikére annak a tartománynak a mozgatásához, amelyben a kiválasztott szín megjelenik. A profil 4 pontját beállíthatja a színdinamika szükség szerinti beállításához. A színprofil módosítása nem változtatja meg a z tengely méretarányát.





4-50.ábra Példák a színprofilokra a *Spektrogram nézetben*.

Adatok kiválasztása

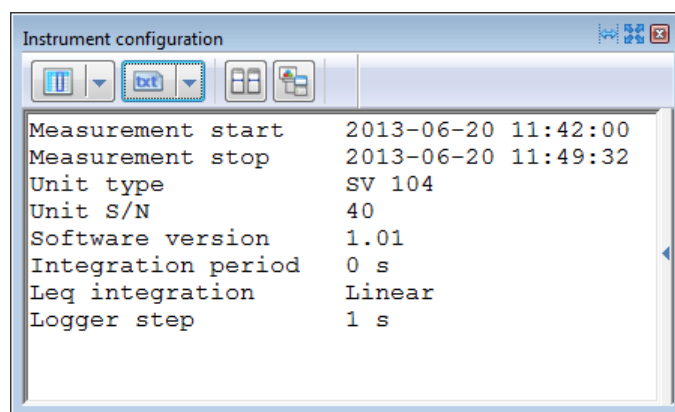
A spektrogram egy pontja a Fő kurzor segítségével választható ki. Pont kiválasztásához egyszerűen kattintson valahol a spektrogram területére. A kurzor pozícióját a nyílbillentyűk és a *Spektrogram nézet* ablak fölötti  gombok segítségével is módosíthatja.

A fő kurzor aktuális pozíciója a szürke vonalak kereszteződésének pontjaként jelenik meg. A spektrogram alatti terület leírja a fő kurzor pozícióját az idő- és frekvenciatartományban, valamint a kijelölt pontban megjelenített funkció értékét.

A Fő kurzort elrejtethi/megjelenítheti a spektrogramterület alatti táblázatban a neve melletti   ikonra kattintva.

4.3.4. SZÖVEG MÓD

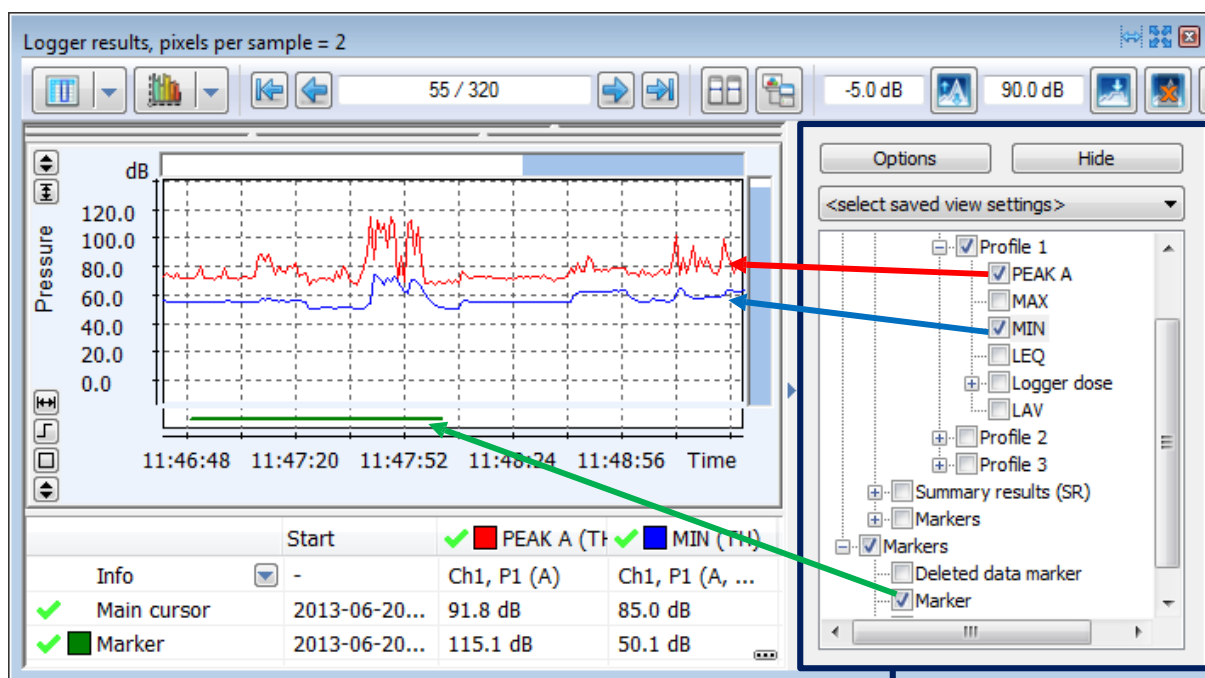
A Szöveg mód használható a mérési eredmények és egyéb információk szöveges formában történő megjelenítésére. Az adatok egyszerű szöveggént kerülnek bemutatásra, további leírásokkal (ha vannak). A szöveg másolható a legördülő menü használatával, amelyet a jobb egérgombbal kattintva nyithatunk meg.



4-51. ábra Példa a szöveges módban megjelenített panelre.

4.4. MEGTEKINTÉS BEÁLLÍTÓ


A *Megtekintés beállító* lehetővé teszi a panelen megjelenítendő eredmények kiválasztását. Minden panel jobb oldalán található.



4-52. ábra A Megtekintés beállító.

A Megtekintés beállító

4.4.1. A MEGTEKINTÉS BEÁLLÍTÓ HASZNÁLATA

A *Megtekintés beállító* megjelenítéséhez / elrejtéséhez használja a panel eszköztárán található  gombot. Elrejthető a *Megtekintés beállító* alpanel jobb felső sarkában található Elrejtés gomb segítségével is.

A Diagram, Táblázat vagy Szöveg módban megjelenített eredményeket és funkciókat a *Megtekintés beállító* választja ki. Az eredmény / függvény neve melletti vezérlő ellenőrzése hozzáadja a nézethez. Ha egy fiókot tartalmaz, amely egynél több eredményt / funkciót tartalmaz, akkor a kiválasztott ágon belül minden adat megjelenik. Ha ily módon egyszerre

több mint 30 objektumot választ, akkor megerősítést kér.

Két másik módszer létezik több objektum egyidejű kiválasztására:

- egy objektum kiválasztása CTRL gomb lenyomásával, az összes elérhető azonos típusú objektum kiválasztása következik be, pl. Ha kiválasztja az Időtörténés MIN eredményeket az 1. profilban, akkor az Időtörténés MIN eredményeket kiválaszthatja más profilokban is, valamint az Összes MIN eredményeket a mindegyik profilban.
- Ha kiválaszt egy objektumot, majd kiválaszt egy másik objektumot ugyanabban az alkönyvtárban a SHIFT gomb megnyomásával, az alkönyvtár összes objektuma kiválasztásra kerül, ami a két objektum között megjelenik.

Ezt a két módszert szemlélteti a 4-53. ábra.

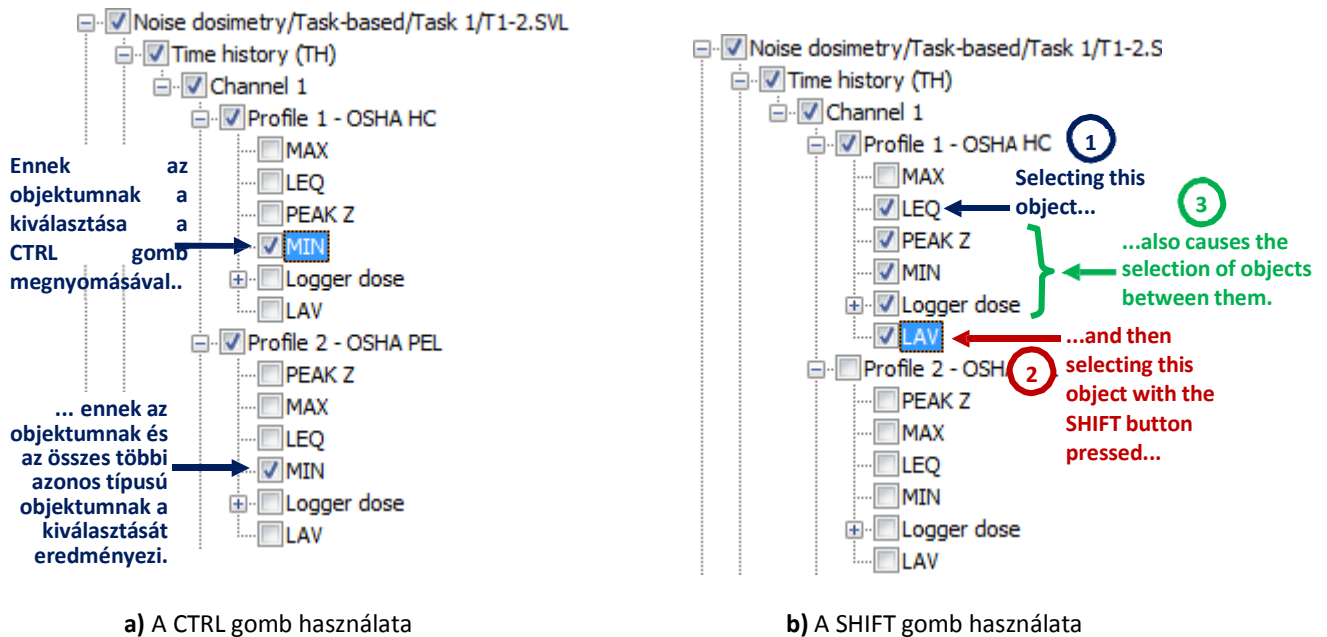
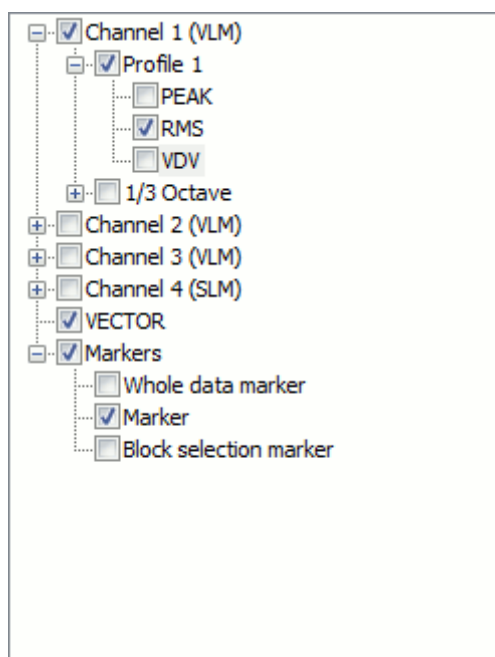
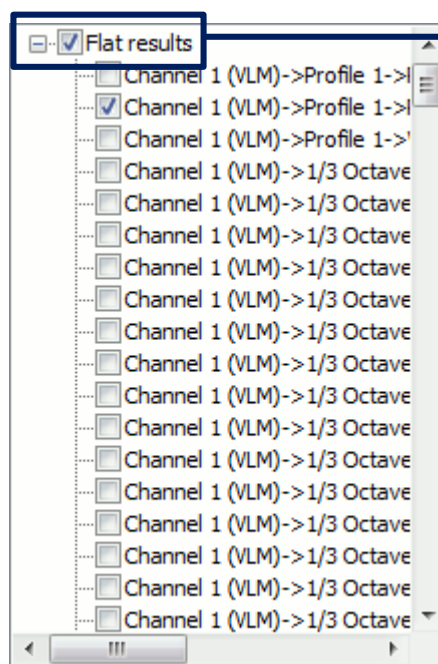


Fig.4-53 Több objektum egyidejű kiválasztásának módszerei a Megtekintés beállítóban.

Alapértelmezés szerint a *Megtekintés beállító* könyvtár nézetben jelenik meg (az elérési út a következő: *Csatorna »Profil» Funkció*). Az *Opciók »Sima nézet* parancs aktiválásával a beállítót, mint sima lista tekintheti meg, nem képviselve az adatok struktúráját. Ez lehetővé teszi az összes rendelkezésre álló adat egyszeri kiválasztását is a *Sima eredmények* jelölőnégyzet bejelölésével.



4-54a. ábra A Megtekintés beállító a Fa nézet módban.



Ellenőrizze az összes adat kiválasztását.

4-54b. ábra A Megtekintés beállító a Sima nézet módban.

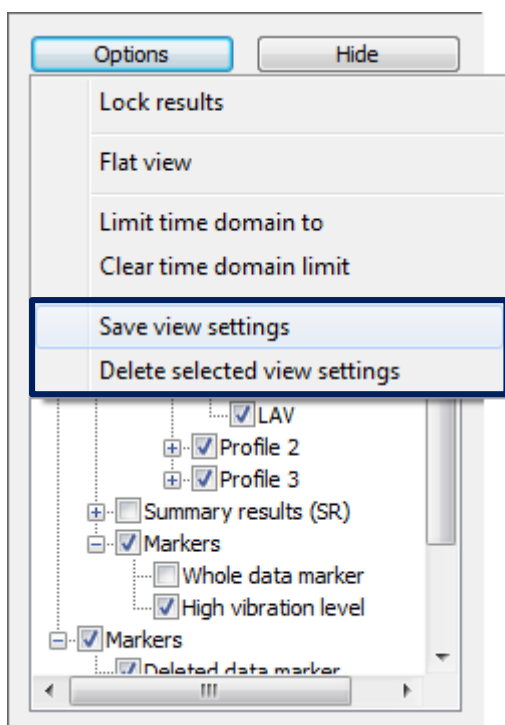
A *Időtartomány határ* eszköz csak egy kiválasztott adattartomány megjelenítését teszi lehetővé a Táblázat megjelenítési módban. Ha kiválaszt egy jelölőt a listán, és megnyomja az *Opciók »Időtartomány korlátozása* gombot, a táblázat elrejt az összes mintát, amely nem szerepel a kiválasztott marker tartományában. Az *Opciók »Időtartomány korlátozása törlése* gomb megnyomásával visszaállíthatja az időtartományt, és az összes adatot ismét megjeleníti. Az időtartomány korlátja csak a táblázat megjelenítési módját érinti.

4.4.2. BEÁLLÍTÁSOK MENTÉSE

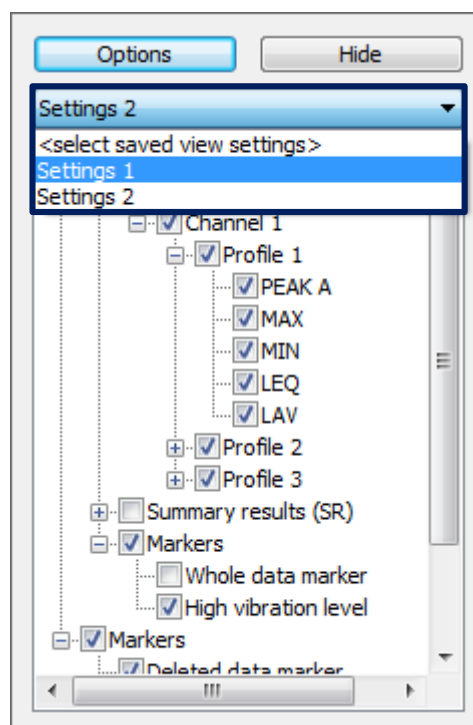
Lehetséges a *Megtekintő beállító* beállításainak mentése későbbi felhasználásra. A beállításokat egy csomag tartalmazza, beleértve a:

- a megjelenítendő adatok kiválasztását,
- a diagramok színét.

