



NAVODILA ZA UPORABO

Merilnik hrupa Sauter SU 130 30

Kataloška št.: 16 76 540



Kazalo

Uvod	2
1. Lastnosti naprave	2
2. Tehnični podatki	3
3. Sestavni deli naprave in funkcijske tipke	4
4. Postopek merjenja	5
5. Shranjevanje, priklic in izbris izmerjene vrednosti	6
6. Nastavitev merilnega načina "Leq"	6
7. Nastavitev vrednosti alarma	6
8. Nastavitev časa za samodejni izklop	7
9. Kalibracija	7
10. Splošni premisleki	7
11. Menjava baterij	8
12. Prenos podatkov iz pomnilnika v programsko opremo	8
13. Varnostni napotki	11
Garancijski list	13
Prevod izvirne izjave EU o skladnosti	14
Izvirna izjava EU o skladnosti	15

Uvod

Zahvaljujemo se vam za nakup merilnika hrupa SAUTER. Upamo, da ste zelo zadovoljni s to visokokakovostno napravo in njeno funkcionalnostjo.

Čeprav je to kompleksen in občutljiv merilni instrument, je še vedno zelo robusten in vam bo ob pravilni uporabi služil več let. Zato pozorno preberite navodila za uporabo in jih vedno imejte na dosegu roke.

Želimo vam veliko zadovoljstva z vašim kakovostnim merilnim instrumentom. Za vprašanja, želje ali predloge smo vam vedno na voljo.

1. Lastnosti naprave

- Uporablja se predvsem za merjenje hrupa v okolju, za merjenje hrupa strojev, v avtomobilski industriji, ladjedelništvu ali za druge vire hrupa.
- Je večnamenska: ima 4 merilne parametre:
 - Lp (nivo zvoka),
 - Lmax (najvišja raven zvoka),
 - Leq (ustrezna stalna raven zvoka A) in
 - Ln (odstotek vseh meritev, ki so nad nastavljeno vrednostjo alarma).
- Nastavitev alarma in izhod za alarm.
- Merilni instrument ima možnost izbire načinov zajemanja »A«, »C« ali »Ravno« ("Flat"), kot tudi odzivni čas »Počasno« / »Hitro«.
- DC izhod: od 0 do 1,3 V 10 mV / dB.
- Samodejna izbira merilnega območja in digitalni prikaz, ki odpravlja napake pri odčitavanju.

- Ročno ali samodejno izklapljanje. Merilnik lahko kadar koli ročno izklopite s pritiskom na tipko za vklop/izklop. Po drugi strani pa lahko instrument upravljate s samodejnim izklopom ("Auto Power-Off"). Čas za izklop lahko nastavite med 1 in 9 minutami.
- Ta merilnik lahko shrani 30 rezultatov meritev in shrani merilne pogoje za kasnejšo uporabo ali prenos na računalnik.
- Komunikacija z osebnim računalnikom za statistiko, tiskanje in analizo s pomočjo dodatnega kabla in programske povezave RS 232C.

2. Tehnični podatki

Zaslon:	14 mm (0,5") LCD z osvetlitvijo ozadja
Merljivi parametri:	Lp, Lmax, Leq, Ln
Merilno območje:	Lp: 30~130 dB (A) 35 ~ 130 dB (C) 35 ~ 130 dB (F) Leq: 30~130 dB (10 s, 1 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 8 h, 24 h) Ln: 0-100
Ločljivost:	0,1 dB
Natančnost:	3% od najvišje vrednosti
Izbirni načini zajemanja:	»A«, »C«, »F« ("Flat" = »Ravno«)
Časovni načini:	"Fast" (hitro: 125 ms) "Slow" (počasno: 1 sekunda)
Mikrofon:	½-inčni elektretni kondenzatorski tip
Notranji pomnilnik:	30 meritev, ki jih lahko shranite na osebni računalnik
Vgrajen kalibracijski signal:	94 dB pri 1 kHz (sinusoidno)
Frekvenčno območje:	20 do 12.500 Hz
Privzeta nastavitve alarma:	30 do 130 dB
Izhod za alarm:	LED
Povezava z računalnikom:	RS 232C
Indikator nivoja baterije Napajanje:	4 x 1,5 V AAA (baterija UM-4)
Dimenzije:	236 x 63 x 26 mm