Az aktuális beállítás mentéséhez használja az *Opciók* menüben a *Megtekintés beállítás mentése* parancsot. Minden mentett beállítás elérhető az *Opciók* gomb alatti listában. Betölthetők úgy, hogy az egyiket kiválasztja a listában, és törölheti az *Opciók* menü *Kijelölt megtekintés beállítás törlése* parancsával. (4-5-5. és 4-56. ábra.)



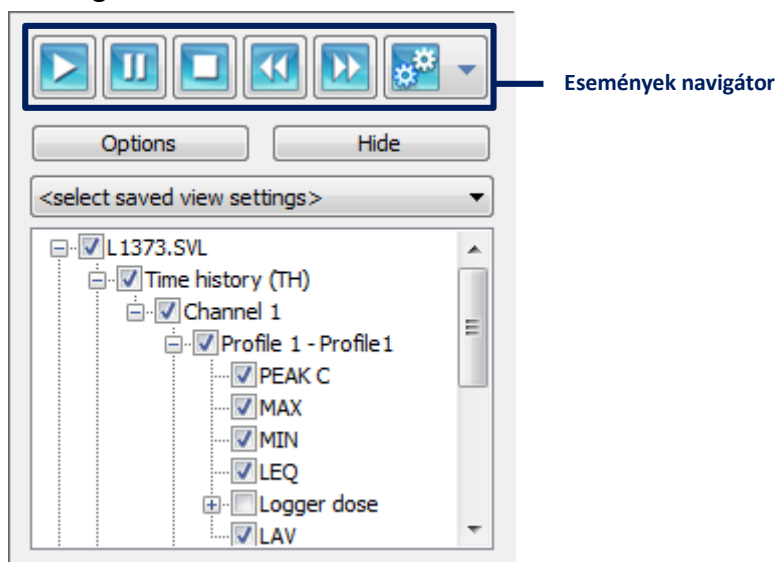
4-55. ábra Parancsok a Megtekintés beállító beállításainak mentéséhez és törléséhez.



4-56. ábra Listamező a Megtekintés beállító beállításainak betöltéséhez.






4.4.3. ESEMÉNYEK NAVIGÁTOR

Az Események Navigátor a Megtekintés beállító tetején jelenik meg, amikor megnyit egy fájlt, amelyhez egy vagy több hangeseményt (például egy SV 104 műszerrel rögzített mérés során rögzítettek) nyit meg. Gombokból áll, amelyek lehetővé teszik a csatolt audio adatok lejátszásának kezelését. Ezeknek a gomboknak a funkcióját a 4-3. táblázat ismerteti.



4-57. ábra A megtekintés beállító az Események navigátorral.

4-3. táblázat Az események navigator gombjai.

Ikon	Funkció
	Esemény lejátszás
	Esemény szüneteltetése / folytatása
	Az esemény leállítása
	Ugorjon az előbbi eseményre (nyomja meg ezt és a CTRL gombot egyszerre az első eseményre ugráshoz)
	Ugorjon a következő eseményre (nyomja meg ezt és a CTRL gombot egyszerre az utolsó eseményre ugráshoz)
	Opciók megjelenítése (alább ismertelve)

Az Események Navigátor számára a *Beállítások megjelenítése* gomb megnyomása után számos lehetőség áll rendelkezésre:

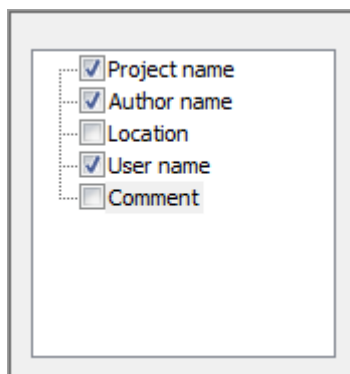
- A *Maximum szint* csúszka lehetővé teszi az audio jel erősítésének beállítását. 0 dB a jelet az eredeti szinten hagyja.
- Az *Automatikus erősítés szabályozás* eszköz a jelerősítés automatikus beállítására szolgál. Ha ez az opció engedélyezve van, akkor a hangadatok részleteit folyamatosan elemezzük a jeldinamika maximalizálása érdekében, mivel a *Maximális szint* csúszka 0 dB-nél marad. Az elemzett részlet hosszát a *Fő opciók »Hanglejátszás» Puffer hossza* részben adhatjuk meg. A *Maximális szint* paraméter minimális értéke a jel bitmélységétől függ, pl. 144 dB 24 bit, 96 dB 16 bit. A 12 dB alatti különbségek a hangadatok következő részei között nem befolyásolják a boost szintet. Az algoritmust úgy tervezték, hogy gyorsabban csökkentse az erősítés szintjét, mint annak növelésekor, így elkerülhető a hirtelen hangosság.
- A *Lejátszás az elejétől* opció megváltoztatja a *Lejátszás* gomb viselkedését, és a lejátszás megkezdése előtt a *Fő kurzort* automatikusan az aktuális esemény elejére mozgatja.
- Az *Összes nézet szinkronizálása* opció lehetővé teszi az adatkiválasztó eszközök egyidejű mozgatását az összes panelen, amely tartalmazza a hangfelvételt (*Diagram nézet* esetén a *Fő kurzort*, a *Táblázatos nézet* esetén pedig a választó sávot tartalmazza).
- Ha az *Összes esemény lejátszása* opció engedélyezve van, az esemény végének elérése után a lejátszás automatikusan folytatódik a következő esemény elejétől. Ellenkező esetben leáll

4.4.4. KÜLÖNLEGES ESETEK

A Megtekintés beállító csak a fent leírtak szerint működik, ha a mérési eredményeket bemutató panelek vannak, például a *Napló (Logger) eredményei* panel. Bizonyos típusú panelek, például a Zajterhelés vagy a Szöveg esetében egyáltalán nem érhető el. Néhány más típusú panelhez, például mint a:

- Munkamenet fejléc,
- Műszer beállítás,
- 'Mi van ha'

lehetővé teszi a felvételre kerülő információk kiválasztását is, de egyszerűbb formájú, és nem teszi lehetővé a beállítások mentését.



4-58. ábra A Megtekintés beállító a Munkamenet fejléc panellel.



5.1. MÉRTÉKEGYSÉGEK ÁTÁLLÍTÁSA

A Supervisorban könnyen átszámítható a logaritmikus lineáris és a lineáris logaritmikus mértékegységekre. VLM eredmények esetén az értékek lineáris nem metrikus egységekben is megjeleníthetők.

A lehetséges mértékegységeket az 5.1. táblázat szemlélteti

Table 5-1. A zajszintmérő és rezgésszintmérő eredmények megjelenítésére szolgáló mértékegységek érhetőek el a Supervisorban.



	Zajszintmérő eredmények	Rezgésszintmérő eredmények		
		Gyorsulás	Sebesség	Elmozdulás
Logaritmikus	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Lineáris	[Pa]	[m/s ²]	[m/s]	[m]
Lineáris nem metrikus	-	[g]	[ips]	[mil]


A zajszint értékek mértékegysége kiválasztható az Eszköztárban elhelyezett  gomb használatával. Hasonlóképpen, a rezgésszint értékek mértékegységeinek kiválasztásához használja a  gombot.

5.2. ZOOMOLÁS ÉS TÖMÖRÍTÉS

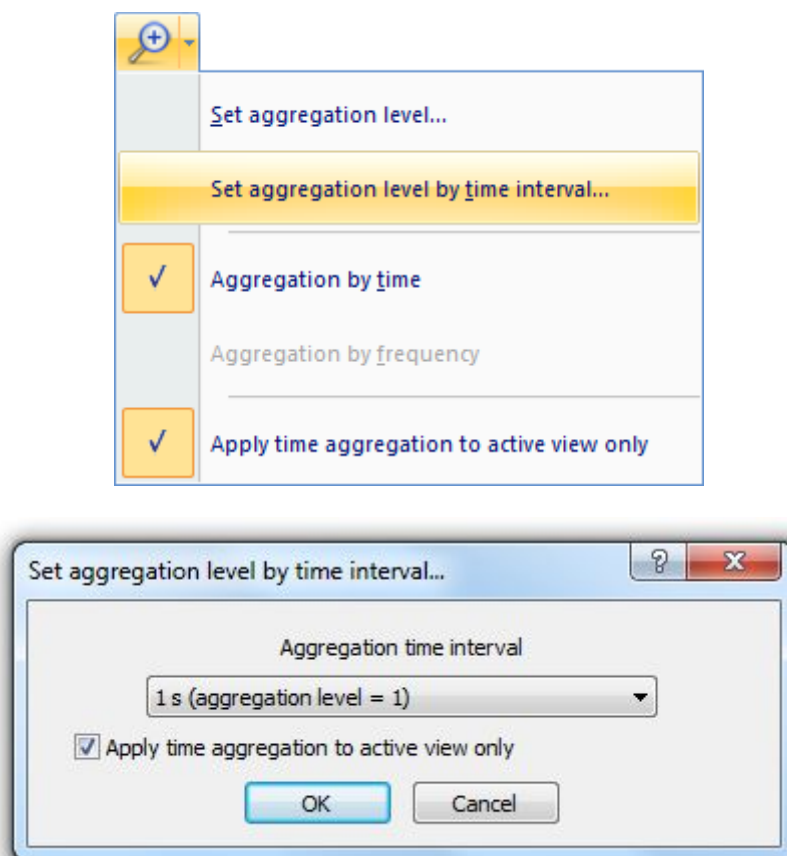
A Zoom a megjelenített adatok mennyiségének beállítására szolgál. Diagram mód esetén ez a mintánkénti pixelek számának szabályozására vonatkozik. Táblázatos mód esetén a zoom növelése az eredeti szintről nem befolyásolhatja az adatok megjelenítésének módját. Mindegyik megjelenítési módban azonban a zoom csökkenthető az eredeti szintre hivatkozva, ami azt jelenti, hogy több mintát ábrázol egy pixel vagy cella. Ehhez az *adatok összesítésére szolgáló* algoritmusok alkalmazása szükséges. Az úgynevezett *összesítési fok* az egy elem által képviselt adatok számát jelöli (minta egy diagramban / táblázat cellájában).

Megjegyzés: Lehetőség van mintánként egynél több képpont megjelenítésére az időnél magasabb összesítési fokkal.

Az összesítés mértékének csökkentéséhez/növeléséhez használja az Eszköztár  /  gombjait. Abban az esetben, ha a Diagram mód jelenleg aktív, és az összesítést nem alkalmazzák, ezekkel a gombokkal növelheti/csökkentheti a mintánkénti pixelek számát.

Az összesítés fokát manuálisan is beállíthatja a legördülő menü *Összesítési szint beállítása* paranccsal, amelyet a *Zoom Plusz/Minusz* melletti  gombra kattintva nyithat meg. Ezután az összesítési fokot megadhatja az *Összesítési szint beállítása* párbeszédpanelen. Az összesítési fok maximális értéke megegyezik az aktuális adatokban szereplő minták számával

Egy másik lehetőség az összesítés mértékének beállítása időintervallumként. A fokozat automatikusan olyan értékre lesz állítva, amelynek egyetlen elem (pixel vagy cella) felel meg a kiválasztott időintervallumnak. Például azoknál a mérési eredményeknél, amelyben minden nullapont 1 másodperces mérési időnek felel meg, ha az összesítési időintervallumot 1 percre választja, az összesítési fok 60.



5-1. ábra Az összesítési szint beállítása időintervallum szerint.

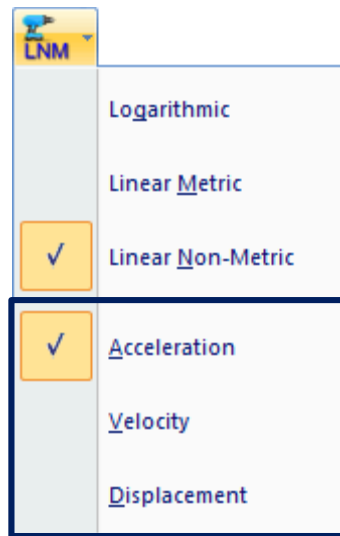
Ugyanazon legördülő menü használatával eldöntheti, hogy az összesítést alkalmazni kell-e az idő vagy a frekvenciatartományra, ha az lehetséges a jelenleg megtekintett adatokban. Az összesítés csak a jelenleg megtekintett panelre alkalmazható (ha be van jelölve az „Időösszesítés alkalmazása csak az aktív nézetre” lehetőség), minden panelre, amelyet ugyanazokkal az adatokkal hoztak létre, mint a jelenleg megtekintett panel (különben).

5.3. GYORSULÁS, SEBESSÉG ÉS ELMOZDULÁS

A rezgésintézmérő (VLM) spektrometrikus adatok esetén a Supervisor lehetővé teszi három mennyiség kiszámítását:

- *Gyorsulás,*
- *Sebesség,*
- *Elmozdulás.*

A megjeleníteni kívánt mennyiség kiválasztásához használja a VLM mértékegységek kiválasztásához szükséges gomb mellett megnyílt legördülő menüt, amely az Eszköztáron található (amely Munkamenet módban érhető el).



5-2. ábra VLM mennyiség kiválasztása.

A gyorsulás, a sebesség és az elmozdulás mind egyszerre megjeleníthető. Diagram módban az adott mennyiségeket a diagram alatti függvénylistában lehet felismerni a függvény nevéhez hozzáadott „Acc”, „Vel” és „Dil” (a gyorsulás, a sebesség és az elmozdulás szempontjából).

Function	Main cursor
✓ 1/3 Octave Acc RMS (Ch3)	75.2 dB
✓ 1/3 Octave Vel RMS (Ch3)	120.7 dB
✓ 1/3 Octave Dil RMS (Ch3)	166.3 dB

5-3. ábra Funkciók listája, amely ugyanazt a függvényt tartalmazza különböző VLM mennyiségekhez.

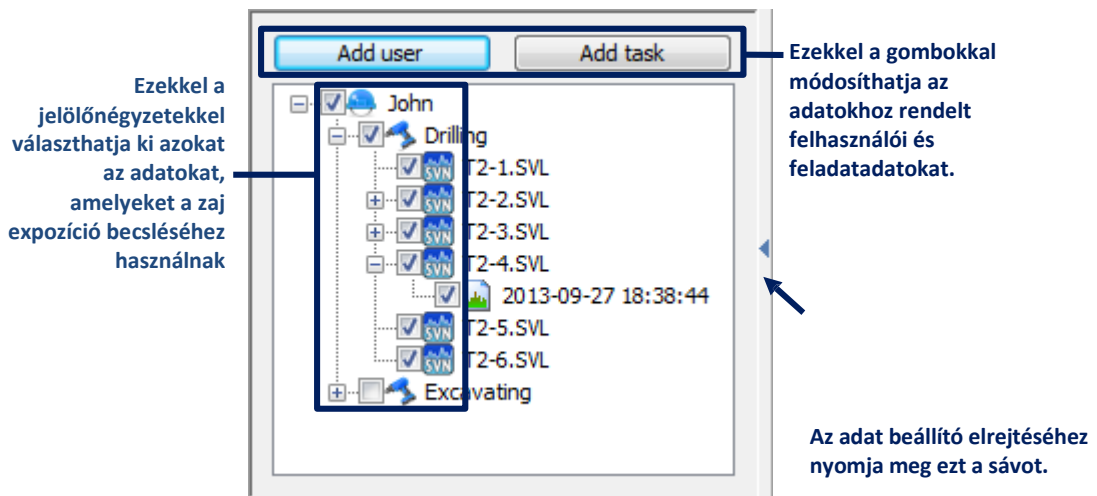
5.4. EXPOZÍCIÓS SZINT SZÁMÍTÁSA

5.4.1. HANG EXPOZÍCIÓ

A *zaj expozíció* panel a napi zajterhelés becslését szolgálja az ISO 9612 szabvány szerint, a LEQ mérés fő (összesítő) eredményeit reprezentáló adatok felhasználásával.

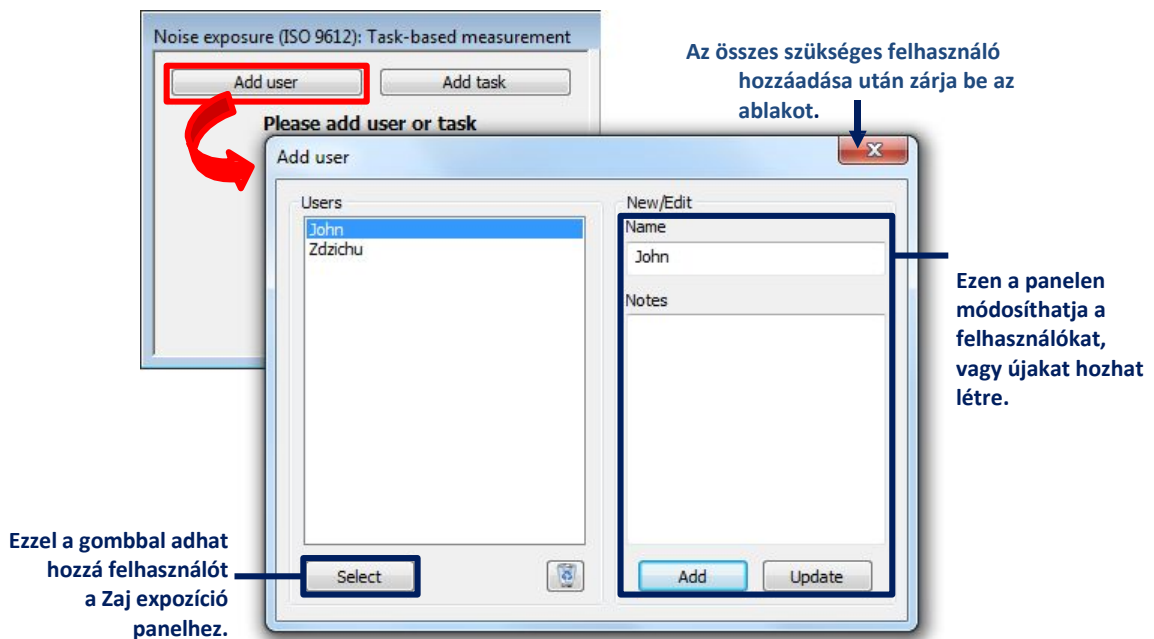
Az adatokat a felhasználói és a feladathoz rendelt információk szerint rendezik. A panel bal oldalán található beállítási ablak az aktuális munkamenet adatfájljainak listáját tartalmazza, gyökérkönyvtár formájában, a felhasználók gyökérelemként, a feladatok részegységeiként, a fájlok pedig a feladatok alelemeként. A fájlnevek melletti jelölőnégyzetek segítségével kiválaszthatja a becsléshez használt adatokat

Megjegyzés: A hozzárendeléseket a Zaj expozíciópanelen is módosíthatja - a módosítások a Felügyelő adatbázisában lesznek érvényben. További információk az adatok további adatokhoz való hozzárendeléséről a 3.3. szakaszban.



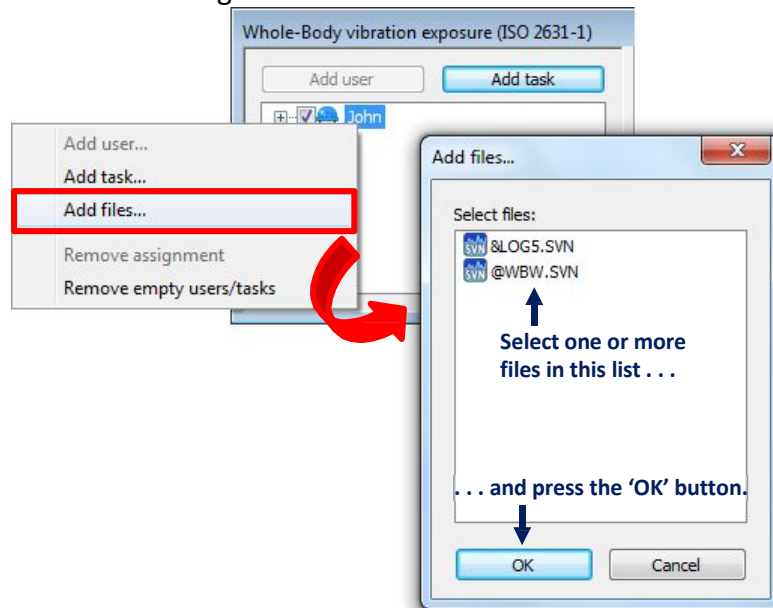
5-4. ábra Az adat beállító a Zaj expozíció panelban.

Ha a munkamenetet olyan fájlok segítségével hozta létre, amelyekhez nincsenek hozzárendelve felhasználói / feladat információk, a beállító panel üres; hozzá kell adnia a felhasználókat és a feladatokat a beállító panel tetején található gombokkal, és azokhoz fájlokat kell rendelni (5-5. ábra). A fájlok hozzárendelésének egyik módja: kattintson a felhasználóra vagy a feladatra a jobb egérgombbal, nyomja meg a „Fájlok hozzáadása ...” gombot, és válassza ki a fájlokat a „Fájlok hozzáadása ...” párbeszédpanelen (5-5b. ábra); használhatja a húzás& elengedés technikát is, a fájlokat a *Munkamenet adat* panelről húzva (5-5c. ábra).

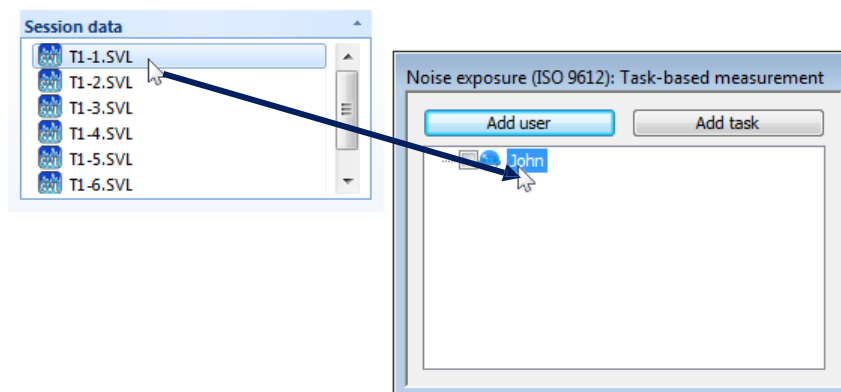


5-5. a) ábra Felhasználók / feladatok hozzáadása a Zaj expozíció panelhez a beállító tetején található gombokkal.

Vegye figyelembe, hogy a kiválasztott adatok felhasználásához az expozíciós szint kalkulátor paneljén meg kell nyomnia a „Kiválasztás” gombot. Az „Add” gomb új felhasználói / feladatértékek létrehozására szolgál.



5-5 b) ábra Fájlok hozzárendelése a felhasználókhöz / feladatokhoz a Munkamenet adat panelen a „Fájlok hozzáadása ...” párbeszédpanelen.



5-5 c) ábra Fájlok hozzárendelése a felhasználókhöz / feladatokhoz a Munkamenet adat panelről a húzd&engedd el technikával.

A napi zaj expozíció három különböző mérési stratégiával becsülhető meg:

- Feladat alapú stratégia,
- Munkaalapú stratégia,
- Egész napos mérésen alapuló stratégia.

A rendszer megkérdezi, hogy válasszon mérési stratégiát, minden alkalommal, amikor hozzáad egy zaj expozíció panelt egy munkamenethez.

Feladat alapú stratégia

A Feladat alapú stratégia abból áll, hogy kiszámítja az egyes feladatok LEQ értékeit, és megbecsüli a napi zaj expozíció szintjét a feladatok meghatározott időtartama szerint. Megadhatja a feladat teljes időtartamát - egy időválasztó mező használatával - vagy annak időtartamát külön mintákon. Ez utóbbi esetben az átlagos idő kerül felhasználásra a számításához. A minták időtartamát a következő formátumban kell begépelni: hh: mm; hh: mm;

... ahol a „;” jel elválasztja a különböző mintákat. Az *m Feladat időtartama* mező értékét csak akkor vesszük figyelembe, ha az *m feladat mintáinak időtartama* üres.

User	T_m	$T_{m,j}$	\bar{T}_m	$L_{p,AeqTm}$	$L_{Ex,8h,m}$	$\Delta L_{p,AeqTm}$
John	Duration of task m	Duration of samples ...	Average duration of ...	LEQ for task m	Noise exposure level ...	LEQ values difference
Task	hh:mm	hh:mm;hh:mm;...	hh:mm	dB	dB	dB
[-] Drilling	08:00	7:55;8:05	08:00	96.9	96.9	5.2*
<input checked="" type="checkbox"/> File name:	T2-2: 2013-09-27 18:14:32			98.9		
<input checked="" type="checkbox"/> File name:	T2-3: 2013-09-27 18:27:30			96.7		
<input checked="" type="checkbox"/> File name:	T2-4: 2013-09-27 18:38:44			93.7		
	T_e	Effective duration of...	08:00			*exceeds 3dB
					$L_{Ex,8h}$	$U(L_{Ex,8h})$
					Daily noise exposure ...	Expanded uncertainty
	User			dB	dB	dB
	John			96.9	3.9	

Ebben a mezőben adja meg a feladat időtartamát...
... vagy adja meg a minták időtartamát hh:mm;hh:mm; formátumban... ebben a mezőben.

Az eredmények ebben a táblázatban lesznek megjelenítve.

5-6. ábra A Zaj expozíció panel a Feladat alapú stratégia kiválasztásával.

Legalább három független mérés eredményének elérhetőnek kell lennie egyetlen feladathoz. Az ISO szabvány szerint minden mérésnek elég hosszúnak kell lennie, hogy a mért zajszint reprezentatív legyen a feladat teljes időtartama alatt.

Ha a LEQ értékek diszperziója meghaladja a 3dB-t (amit a cella vörös háttére jelez), akkor az alábbiak egyikét teheti meg:

- végezzen három vagy több mérést ugyanarra a feladatra,
- ossza fel a feladatot kisebbekre,
- növelje a mért minták időtartamát a feladathoz.

Munkalapú stratégia

A Munkalapú stratégia abból áll, hogy átlagoljuk a nap különböző részei során elvégzett LEQ-mérések sorozatának eredményeit, majd a munkanap tényleges időtartamának deklarált értékét használják a napi zajterhelés becsléséhez.

User	Elapsed time	LEQ of sample n			
John					
Job sample	Ph:mm	dB			
<input checked="" type="checkbox"/> T21	00:10	96.6			
<input checked="" type="checkbox"/> T22: 2013-09-27 18:14:32	00:10	98.9			
<input checked="" type="checkbox"/> T24: 2013-09-27 18:38:44	00:10	93.7			
<input checked="" type="checkbox"/> T25	00:10	102.8			
<input checked="" type="checkbox"/> T26	00:10	105.6			
Cumulative duration	00:50				
T_e	08:00				
Effective duration of the working...					
Ebben a mezőben adja meg a munkanap időtartamának effektív értékét.					
		$L_{p,AeqTn}$	$L_{B(8h)}$	c_{1U}	$U(L_{B(8h)})$
		LEQ for the effectiv...	Daily noise exposure ...	Uncertainty contribu...	Expanded uncertainty
	User	dB	dB	dB	dB
	John	101.5	101.5	7.8*	13.2
				*exceeds 3.5dB	
Az eredmények ebben a táblázatban lesznek megjelenítve.					

5-7. ábra A Zaj expozíció panel a Munka alapú stratégia kiválasztásával.

Egyetlen munkához legalább öt független mérés eredményének kell elérhetőnek lennie. Az ISO szabványban meghatározott minták szükséges hossza a dolgozók számától és a mérések számától függ.

Egész napos mérésen alapuló stratégia

Az egész napos mérésen alapuló stratégia abból áll, hogy átlagoljuk a több egész napos mérés során kapott LEQ értékeket, és ezeket felhasználjuk a napi zaj expozíció becslésére a munkanap meghatározott időtartama szerint.

User	Elapsed time	LEQ of measurement n			
John					
Measurement	hh:mm	dB			
<input checked="" type="checkbox"/> FULL-DAY: 2013-09-30 17:21:36	08:00	90.7			
<input checked="" type="checkbox"/> L1329: 2013-09-26 17:35:58	08:00	77.6			
Cumulative duration	16:00				
T_e		$\Delta L_{p,AeqTn}$			
Effective duration of the w...		LEQ values difference			
	08:00	13.1 dB *	*exceeds 3dB		
Ebben a mezőben adja meg a munkanap időtartamának effektív értékét.					
		$L_{p,AeqTn}$	$L_{B(8h)}$	c_{1U}	$U(L_{B(8h)})$
		LEQ for the effectiv...	Daily noise exposure ...	Uncertainty contribu...	Expanded uncertainty
	User	dB	dB	dB	dB
	John	87.9	87.9		3.0
Az eredmények ebben a táblázatban vannak megjelenítve.					

5-8. ábra A Zaj expozíció panel az Egész napos stratégia kiválasztásával.

Legalább három egész napos mérés eredményeinek kell rendelkezésre állniuk az Egész napos stratégia alkalmazásához. Megjelenik az adatok szétszórtsága is, mivel ha a szórás nagyobb, mint 3 dB, akkor még két egész napos mérést kell elvégezni.

A becslés kibővített bizonytalanságát is kiszámítja és megjeleníti az eredmények mellett. A mintavétel miatti bizonytalanság, vagyis a minták korlátozott hossza által okozott hozzájárulás külön jelenik meg. Ha meghaladja a 3,5 dB-t, érdemes mérlegelni a mérési terv módosítását.

5.4.2. KÉZ-KAR REZGÉS EXPOZÍCIÓ

A *Kéz-kar rezgés expozíciós* panel a napi kéz-kar rezgés expozíciójának becslésére szolgál az ISO 5349-2 szabvány szerint rezgésmérési eredmények felhasználásával.

Az adatokat a felhasználói és a feladathoz rendelt információk szerint rendezi. A hozzárendelésekkel való munkavégzés módszerei itt megegyeznek a Zaj expozíció panel esetében alkalmazott módszerekkel; a részleteket lásd az 5.4.1. szakaszban.

Miután kiválasztotta az adatokat a számításhoz, meg kell határoznia az egyes feladatok és felhasználók expozíciós időtartamát. Ezután az egyes felhasználók napi expozíciós értékei megjelennek a táblázat alján található sárga cellákban.

User	Exposure duration	RMS (X)	RMS (Y)	RMS (Z)	AEQ	Partial exposure	Time to reach EAV	Time to reach ELV
John	08:00	0.135	0.096	0.026	0.167	0.167	>24:00	>24:00
Total duration:							08:00	
						Daily exposure		
User						g		
John						0.167		

Fig.5-9 A Kéz-kar rezgés expozíció panel.

Az eredményeket expozíciós szintként vagy pontként lehet bemutatni. A bemutatási mód váltásához használja az „Expozíció megjelenítése” címke jobb oldalán található gombot. Az egyes feladatok részletes adatait megjelenítheti / elrejtetheti a feladat nevével ellátott gomb megnyomásával is.

5.4.3. TELJES TEST REZGÉS EXPOZÍCIÓ

A teljes test rezgés expozíció panel a teljes test rezgésének napi expozíciójának becslésére szolgál az ISO 2631-1 szabvány szerint, rezgésmérési eredmények felhasználásával.