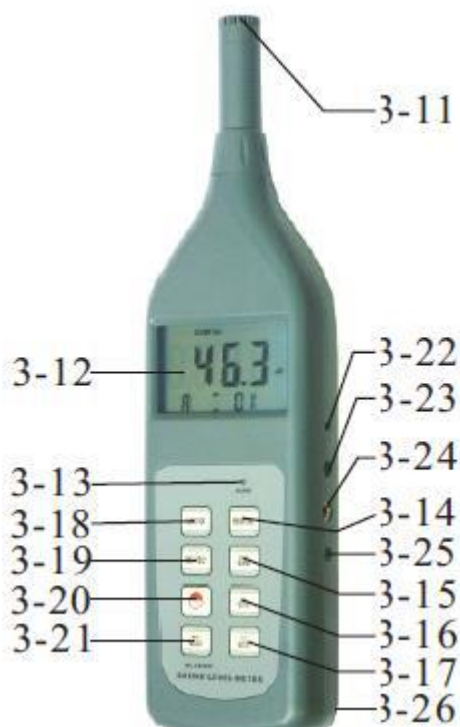
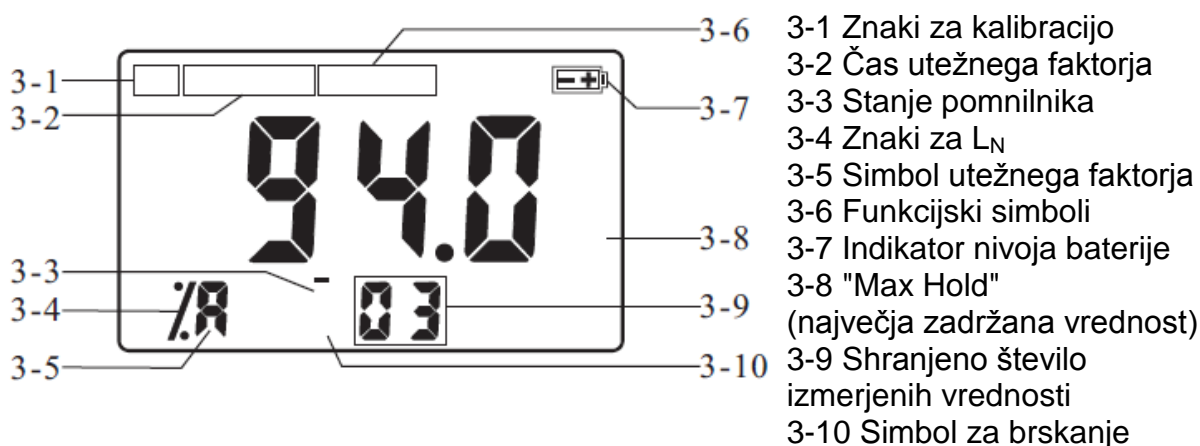
Sauter, proizvajalec: Sauter GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Nemčija.

Teža: 170 g (vključno z baterijami)

Standardna oprema: Glavna enota
Torbica za prenašanje
Navodila za uporabo
Zaščita iz pene (zaščita pred vetrom)

Dodatna oprema: Kalibrator nivoja zvoka, ASU-01
Kabel in programska oprema za RS 232C, ATC-01

3. Sestavni deli naprave in funkcijske tipke



- 3-11 Mikrofon
- 3-12 Zaslona
- 3-13 LED indikator za alarm
- 3-14 Tipka za izbiro načina zajemanja
- 3-15 Tipka za način hitrega / počasnega odziva
- 3-16 Tipka »Gor« / »Shrani«
- 3-17 Tipka »Dol« / »Beri«
- 3-18 Funkcijska tipka
- 3-19 Tipka »Zadrži največjo vrednost«
- 3-20 Tipka za »Vklop« / »Izklop«
- 3-21 Tipka »Izbriši« / »Meni«
- 3-22 Uravnavanje kalibracije
- 3-23 Vtičnica za povezavo RS 232C
- 3-24 Vtičnica za izhod
- 3-25 Vtičnica za AC
- 3-26 Pokrovček / predal za baterije

4. Postopek merjenja

4.1 Za vklop merilnega instrumenta pritisnite tipko  (3-20).

4.2 Najprej preverite, ali je izbrana merilna funkcija pravilna.

Če ne, lahko to popravite s pritiskom na tipko  (3-18).


Privzeta nastavitve za funkcije večih meritev je "Lp", način zajemanja "A" in odzivni način "Fast" (hitro).

"Lp" – standardna funkcija merjenja ravni zvoka.

"Leq" – način merjenja energijsko ekvivalentnega nivoja zvoka (tip A), aritmetična srednja vrednost, z nastavljenim časovnim obdobjem.