Az adatokat a felhasználói és a feladathoz rendelt információk szerint rendezi. A hozzárendelésekkel való munkavégzés módszerei itt megegyeznek a Zaj expozíció panel esetében alkalmazott módszerekkel; a részleteket lásd az 5.4.1. szakaszban.

Miután kiválasztotta az adatokat a számításhoz, meg kell határozni az egyes feladatok és felhasználók expozíciós időtartamát. Ezután az egyes felhasználók napi expozíciós értékei megjelennek a táblázat alján található sárga cellákban.

Mode: A(8) calculator

Show exposure: levels

User: John

Task	Exposure duration	RMS (X)	RMS (Y)	RMS (Z)	Partial exposure (X)	Partial exposure (Y)	Partial exposure (Z)	Time to reach EAV	Time to reach ELV
	Hh:mm	g	g	g	g A(8)	g A(8)	g A(8)	h:mm	h:mm
Drilling	08:00	0.018	0.015	0.025	0.026	0.021	0.025	>24:00	>24:00
File name: WRW2 (C...)		0.023	0.019	0.027	0.023	0.021	0.021	>24:00	>24:00
File name: WRW3 (C...)		0.019	0.013	0.025	0.026	0.018	0.025	>24:00	>24:00
File name: WRW4 (C...)		0.012	0.011	0.024	0.016	0.016	0.024	>24:00	>24:00
Total duration:	08:00				Total exposure (X)	Total exposure (Y)	Total exposure (Z)		
					g A(8)	g A(8)	g A(8)		
					0.026	0.021	0.025		
					Daily exposure				
					g				
					John	0.026			

Fig.5-10 A teljes test rezgés expozíció panel

A számítás két különböző üzemmódban végezhető el:

- A(8) számológép,
- VDV számológép.

A számológép üzemmód kiválasztásához használja a táblázat bal felső sarkában lévő gombot. Az A (8) számológép üzemmód esetén az eredmények megadhatók expozíciós szintként vagy pontként. A megjelenítési mód váltásához használja az „Expozíció megjelenítése” címke jobb oldalán található gombot.

Az egyes feladatok részletes adatait megjelenítheti / elrejtheti a feladat nevével ellátott gomb megnyomásával.

5.5. HALLÁSVÉD K

A hallásvédők panelt úgy tervezték, hogy információt nyújtson a felhasználó számára ajánlott hallásvédők típusáról, figyelembe véve a dózismérés eredményeit. Csak zajdózismérés adatokkal használható, és nem alkalmazható rezgés dózismérésre.

Ez a típusú panel mindig táblázat formájában jelenik meg. Kétféle mód használható: *HML-beállítás* és *Hallásvédő adatbázis*. Az üzemmód megváltoztatásához nyomja meg az aktuális mód nevét tartalmazó gombot, amely a *Mode* címke mellett található (5-11. ábra).

Ezzel a gombbal válthat a HML beállítás / Hallásvédő adatbázis módok között.

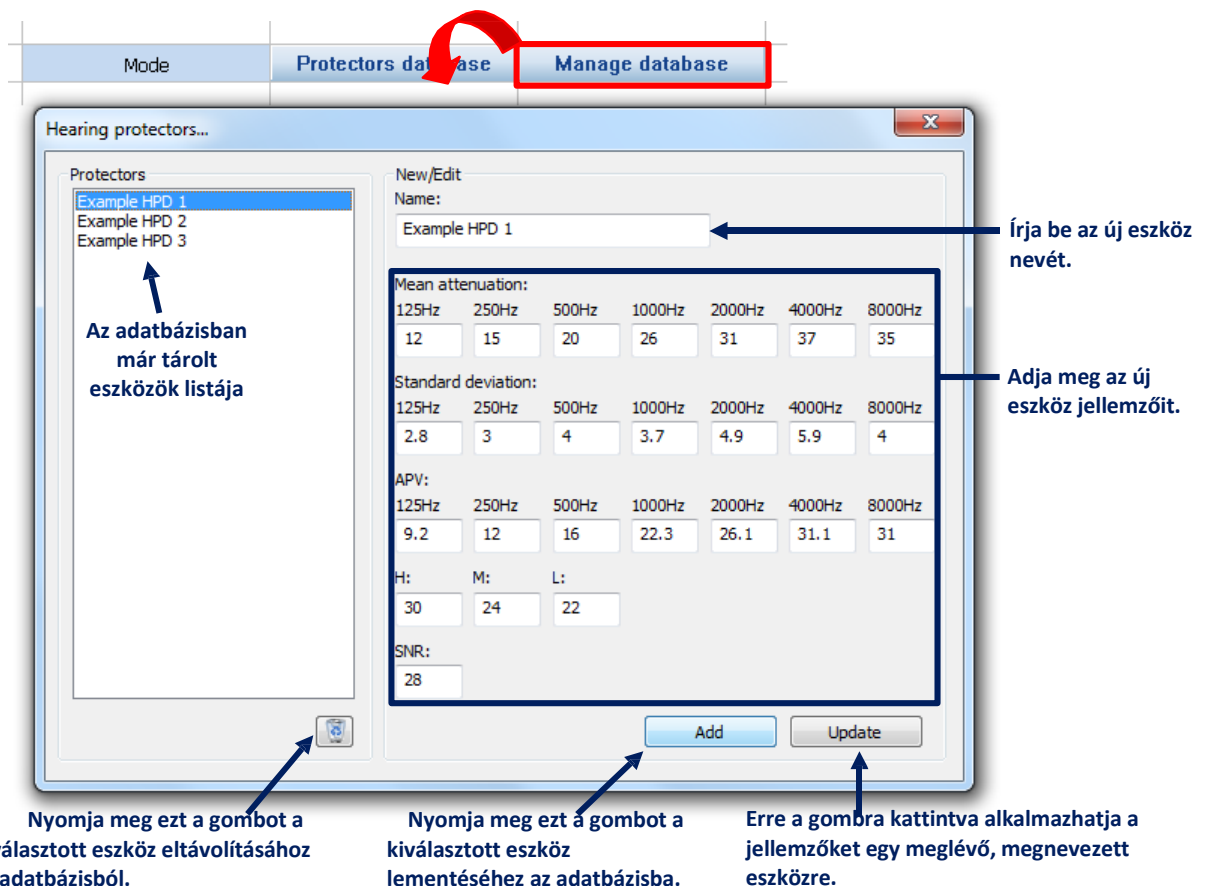


5-11. ábra Gomb a hallásvédők panel üzemmódjának megváltoztatásához.

5.5.1. VÉD ESZKÖZÖK ADATBÁZIS

A *Védőeszköz adatbázis* mód lehetővé teszi, hogy az adatbázisban található több hallásvédő eszköztől tárolt információkat felhasználva megbecsülhessék a zajszintet különböző védőeszközök viselésakor, valamint a különböző mért zajszintek esetében három módszerrel: SNR módszer, HML módszer és az oktáv módszer.

A Hallásvédők panel ebben a módban történő használatához először ki kell töltenie egy vagy több hallásvédő eszköz specifikációját az adatbázisban. Ehhez nyomja meg az üzemmódváltás gombja mellett található *Adatbázis kezelése*, valamint a *Hallásvédők* párbeszéd panelt.



5-12. ábra A *Hallásvédők* párbeszédpanel a hallásvédő eszközök adatbázisának kezelésére szolgál.

Miután elmentett egy vagy több hallásvédő eszközt az adatbázisba, felhasználhatja őket a dózismérés adatokkal együtt a tényleges zajszint becsléséhez. Nem kötelező kitölteni az összes mezőt. A hiányzó értékeket 0-ként kezeljük (nincs csillapítás).

Adja meg a mért zajszint reprezentatív adatait.

Válassza ki az eszközt az adatbázisból.

Ezekkel a gombokkal jelenítheti meg vagy rejtheti el egy adott módszerrel végzett becslés eredményeit.

Nyomja meg a gombot a Hallásvédők párbeszédpanel megnyitásához.

A táblázat tartalma a Fő opciók párbeszéd panelben állítható be (a Hallásvédők panel beállításainak kategóriájában).

Nyomja meg ezt a gombot a Hallásvédők osztályozása párbeszédpanel megnyitásához.

Frequency [Hz]	Mean att.	Noise spect. L _r	Reduced spect. L _r + A _{1(f_k)} - APV
125	12.0	41.9	16.6
250	15.0	39.7	19.1
500	20.0	39.7	20.5
1000	26.0	41.2	18.9
2000	31.0	42.6	17.7
4000	37.0	45.8	15.7
8000	35.0	49.9	17.8

5-13. ábra A Fülvédők panel a Védőeszköz adatbázis módban.

Ha olyan fájlt használ, amely több Összefoglaló eredményt tartalmaz, akkor lehetőség van számítások végzésére egy kiválasztott Összefoglaló eredményre, vagy az Összefoglaló eredmények átlagolására. A döntéshez használja a Fájll és Csatorna mezők melletti listát (5-14. ábra).

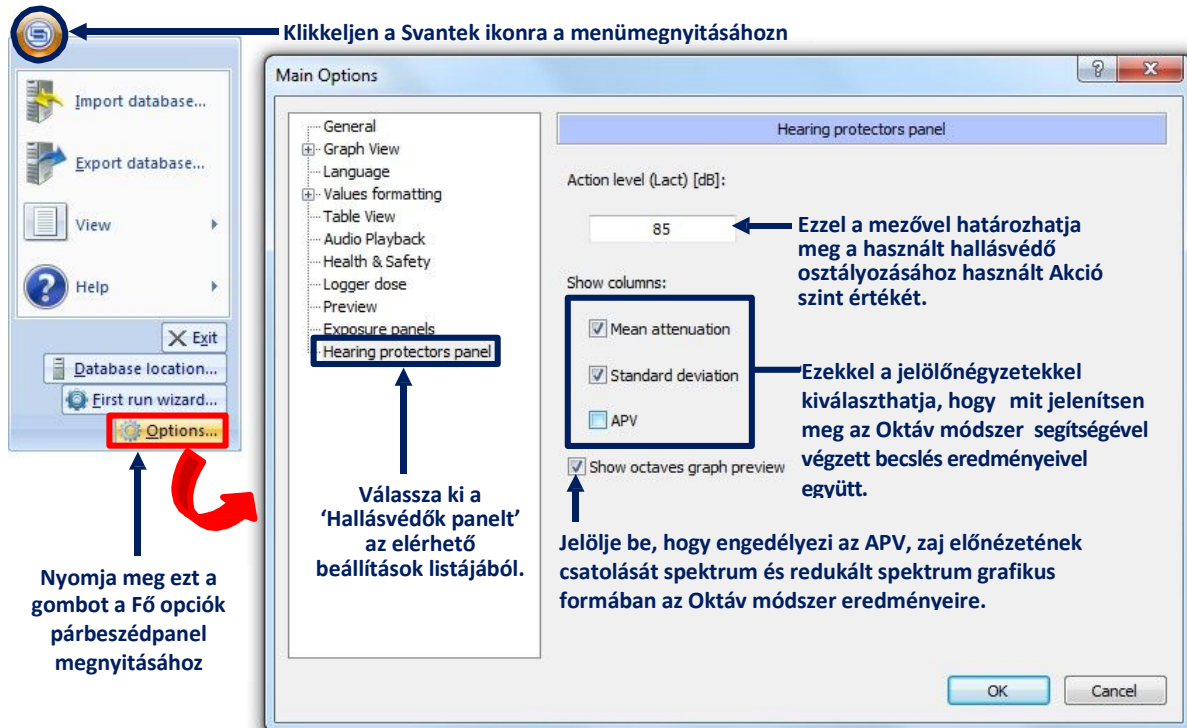
File	Channel	Result
L1314	Ch1	Averaged
		Averaged
		2013-09-25 12:37:36
		2013-09-25 12:47:36
		2013-09-25 12:57:36
		2013-09-25 13:07:36
		2013-09-25 13:17:36

5-14. ábra Egyetlen összefoglaló eredmény vagy átlagolt eredmények kiválasztása a Hallásvédők panelen.

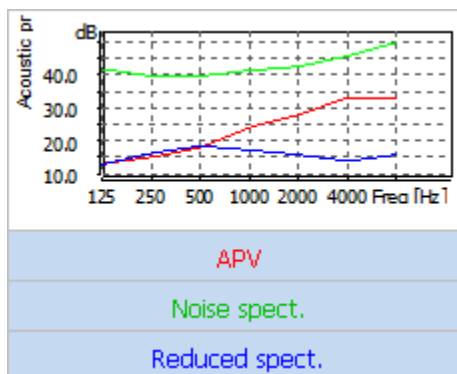
Kiválaszthatja, hogy a hallásvédő mely paramétereit jelenítse meg a táblázat *Oktáv módszer* részében. Megadható a *Hallásvédők* panel beállításai között a *Fő opciók* párbeszédpanelen (5-15. ábra). A rendelkezésre álló paraméterek a következők:

- Átlagos csillapítás,
- Szórás,
- APV.

Engedélyezheti az APV, a zajspektrum és a csökkentett spektrum opcionális előnézetének megjelenítését grafikus formában az Oktáv módszer eredményei alatt (5-16. ábra), ha bejelöli az *Oktáv gráf előnézete megjelenítése* opciót.



4-15. ábra A Hallásvédők beállításainak módosítása a Fő opciók párbeszédpanelen.



5-16. ábra Az APV, a zajspektrum és a csökkentett spektrum opcionális előnézete grafikus formában, csatolva az Oktáv módszer eredményeihez.

A számítás során a következő adatokat használják:

- Az L_A és L_C paraméterek értékeit használó módszerek esetén ezeket az értékeket manuálisan be lehet írni (ha a „Fájl” mezőben a „[Nincs]” van kiválasztva), vagy betölthetők egy kiválasztott fájlból. Egyes Svantek eszközökből nyert adatok esetén az L_C-L_A különbség elérhető lehet az L_A vagy L_C érték helyett; a fennmaradó értéket ezután automatikusan kiszámítja a különbség és a többi rendelkezésre álló érték felhasználásával.
- Oktáv spektrumokat használó módszerek esetén: az adatokat fájlból töltjük be; ha a kiválasztott fájlban csak 1/3 oktáv spektrum áll rendelkezésre, az oktáv spektrum automatikusan kiszámításra kerül.

5.5.2. VÉD ESZKÖZÖK OSZTÁLYOZÁSA

A védőeszközöket a számított effektív zajszint alapján osztályozzák az EN 458 szabvány szerint. A besorolás eredménye szöveges formában jelenik meg az L'_A becslés mellett, melyet az eredményt tartalmazó táblázat celláinak színe is mutat. A lehetséges osztályokat az 5-17. ábra mutatja.



Fig.5-17 A hallásvédők osztályozása az L'_A szerint.

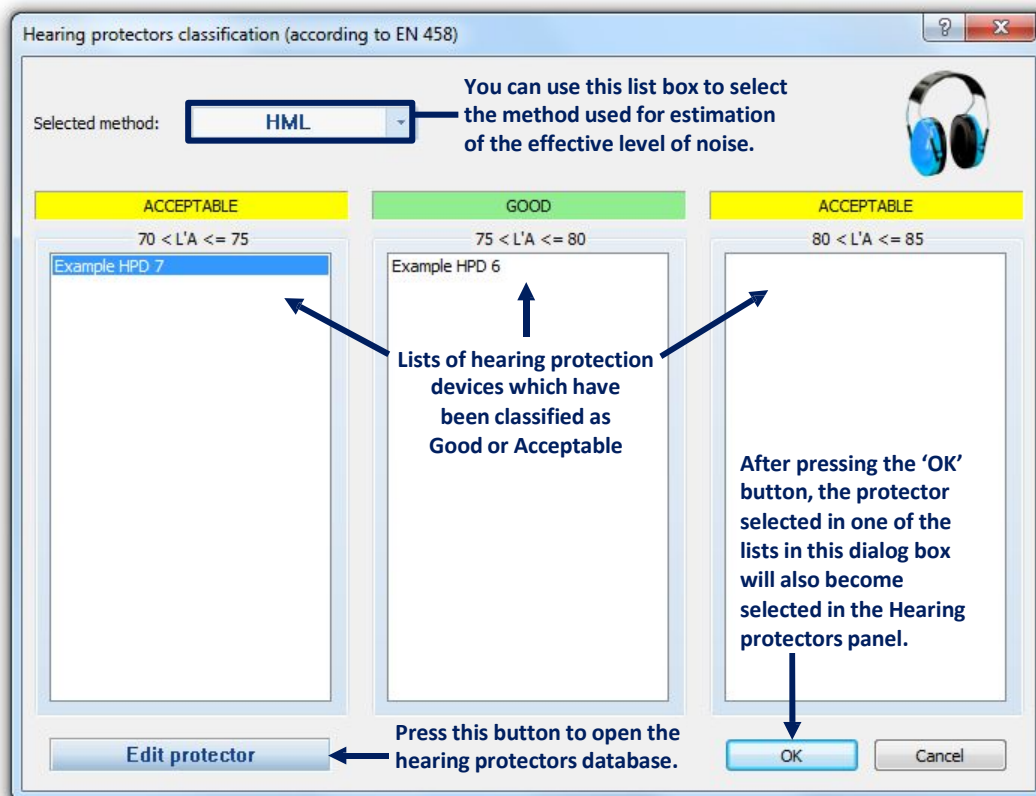
Megjegyzés: A besorolás az Akció szint értékén alapul, amelyet a Fő opciók párbeszédpanelen adhat meg (lásd: 5-15. ábra).

A besorolás eredményei a *Hallásvédők osztályozása* párbeszédpanelen is megtekinthetők. Megnyitásához nyomja meg a 'Védőeszközök összehasonlítása' gombot, amely a kiválasztott védőeszköz osztályozási eredményét tartalmazó táblázat cella alatt található



5-18.ábra Gomb a Hallásvédők osztályozása párbeszédpanel megnyitásához.

A Hallásvédők osztályozása párbeszédpanel tartalmazza az összes, az adatbázisban tárolt védőeszköz listáját, amelyeket jónak vagy elfogadhatónak minősítettek (a becsült effektív zajszint értéke valamivel magasabb vagy kissé alacsonyabb, mint az optimális) a kiválasztott becslési módszer alkalmazásával.



5-19. ábra A Hallásvédők osztályozása párbeszédpanel.

5.5.3. HML BEÁLLÍTÁS

A HML beállítási mód lehetővé teszi a hallásvédő teljesítményének ellenőrzését bizonyos mértékű körülmények között a védőeszköz HML jellemzőinek megadásával. A panel alján megjelenik a becsült effektív zajszint a megadott védőeszköz viselésékor, valamint a várható zajszint összehasonlítása.

A HML beállítási mód lehetőséget ad arra is, hogy automatikusan megtalálja a védőeszköz HML jellemzőit, ami a várható zajszintet eredményezi. Az eszköz használatához nyomja meg a *HML keresése* gombot. Az optimális jellemzők a H, M, L mezőkben jelennek meg.

Hearing protectors (ISO 4869-2)

Mode	HML adjustment
File	Channel
L1300	Ch1
L _A [dB]	112.0
L _C [dB]	117.0
H [dB]	
M [dB]	30
L [dB]	40
Current L' _A [dB]	78
Expected L' _A [dB]	78

Adja meg a mért zajszint reprezentatív adatait.

Írja be a védőeszköz H, M, L értékeit ebbe a mezőbe.

A becsült effektív zajszint eredményei

Nyomja meg ezt a gombot a Hallásvédők osztályozása párbeszédpanel megnyitásához

Compare protectors


Find HML

Nyomja meg ezt a gombot a H, M, L optimális értékeinek megtalálásához a mért zajszinhez.

Fig.5-20 A Hallásvédők panel a HML beállítás módban.

5.6. MI VAN HA

A „Mi lenne, ha” panel egy speciális eszköz, amely lehetővé teszi a dozimetriai függvények értékeinek megbecsülését különböző paraméterek, például küszöb vagy kritériumszint feltételezésével. Az átszámítás mindig naplózási (időtörténés) adatokon alapul. Használatához adja meg a feltételezéseket a panel paraméterekkel kapcsolatos részének „Új érték” mezőivel, és a függvények átszámított értékei megjelennek a panel alján található sárga cellákban.

A Megtekintés beállító speciális verziójával kiválaszthatja azokat a funkciókat, amelyekre az átszámítást el kell végezni. Ebben az esetben a Megtekintés beállító megnyitható a panel jobb oldalán található  ikonnal ellátott függőleges sávra kattintva.

What if

File name	Channel	Profile
L1300.SVL	Ch1	P2 [A, Fast]

Adatforrás

Apply logger deletions, shifts & clips: Yes

Döntse el, hogy figyelembe kell-e venni az adatok módosítását vagy sem.

Parameters	Original value	New value
Threshold [dB]	0.0	0.0
Criterion level [dB]	80.0	75.0
Exchange rate	3	6
Projected time [hh:mm]	08:00	08:00

Mezők a feltételezések módosításához

Function name	Original value	Recalculated value
DOSE	0.1 %	0.2 %
DOSE8h	7.5 %	17.2 %
PDose	7.5 %	17.2 %
LAV	68.7 dB	59.8 dB
LEQ	68.7 dB	67.2 dB
SEL	95.3 dB	92.2 dB
TWA	50.7 dB	20.8 dB
PSEL	50.7 dB	47.6 dB
LEPd	68.7 dB	67.2 dB
E	0.0 dB	0.0 dB
E8h	0.02 dB	0.02 dB

A módosított feltételezések becslések eredményei

Kattintson erre a sávra a Megtekintés beállító megnyitásához

5-21. ábra A Mi van ha panel.

Az „Naplózási törlések, eltolások & klipek alkalmazása” mező használatával eldöntheti, hogy az adatok új értékeinek átszámításakor figyelembe kell-e venni az adatoknak a Naplózó eredményei panelen végzett módosításait, például a törlést, az eltolást és a vágást. Ha „Nem” értékre van állítva, akkor az eredeti (módosítatlan) adatokat használják a számításhoz

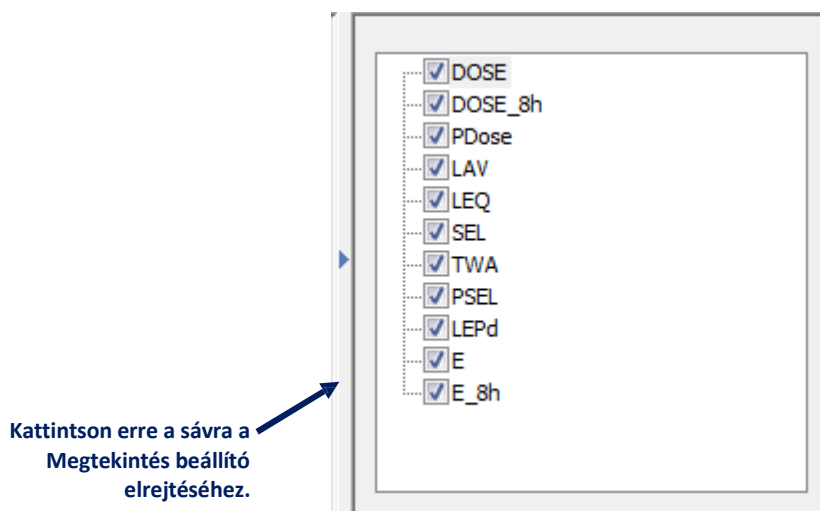


Fig.5-22 A „Mi lenne, ha” panelre jellemző Megtekintés beállító, amely az átszámolandó dozimetriai függvények kiválasztását szolgálja.

5.7. MARKEREK

A markerek az adatok osztályozásának eszközeként használhatók. A marker egy bizonyos adattartományt jelöl, amelyet automatikusan megad vagy a felhasználó választ. A Svantek eszközök által létrehozott markerek és a Supervisorban létrehozott markerek egyenértékűek és ugyanúgy használhatók.

5.7.1. MARKEREK KÉSZÍTÉSE

A markerek két típusra oszthatók:

- *Blokk* markerek,
- *Pont* markerek.

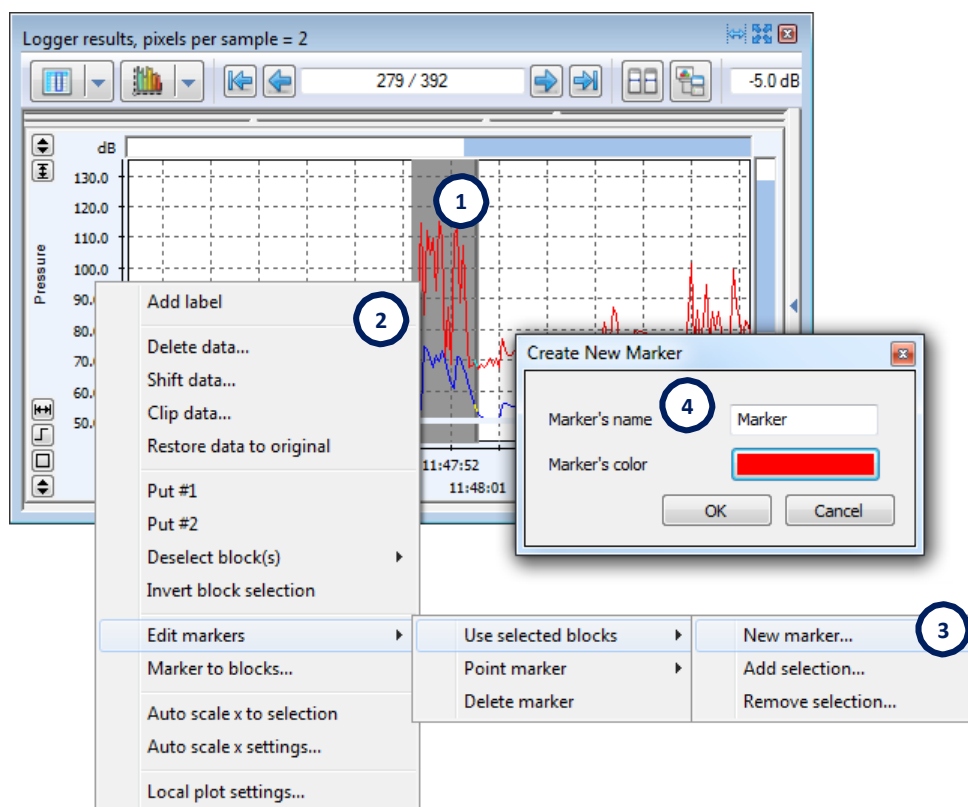
A blokkmarkerek véges adattartományt tartalmaznak, míg a pontmarkerek csak egy nullapontot tartalmaznak.

Blokk marker készítése:

3. Válasszon ki egy blokkot a diagramterületen, egyszerűen kattintson és mozgassa az egeret a bal gombbal.

Megjegyzés: A blokkmarkernek nem kell folyamatosnak lennie, vagyis több különálló tartományból állhat.

4. Nyomja meg a jobb egér gombot a helyi menu megnyitásához.
5. A menüben válassza ki a *Markerek szerkesztése » Használja a kijelölt blokkokat » Új marker*.
6. Az *Új marker létrehozása* párbeszédpanelen adja meg a kívánt nevet és szint az új markerhez.





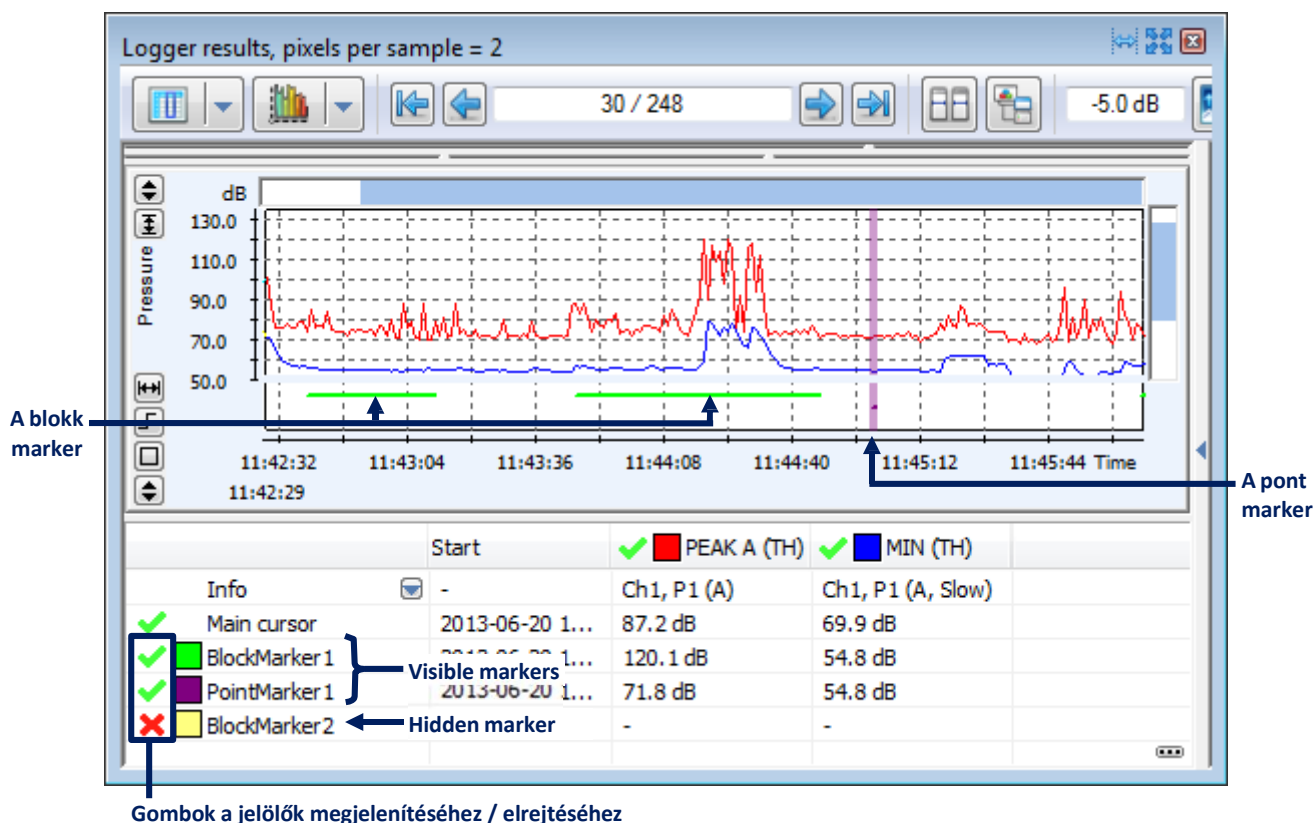
5-23. ábra Blokk marker készítése.

Pontmarkerek esetén a blokkválasztás helyett a diagramterületen csak a Fő kurzort kell a kívánt helyre helyezni (kattintson a bal egérgombbal a diagramterületre). A folyamat többi része analóg a blokkjelölők létrehozásával, az egyetlen különbség a legördülő menü elérési útja: *Markerek szerkesztése »Pontmarker» Új marker*.