"Ln" – statistična analiza; prikaže vrednost v odstotkih, takoj ko izmerjena vrednost preseže določeno mejo. Akustična nastavitve alarma je opisana v 7. poglavju.


4.3 Prav tako je treba preveriti, ali je izbran pravi način zajemanja.

Če ni bil, lahko to storite tako, da pritisnete tipko  (3-14), in izberete med "A", "C" ali "Flat" (»Ravno«).

Če je način zajemanja nastavljen na "A", je frekvenčni odziv merilnega instrumenta podoben odzivu človeškega ušesa. Način zaznavanja "A" se običajno uporablja za merjenje hrupa v okolju in v zvezi s predpisi o varstvu pred hrupom.

Način zaznavanja "C" ima občutljivost za glasnejše okoljske razmere, kot so stroji, sistemi, motorji itd.

Opomba: Način zajemanja "A" se določi samodejno, ko je izbrana nastavitve "Leq".


4.4 S tipko  (3-15) lahko sedaj nastavite način odziva na »Hitro« ("Fast": 125 ms) ali »Počasno« ("Slow": 1 sekunda).

»Hitro« se uporablja za zaznavanje zvočnih vrhov in hrupa, ki se pojavijo nenadoma in zelo hitro.


Način počasnega odziva se uporablja za zaznavanje vira zvoka, ki ima konstanten nivo zvoka, ali za hitro določanje povprečja hitro spreminjajočih se ravni zvoka.




V večini primerov se uporablja način počasnega odziva.

4.5 Če se na zaslonu prikaže simbol "max", je izmerjena vrednost najvišja od vseh doslej izmerjenih vrednosti. Ustrezna vrednost meritve je prikazana takoj, če ni prikazano "max".




Možnost za prikaz največje vrednosti lahko med meritvami vklopite ali izklopite s tipko  (3-19).

5. Shranjevanje, priklic in izbris izmerjene vrednosti

5.1 V statusu \overline{M} , lahko izmerjene vrednosti shranite v pomnilnik instrumenta skupaj z merilnimi pogoji s pritiskom na tipko  (3-16). Nato se simbol \overline{M} samodejno spremeni v status 'M', medtem ko se število shranjenih izmerjenih vrednosti vsakič poveča za 1.

5.2 Ne glede na to, ali ste v statusu \overline{M} ali v 'M', lahko po shranjenih podatkih brskate s pritiskom na tipko  (3-17). Stanje brskanja je označeno z 'R' na zaslonu. V statusu 'R' lahko vse shranjene izmerjene vrednosti prikličete s pritiskom na tipko  ali .

5.3 Če želite izbrisati shranjeno izmerjeno vrednost iz pomnilnika, morate biti v stanju brskanja.


Nato s tipkama  ali  izberite izmerjeno vrednost, ki jo želite izbrisati. Sedaj pritisnite tipko  (3-21) in izmerjena vrednost bo izbrisana.



Če se na zaslonu prikaže "Err0", to pomeni, da ni več izmerjenih vrednosti, ki bi jih lahko izbrisali.

6. Nastavitev merilnega načina "Leq"

Merilni način "Leq" se uporablja za priklic učinkovite povprečne ravni hrupa v nastavljenem časovnem obdobju.

Za izvajanje meritev "Leq" je treba vnaprej izbrati obdobje, ko se bodo izvajale meritve. Daljše kot je to obdobje, natančnejši bo rezultat merjenja za vrednost "Leq".





Če želite nastaviti to časovno obdobje za meritve, pritisnite tipko  (3-21) za približno 8 sekund, dokler se na zaslonu ne prikaže "Leq". Nato spustite tipko. Čas se sedaj vnaša s tipkama »Gor« (3-16) ali »Dol« (3-17), pri čemer lahko izberete 10 s, 1 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 ura, 8 ur ali 24 ur.

Za izhod pritisnite tipko katero koli tipko razen  ali .

7. Nastavitev vrednosti alarma

LED indikator za alarm se aktivira, ko je trenutna izmerjena vrednost večja ali enaka vrednosti, ki je nastavljena kot alarm. Tovarniško privzeta vrednost je 85 dB. To lahko spremenite v poljubno želeno vrednost med 30 in 130 dB, tako da sledite spodnjim korakom:




Pritisnite in za približno 5 sekund pridržite tipko  (3-21). Sprostite jo lahko takoj, ko se na zaslonu prikaže "AL".

Nato s tipkama  ali  nastavite želeno vrednost alarma. Za izhod lahko pritisnete katero koli tipko razen  ali .