5.7.2. MARKEREK MEGTEKINTÉSE

A blokkmarkerek Diagram módban vízszintes vonalakként láthatók a diagramterület alatt, az x tengely felett. Pontmarkerek esetén függőleges vonalakat is rajzolnak. Minden markernek megvan a maga színe.

A markereket a diagram alatti táblázat tartalmazza. A markerek megjelenítéséhez vagy elrejtéséhez kattintson a / ikonokra, amelyek a nevük mellett találhatóak a listán



5-24.ábra Markerek megjelenítése Diagram módban.

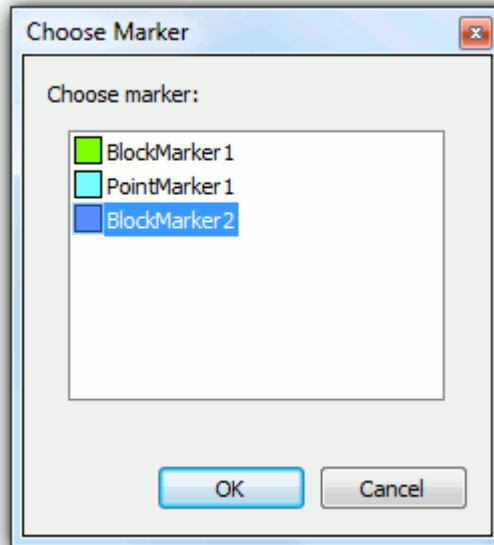
Táblázatos módban a markereket a megjelenítésre rendelkezésre álló funkciók egyikének tekintik. Kiválaszthatja a táblázatban megjelenített értékeket a markeren belül található / nem szereplő adatokról a *Fő beállítások* párbeszédpanel *Táblázatos nézet* fülén.

5.7.3. MARKEREK SZERKESZTÉSE

A markertartományok módosításához használhatja a jobb egérgombbal kattintva megnyílt legördülő menüt valahol a diagram területen, amikor Diagram megjelenítési módban egy panellel dolgozik. A következő parancsok állnak rendelkezésre

- *Markerek szerkesztése » Használja a kijelölt blokkokat » Kiválasztás hozzáadása* – hozzáadja az aktuális blokkválasztást egy kiválasztott markerhez.
- *Markerek szerkesztése » Használja a kijelölt blokkokat » Kiválasztás eltávolítása* – eltávolítja az aktuális blokkválasztást egy kiválasztott markerből.
- *Markerek szerkesztése » Pont marker » Adja hozzá a kurzor pozícióját* – hozzáadja a mintát a Fő kurzor aktuális helyzetében egy kiválasztott markerhez.
- *Markerek szerkesztése » Pont marker » Kurzor pozíció eltávolítása* – eltávolítja a mintát a fő kurzor aktuális helyzetében egy kiválasztott markerből.
- *Markerek szerkesztése » Marker törlése* – törli a kiválasztott blokkot vagy pontmarkert.

Minden alkalommal, amikor módosít vagy töröl egy markert, megjelenik a *Marker kiválasztása* ablak. Ez a módosítani vagy törölni kívánt marker kiválasztására szolgál. Több markert is kiválaszthat, a CTRL megnyomásával a nevére kattintva. Több egymást követő markert is kiválaszthat, kattintva az elsőre, majd az utolsóra a SHIFT megnyomásával.



5-25. ábra A Marker kiválasztása párbeszédpanel.

A markernak nem kell folyamatosnak lennie - több leválasztott folyamatos részletből állhat. Az ilyen egyedi részletet a marker „tartományának” nevezzük.

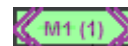
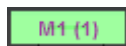
Megjegyzés: A tartományok egy csoportja kiválasztható annak érdekében, hogy néhány művelet egyszerre több markeren hajtson végre. Egy tartomány kijelöléséhez / kijelölésének megszüntetéséhez kattintson rá a SHIFT gomb megnyomásával. A *Tartományok hozzáadása / eltávolítása a kijelöléshez / kiválasztásból* lehetőség van a tartományok kiválasztására / kijelölésének megszüntetésére is. A kiválasztott tartományok fekete színnel vannak megrajzolva.

Könnyen módosíthatja a tartományokat a következő módszerekkel:

- Kattintson a bal egérgombbal egy tartomány közepére, és az egért mozgassa felengedés nélkül az időtartományon belül kiválasztott tartományban. Amikor az egér olyan helyzetben van, amely lehetővé teszi egy tartomány mozgását, megjelenik a marker neve és a tartomány száma (5-26a. ábra).

Megjegyzés: Ha több tartomány van kijelölve, az egyik áthelyezése automatikusan az egész csoportot mozgatja.

- Kattintson a bal egérgombbal egy tartomány egyik végére, és az egér felengedés nélküli mozgása átméretezi a kiválasztott tartományt. Amikor az egér olyan helyzetben van, amely lehetővé teszi a marker tartomány átméretezését, a <<, >> jeleket hozzáadjuk a marker nevéhez (5-26b. ábra).



- a) Az egérrel kattintva és mozgatva áthelyezheti a tartományt. b) Az egérrel kattintva és mozgatva átméretezheti a tartományt

5-26. ábra Azok a címkék, amelyek akkor jelennek meg, amikor az egér olyan helyzetben van, amely lehetővé teszi a marker tartomány módosítását.

Ha a jobb egérgombbal rákattint egy jelölőnégyzetre, aktiválódik egy legördülő menü, amely a következő parancsokat tartalmazza (ezek a parancsok a kijelölt tartományok egy csoportjára használhatók):

- *Nyissa meg a megjegyzést fájlt* – megnyitja a megjegyzés fájlt, amelynek a kijelölt marker megfelel.
- *A marker tartomány hozzáadása a kijelöléshez* - kiválasztja a kattintott tartományt.
- *Távolítsa el a markertartományt a kijelölésből* - törli a kattintott tartomány kijelölését.
- *Tartományok kiválasztott blokkokra* - hozzáadja a kiválasztott tartományokat a diagram

blokkválasztásához.

- *A kijelölt tartományok hozzáadása egy másik markerhez* - a kiválasztott tartományok hozzáadása a kiválasztott markerekhez.
- *Távolítsa el az aktuális tartományt a markerből* - eltávolítja azt a tartományt, amelyre kattintott, amely a markerhez tartozik.
- *Távolítsa el az összes kijelölt tartományt a markerből* - eltávolítja a kijelölt tartományokat a kiválasztott markerből.

5.7.4. SPECIÁLIS MARKEREK

Néhány marker automatikusan jön létre és nem szerkeszthető. Ide tartozik:

- *Az Audio marker* megmutatja a hangadatokat tartalmazó időtartományokat, ha rendelkezésre állnak az éppen megtekintett adatokban
- *A Teljes adat marker* a teljes időtartományt tartalmazza.
- *A Pause (szüneteltetés) vagy Break (Szünet) marker* a szüneteltetéseket vagy szüneteket tartalmazó időtartományokat mutatja, ha rendelkezésre állnak az éppen megtekintett adatokban
- *A blokkválasztó marker* az aktuális blokkválasztást jelöli.

További típusú speciális markerek vannak, amelyeket a Svantek műszerek hoznak létre. Részletekért olvassa el a készülék kézikönyvét.

Megjegyzés: A *Teljes adat marker* és a *Blokk választó marker* csak Táblázatos módban használható.

5.8. LOGGER DÓZIS SZÁMOLÓ

5.8.1. DÓZISMÉR FUNKCIÓK SZÁMÍTÁSA

A SUPERVISOR lehetővé teszi több dozimetriai függvény értékének gyors kiszámítását a mérési eredmények felhasználásával. Zajdózismérés esetén az elérhető funkciók tartalmazzák:

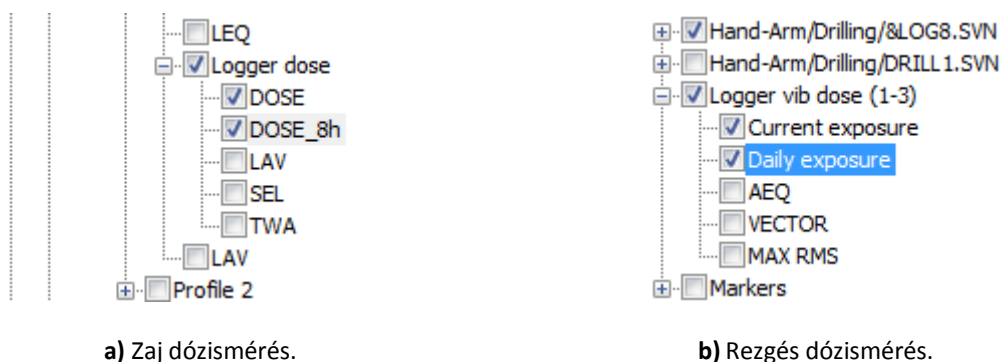
- DOSE,
- DOSE_8h,
- LAV,
- SEL,
- TWA,
- PDOSE.

Rezgésdózis-mérés esetén a rendelkezésre álló funkciók tartalmazzák:

- Current exposure (Aktuális expozíció),
- Daily exposure (Napi expozíció),
- AEQ,
- VECTOR,
- MAX RMS,
- Current dose (Aktuális adat),
- Daily dose (Napi dózis),
- MAX VDV.

Megjegyzés: A kiszámított dozimetriai függvények értékeinek bemutatása csak a Napló eredmények paneleken érhető el, a Diagram módban. Az egyes funkciók elérhetősége a számításhoz használt adatoktól függ. Hasonló funkciókat is kiszámítanak (más módon) a „Mi lenne, ha” panelen (lásd: 5.6. szakasz).

Az adatok megtekintésekor azonnal kiszámíthatja ezeknek a függvényeknek az értékeit. Csak annyit kell tennie, hogy kiválasztja a kívánt funkciókat a Megjelenítés beállító (a panel jobb oldalán található; a Megjelenítés beállítóról további részletek a 4.4. szakaszban található). A zajdózis mérés esetében a számításához rendelkezésre álló funkciókat a „Logger dose” elnevezésű ág tartalmazza. A vibrációs dózisméréshez a „Logger vib dose” elnevezésű ágban található (5-27. ábra); a zárójelben lévő számok megegyeznek az RMS vagy VDV funkciók kiszámításához használt csatornák számával (1–3 vagy 4–6).



5-27. ábra A Megjelenítés beállító listája, amely a számításához rendelkezésre álló dózismérő funkciókat tartalmazza (zaj- és rezgésdózisméréshez).

5.8.2. A SZÁMÍTÁS EREDMÉNYEINEK MEGJELENÍTÉSE

A számítás eredményei a diagramterület alatti táblázatban jelennek meg (ha rejtve van, akkor a panel bal alsó sarkában található gomb segítségével megmutathatja).

Ha a táblázat rejtve van, akkor ezzel a gombbal megmutathatja azt.

	Duration	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> DOSE_8h
Info	-	Ch1, P1 (A, Slow)
<input checked="" type="checkbox"/> Main cursor	-	-
<input checked="" type="checkbox"/> Whole data	00:07:32.000	0.770 %
<input checked="" type="checkbox"/> Inside blocks	00:01:32.000	1.480 %
<input checked="" type="checkbox"/> Outside blocks	00:06:00.000	0.360 %
<input checked="" type="checkbox"/> Block 1	00:01:21.000	0.530 %
<input checked="" type="checkbox"/> Block 2	00:00:11.000	8.450 %

A DOSE_8h paraméter számított értékei

5-28. ábra A Logger dózis kiszámításának eredményei a diagram alatt láthatók.

A számítást a teljes adatra, valamint a kétféleképpen választott tartományokra hajtjuk végre: markerként és blokkválasztásként. A markerek által meghatározott időtartamok eredményeinek megjelenítéséhez/elrejtéséhez válassza ki a markereket a Megjelenítés beállítóban (a Markerek ágban, a lista végén). A blokkválasztások által meghatározott teljes adatok vagy időtartamok eredményeinek megjelenítéséhez/elrejtéséhez használja a jobb egérgombbal bárhová kattintva megnyitott helyi menüt az asztal területén. Ezt a helyi menüt, valamint az adatok és markerek kiválasztását a 4.3.2 szakasz részletesen ismerteti, a Diagram megjelenítési mód leírásának szentelve.

5.8.3. A SZIMULÁLT ADATOK DÓZISMÉR FUNKCIÓJÁNAK EL REJELZÉSE

A Logger dózisszámoló eszköz hasznosnak bizonyulhat a dozimetriai függvények értékeinek megtekintéséhez és az adatok egyidejű kezeléséhez (az adatok eltolásával, vágásával és törlésével, a 4.2.3. szakaszban leírtak szerint). Megjelenítheti például a DOSE funkciót, és megnézheti, hogyan csökken az adat, ha a mért LEQ értékek tartománya 10 dB-lel csökken. Az ilyen példa eljárást az 5-29. ábra szemlélteti.

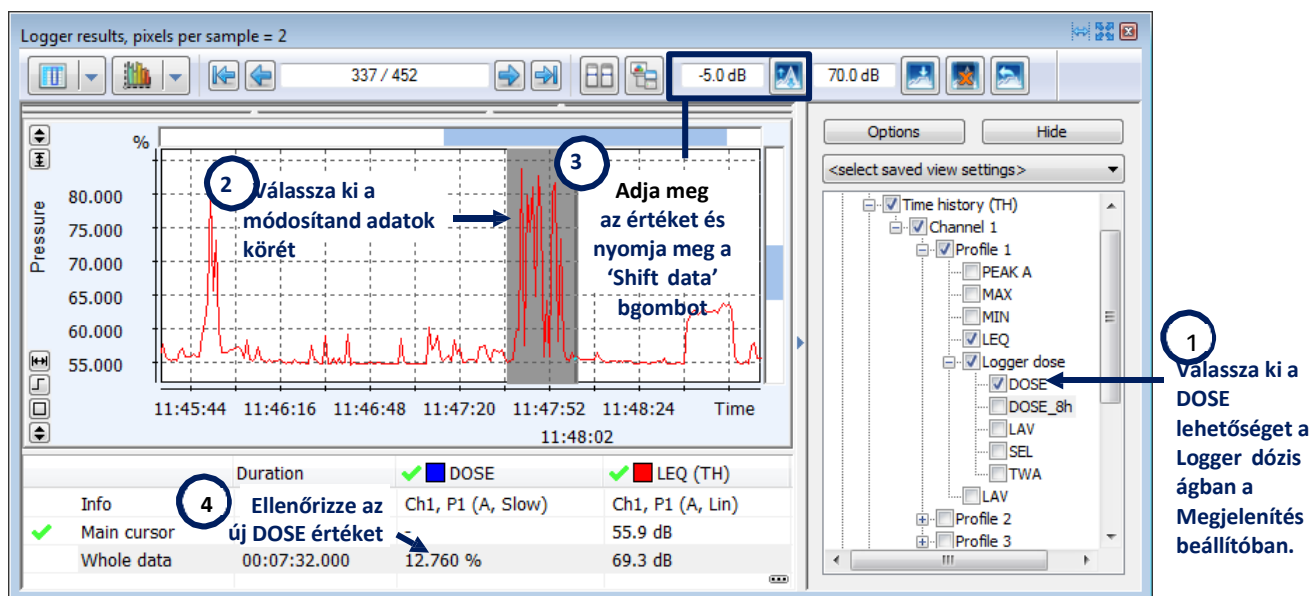
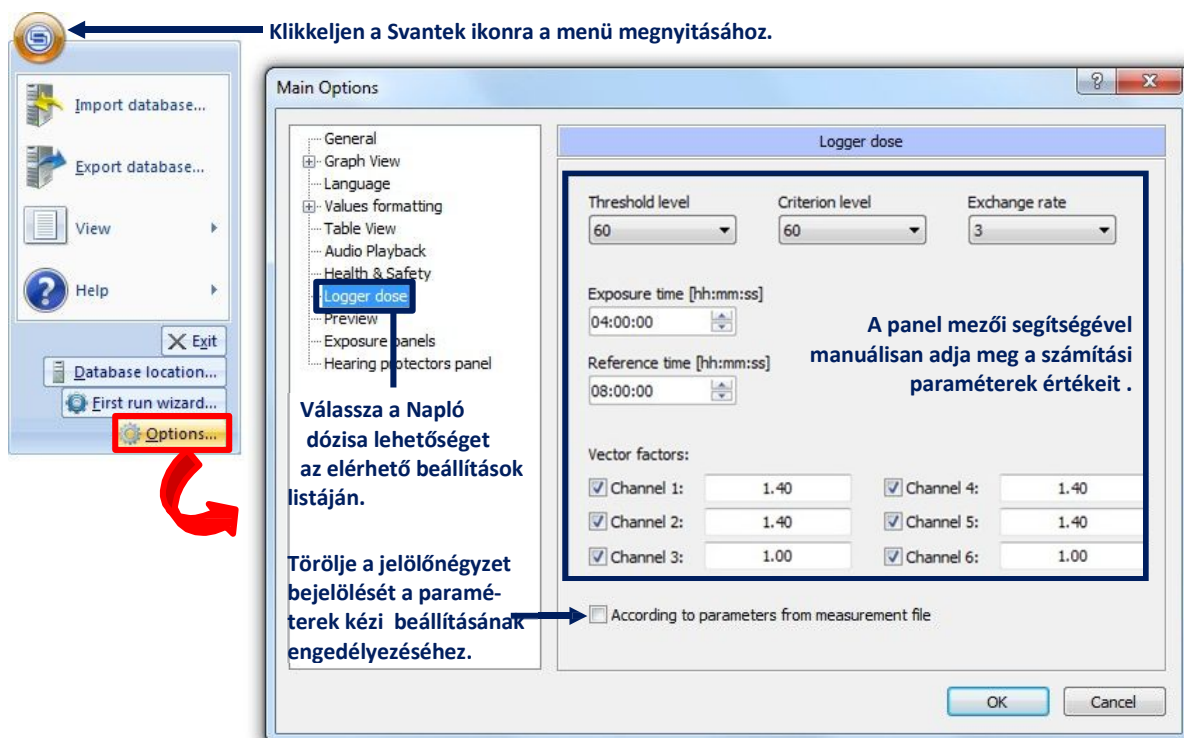


Fig.5-29 A Logger dózis számoló segítségével megjósolhatja a szimulált adatok dozimetriai függvényeinek értékeit - egy példa: megnézheti, hogyan változik a DOSE értéke, amikor a kiválasztott tartományban lévő LEQ adatokat -5dB-rel eltolja.

5.8.3. A SZÁMÍTÁS PARAMÉTEREINEK MÓDOSÍTÁSA

A számítások elvégezhetők a mérési fájlból betöltött paraméterek értékei szerint, vagy a paraméterek értékei manuálisan megadhatók. A parameter értékek manuális módosításához használja a Naplózó dózisbeállítások panelt a Fő opciók párbeszédpanelen (5-30. ábra).



5-30. ábra A Napló dózisszámítási paramétereinek módosítása a Fő opciók párbeszédpanelen.

6.1. ADATBÁZIS KEZELÉS ÉS BIZTONSÁGI MENTÉS

A Supervisor adatbázisa a következő adatokat tartalmazza:

- a Svantek műszerekről letöltött fájlok,
- a letöltött fájlokhoz rendelt hely, felhasználó és feladat adatai,
- a Supervisorban létrehozott munkamenetek, valamint azok sablonjai.

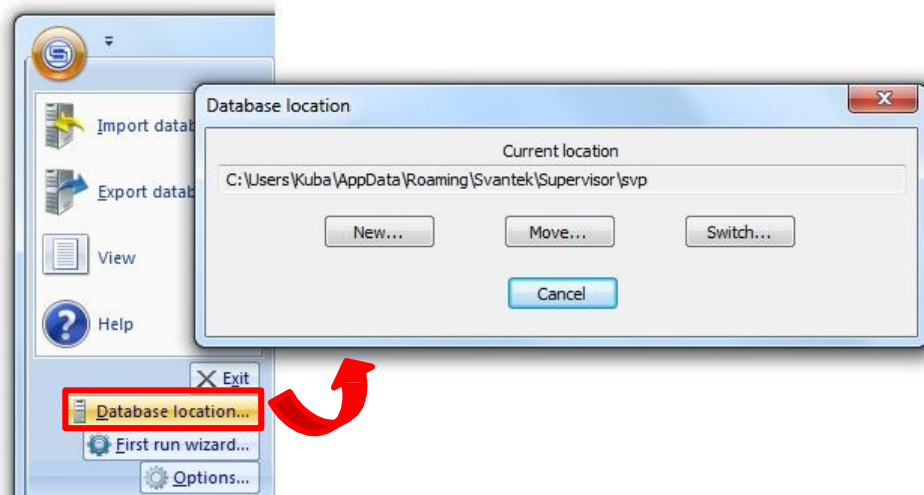
Számos adatbázis tárolható a számítógépen különböző helyeken, de a Supervisorban egyszerre csak egy használható. Egész adatbázisok exportálásának és importálásának lehetősége lehetővé teszi a mérési eredmények és jelentések biztonsági másolatának egyszerű létrehozását, valamint az adatok cseréjét a különböző számítógépek között.

Megjegyzés: Az ebben a szakaszban leírt eszközök megértése és megfelelő használata érdekében meg kell különböztetni a Supervisor adatbázisainak két formáját.

- z adatbázist, amelyhez a Supervisor alkalmazás minden használatakor hozzáfér, a számítógép memóriájában bizonyos helyeken tárolja különféle mappák és fájlok formájában, amelyek megfelelnek a mérési eredményeknek, munkameneteknek stb. . Ennek az adatbázisnak a helyét az ebben a szakaszban tovább ismertetett módszerekkel lehet kezelni. Több ilyen adatbázis is tárolható ugyanazon a számítógépen, és a Supervisorral való együttműködés közben válhat közöttük. Az ezen adatbázisoknak megfelelő mappákat nem szabad kézzel törölni, áthelyezni vagy átnevezni a Windows Intéző használatával.
- z Export eszközzel létrehozott és az Import eszköz segítségével a Supervisorba betöltött adatbázisokat .SVP fájlok formájában tárolják (egyetlen .SVP fájl egyetlen adatbázisnak felel meg). Ezeket a fájlokat szabadon mozgathatja, pl. a különböző számítógépek közötti adatcsere érdekében. Ne feledje, hogy amikor adatbázist importál egy .SVP fájlból, az .SVP fájl változatlan marad, míg az aktuális adatbázist létrehozó összes fájl törlődik, és az új, importált adatbázis tartalmával helyettesíthető.

Az adatbázis helyének kezelése

Az aktuális adatbázis helyét a számítógép memóriájában az Adatbázis helye párbeszédpanel segítségével kezelhetjük, amelyet a főmenüben elérhető „Adatbázis helye ...” paranccsal nyithatunk meg.



6-1. ábra Az aktuálisan használt adatbázis helyének kezelése a számítógép memóriájában.

Három mód van, amelyben az adatbázis helye módosítható:

- *New/Új...* – létrehoz egy új, üres adatbázist a megadott helyen, és aktuális adatbázisként állítja be. Az előző adatbázis változatlan marad.

Megjegyzés: Minden fájl, amely az új adatbázis létrehozása pillanatában a kiválasztott helyen volt, automatikusan törlődik, ezért célszerű új mappát létrehozni az új adatbázis helyéhez.

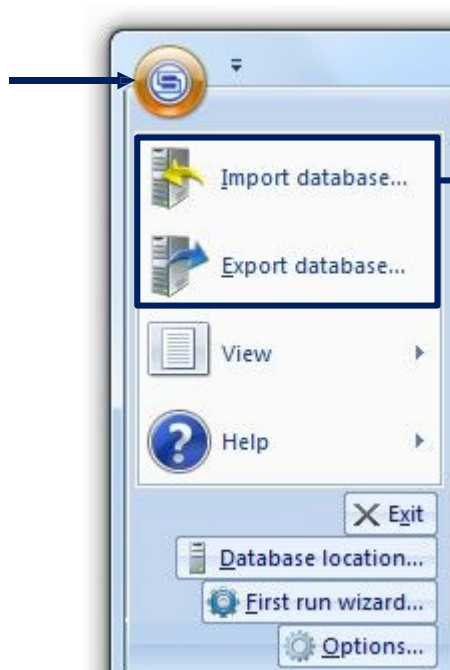
- *Move/Áthelyezés...* – áthelyezi a teljes aktuális adatbázist a megadott helyre. A Supervisorban jelenleg használt adatok változatlanok maradnak. Az adatbázis korábbi helye törlődik.
- *Switch/Váltás...* – a számítógép memóriájában tárolt meglévő adatbázist állítja be aktuális adatbázisnak. Az előző adatbázis és helye változatlan marad.

Ha megnyomja az adatbázis helyének kezelésének különböző módjainak megfelelő gombok egyikét, megjelenik egy párbeszédpanel, amely lehetővé teszi az új hely kiválasztását.

Az adatbázis importálása/exportálása

Az adatbázis importálásához használja a főmenüben elérhető „Adatbázis importálása ...” parancsot (6-2. ábra). Megjelenik egy párbeszédpanel, amely lehetővé teszi az importálandó SVP fájl kiválasztását.

Klikkeljen a Svantek ikonra a fő menu megnyitásához.

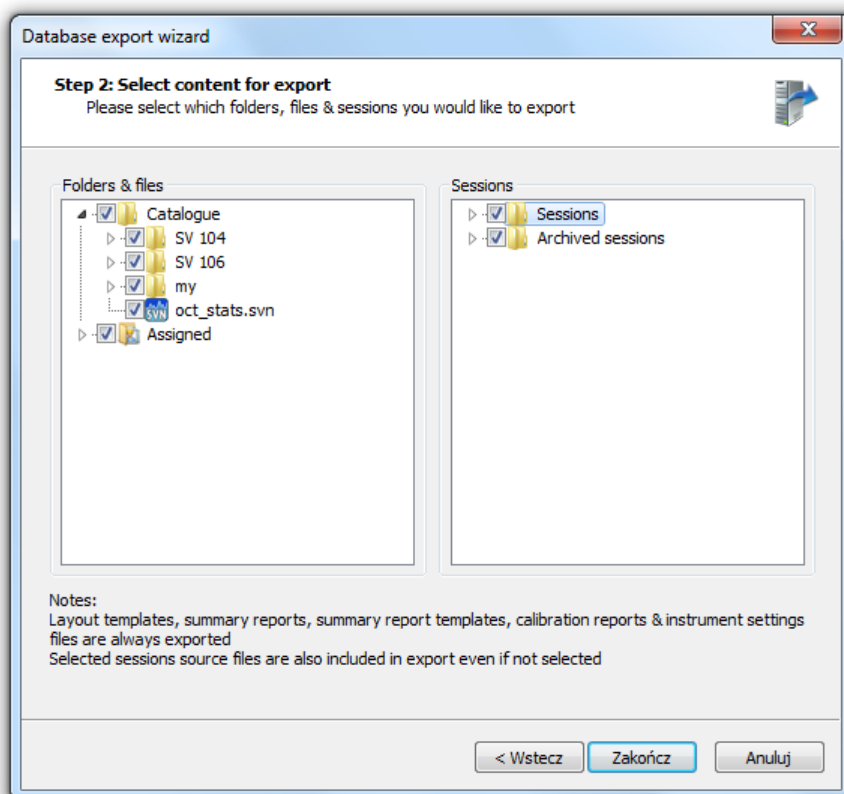


Ezekkel a gombokkal mentheti vagy töltheti be a Supervisor teljes adatbázisát biztonsági másolat vagy csere céljából.

6-2. ábra Gombok a Supervisor adatbázisának importálásához / exportálásához.

Figyelem: Az adatbázis korábbi példányának importálásakor az újonnan letöltött fájlok törölhetők.

Az „Adatbázis exportálása ...” parancs kiválasztása után megjelenik az Adatbázis exportálása varázsló ablaka. Exportálhatja a teljes adatbázist, vagy ezzel a varázslóval kiválaszthatja az aktuális adatbázis elemeit (például bizonyos fájlokat, mappákat és / vagy munkameneteket), amelyeket exportálhat.



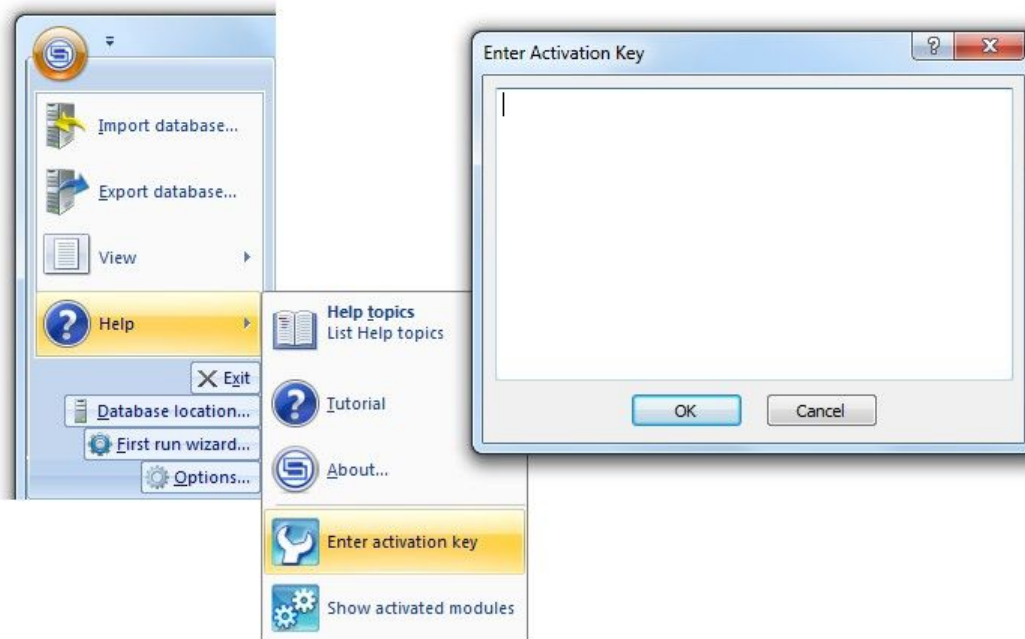
6-3. ábra Az adatbázis-exportáló varázsló lehetővé teszi az exportálandó mappák, fájlok és munkamenetek kiválasztását.

A mappák és fájlok az Adatbázis exportálása varázsló párbeszédpanel Mappák és fájlok paneljén jelennek meg hasonló módon, mint az Adatböngésző Könyvtár paneljén (vö. 3.2.1. Szakasz): a Katalógus ág az összes fájlt és alcsoport-mappát, amint azokat a letöltés után beállították, és a Hozzárendelt elágazás tartalmazza a megadott hely, felhasználó vagy feladat fájljainak listáját, a hozzárendelt értékek szerint rendezve. Hasonlóképpen, a Munkamenetek panel tartalmazza a jelenleg megnyitott munkamenetek és az archivált munkamenetek listáját. Ha exportálandó mappát, fájlt vagy munkamenetet szeretne kiválasztani, jelölje be a neve melletti jelölőnégyzetet. Ha kiválaszt egy mappát, akkor a benne található összes fájl és almappa is automatikusan kiválasztásra kerül. A fájlok kiválasztásának befejezése után megjelenik egy párbeszédpanel, amely lehetővé teszi az exportált adatbázis helyének kiválasztását.