8. Nastavitev časa za samodejni izklop

Tovarniško privzeta nastavitev za samodejni izklop je 5 minut. To pomeni, da se merilnik hrupa samodejno izklopi po 5 minutah, če v tem času ne pritisnete nobene tipke.

To obdobje lahko uporabnik spremeni v 1 do 9 minut, tako da sledi spodnjim korakom:

Pritisnite in za približno 10 sekund pridržite tipko  (3-21), dokler se na zaslonu ne prikaže "AUTO". Nato lahko tipko spustite. Sedaj s tipkama  ali  vnesite želeni čas za samodejni izklop.

Za deaktivacijo samodejnega izklopa je treba čas preprosto nastaviti na "0". Na ta način se merilnik ne bo izklopil samodejno – to lahko storite samo ročno s tipko "ON/OFF".

9. Kalibracija


Standardna metoda za kalibracijo instrumenta zahteva zunanji kalibrator ASU-01 in dodaten majhen izvijač.

9.1 Kalibracija naprave z ASU-01

- Naprava je vklopljena.
- Način zajemanja je vnaprej nastavljen na "A".
- Vnaprej mora biti programiran tudi način odziva "SLOW" (počasen) .
- Sedaj vstavite mikrofona v kalibrator in ga vklopite.
- Rotacijski upor CAL naprave mora biti nastavljen na naslednji način (da bo popravljen), da je zaslon naprave povezan z izhodom kalibratorja.

9.2 Kalibracija naprave z vgrajenim signalom

Instrument je vklopljen za vstop v stanje kalibracije.

Nato pridržite tipko  (3-18), dokler se na zaslonu ne prikaže simbol "CAL".

Z izvijačem se CAL rotacijski upor naprave spremeni tako, da se na napravi lahko odčita 94 dB.

10. Splošni premisleki

10.1 Veter, ki piha preko mikrofona, med merjenjem poveča raven zvoka. Zato uporabite penasto zaščito, da po potrebi z njo pokrijete mikrofona.

10.2 Neizkušeni uporabniki v nobenem primeru ne smejo razstavljalati merilnega instrumenta. To je treba prepustiti samo usposobljenemu osebju.

11. Menjava baterij

11.1 Če napetost baterije kaže manj kot 5 V, je treba baterije zamenjati.

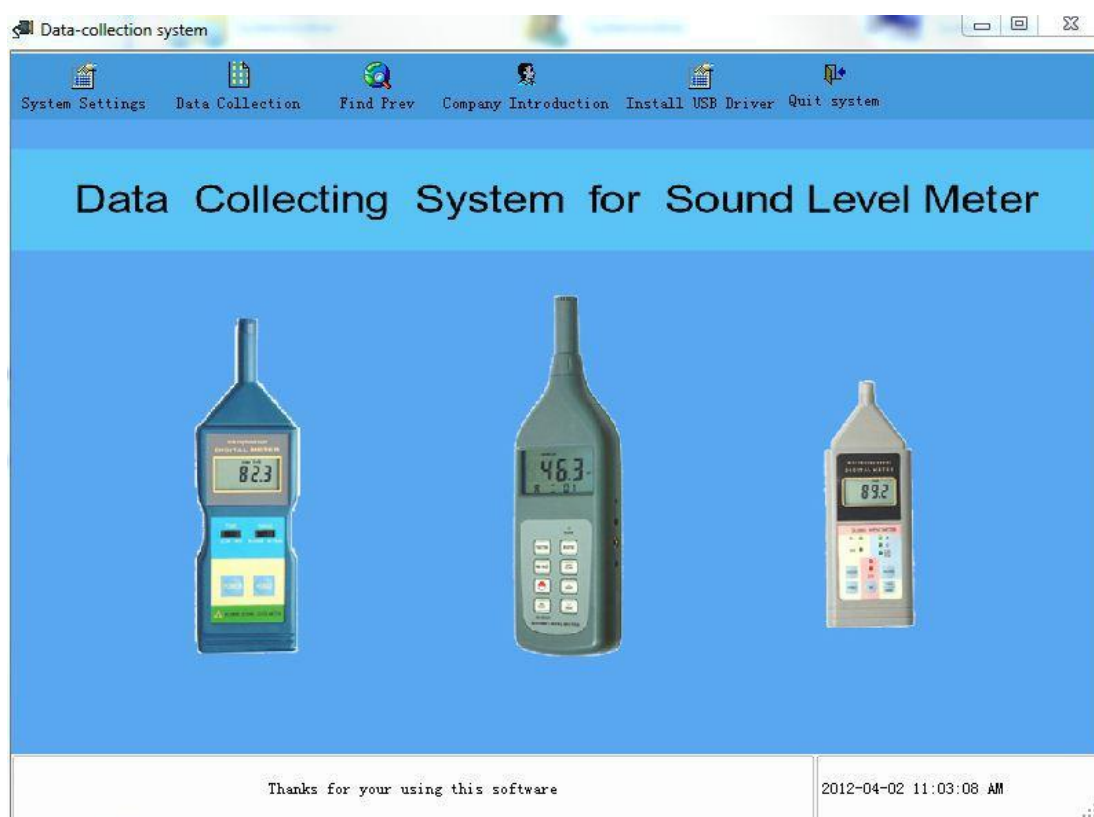
11.2 Odstranite odslužene baterije in v prostor za baterije pravilno vstavite štiri nove 1,5 V baterije.