Megjegyzés: Kiválasztott mappák és fájlok exportálása a Fájlkezelő könyvtárának használatával is lehetséges: miután aktiválta az „Exportálás adatbázis” parancsot egy kiválasztott mappához vagy fájlhoz, az adatbázis-exportáló varázsló automatikusan megnyílik és beállítódik, hogy megfeleljen a könyvtárban végrehajtott választásnak A részletekért a 3.2.1. Szakaszban).

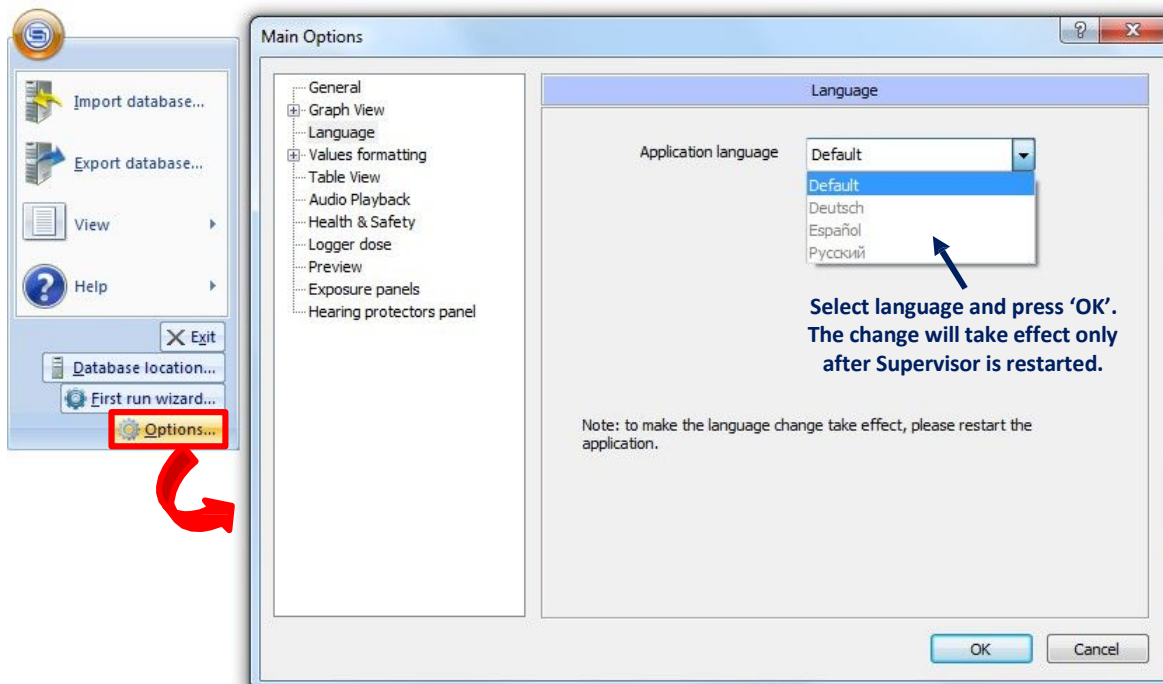
6.2. NYELVEK

Supervisor különböző nyelveken érhető el. Az angol nyelvtől eltérő nyelv engedélyezéséhez aktiválási kulcsot kell beszereznie a helyi Svantek forgalmazótól. Ezután a kulcsot meg kell adni az Enter Activation Key párbeszédpanelen, amely a főmenü Sűgő részén keresztül érhető el (6-4. ábra).



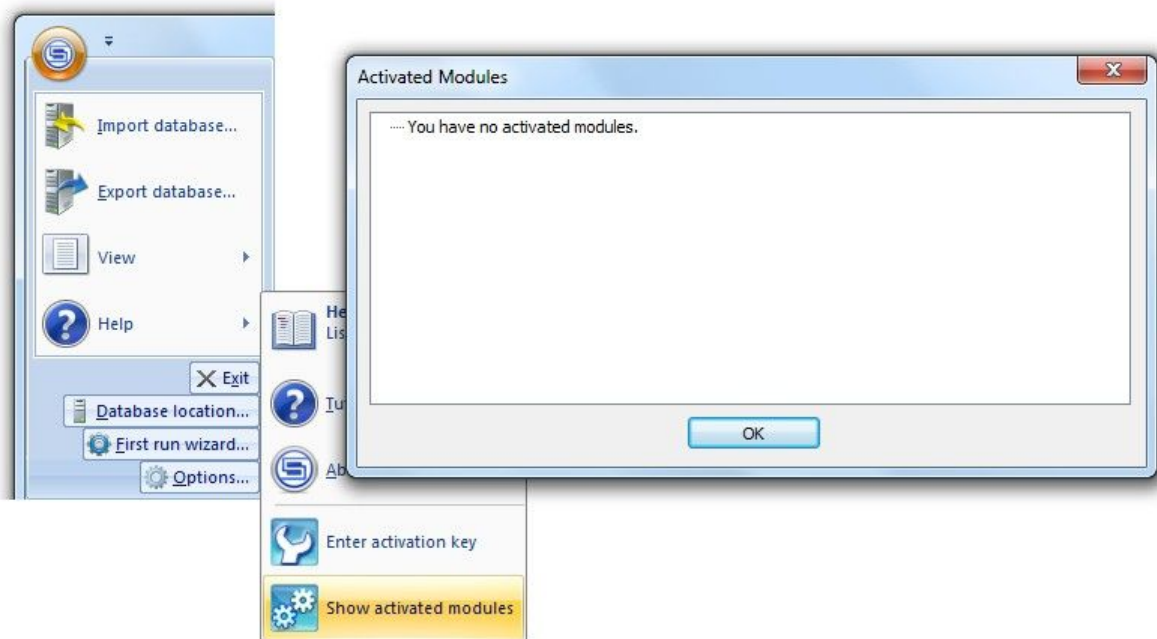
6-4. ábra Aktiváló kód megadása egy másik nyelvi verzióhoz.

Miután egy nyelv aktiválva van, a Fő beállítások párbeszédpanel Nyelvbeállításai között állíthatja be (6-5. ábra).



6-5. ábra Nyelv módosítása a Fő opciók párbeszédpanelen.

Az aktiváló kód megadása után az összes aktivált nyelv megjelenik az Aktivált modulok ablakban (Fig.6-6).



6-6. ábra Az Aktivált modulok ablak, amely tartalmazza az összes olyan nyelv listáját, amelyhez az aktiválási kulcsot megadták.

6.3. ÁLLAPOTSOR

Az Állapotsor megjeleníthető a Supervisor alkalmazásablak alján. Néhány információt tartalmaz, például a Supervisor jelenleg használt verzióját.



Status bar

6-7. ábra Az Állapotsor helye a Supervisor alkalmazásablakban.

Az Állapotsor láthatósága átváltható a főmenü segítségével, amint az látható a 6-8.ábrán.

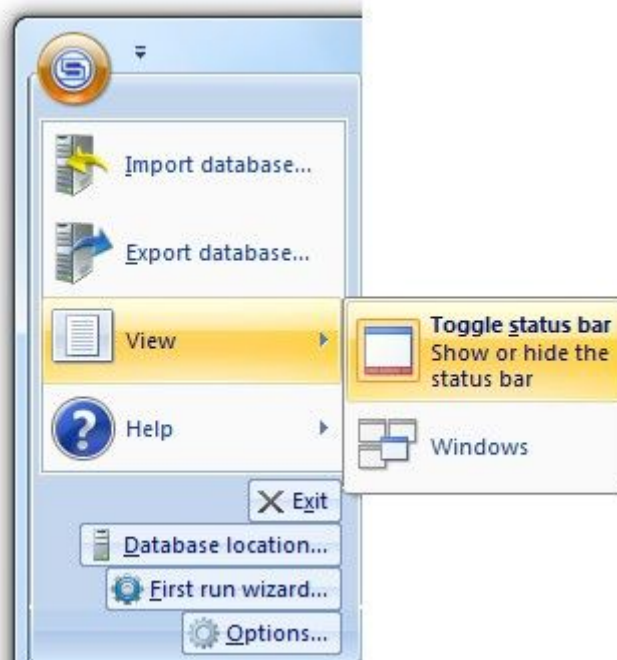
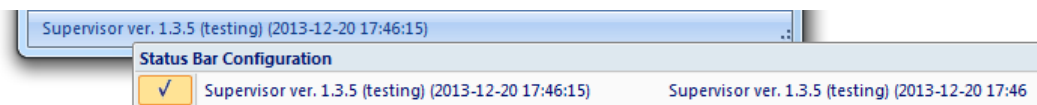


Fig.6-8 Parancs a főmenüben az állapotoszor láthatóságának váltására.

Az állapotoszort úgy is konfigurálhatja, hogy a jobb egérgombbal kattint bárhol ebben a mezőben, és kiválasztja a megjeleníteni kívánt információkat.



9. ábra Állapotszor beállítása.

6.4. GYORSMEN

A Gyorsmenű segítségével a főmenüből kiválasztott gombok könnyen elérhetők. Az ikonsáv felett vagy alatt helyezkedhet el (6-10. Ábra). Helye a Gyorsmenű Testreszabás menü segítségével választható ki (6-11. ábra).

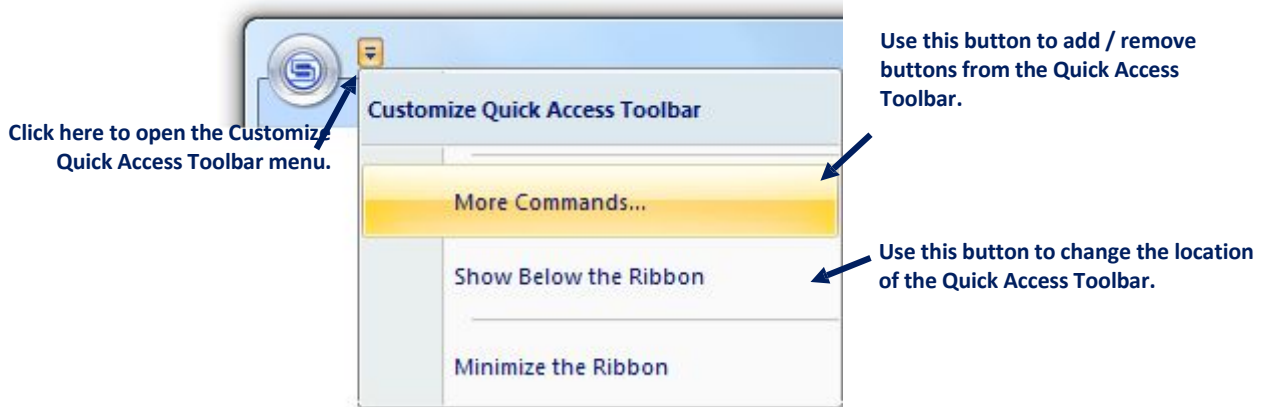


a) a ikonsáv felett

b) a ikonsáv alatt

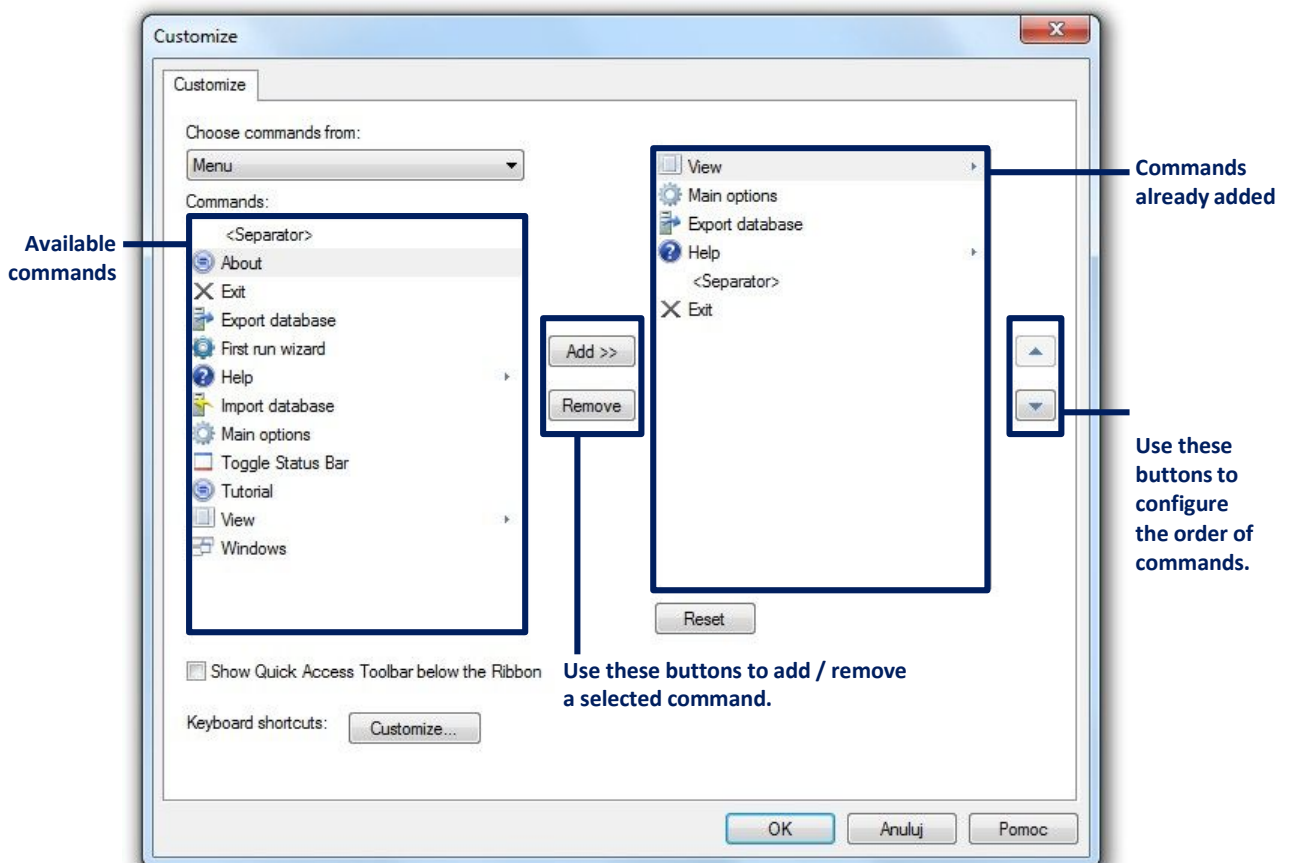
6-10. ábra A Gyorsmenű két lehelyezkedése lehetséges.

Alapértelmezésben a Gyorsmenű üres. Abba a Gyorsmenű További parancsok ... gombjával tölthet fel ikonokat (6-11. ábra). Ha megnyomja ezt a gombot, megjelenik a Testreszabás párbeszédpanel.



6-11. ábra A Gyorsmenű Testreszabás gombja.

A Testreszabás párbeszédpanel bal oldalán található Parancsok panel felsorolja az összes elérhető parancsot, amelyet fel lehet venni a Gyorsmenűbe. Parancs hozzáadásához válassza ki a kívánt gombot, majd nyomja meg az 'Add >>' gombot. A párbeszédpanel jobb oldalán található panel a Gyorsmenű jelenleg található parancsok listáját tartalmazza. A parancsok sorrendjét a nyílombok segítségével konfigurálhatja a Gyorsmenűben is.



6-12. ábra A Gyorsmenű Testreszabás párbeszédpanelje.