11.3 Če merilnika zvoka dlje časa ne boste uporabljali, odstranite baterije, da preprečite njihovo puščanje.

12. Prenos podatkov iz pomnilnika v programsko opremo

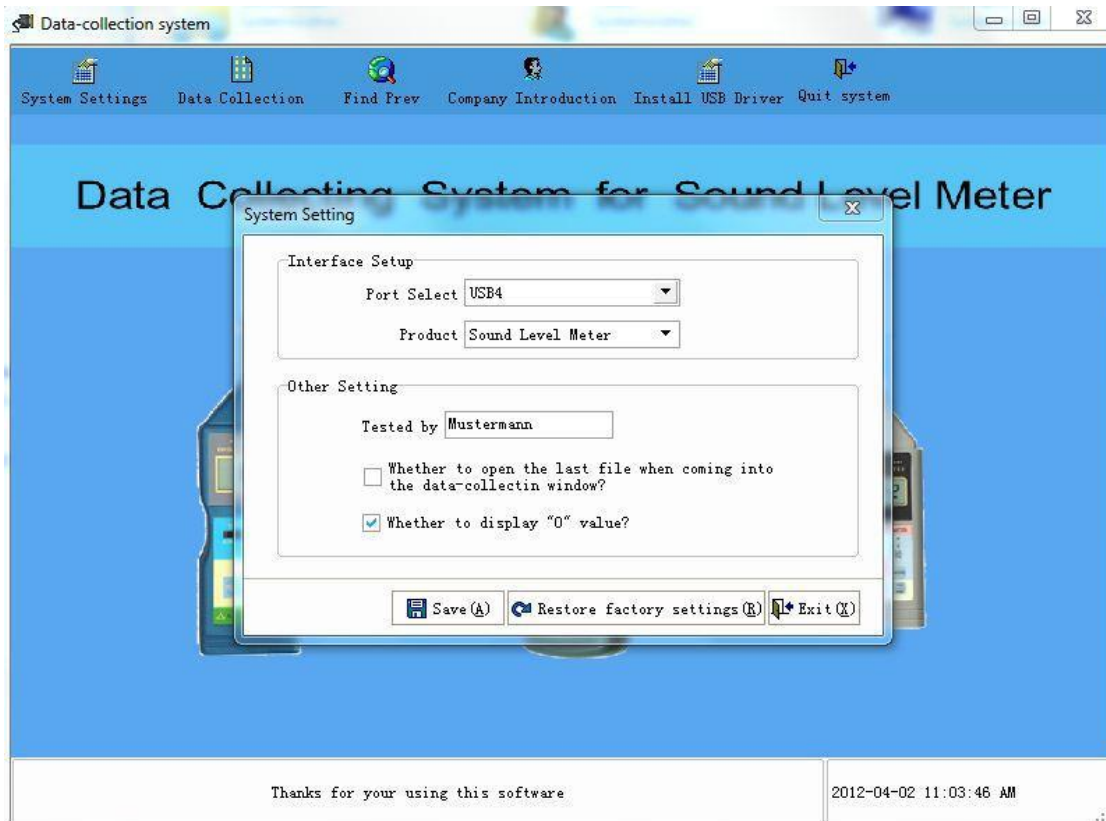
Pomembno: Najprej začnite z neprekinjenimi meritvami podatkov in nato priključite podatke iz pomnilnika!

1. Priključite merilnik SU 130 na osebni računalnik (kabel je na voljo v povezavi s programsko opremo ATC-01).
2. Nastavite merilnik SU 130 v način branja pomnilnika (pritisnite tipko "READ").
3. Zaženite povezano programsko opremo.

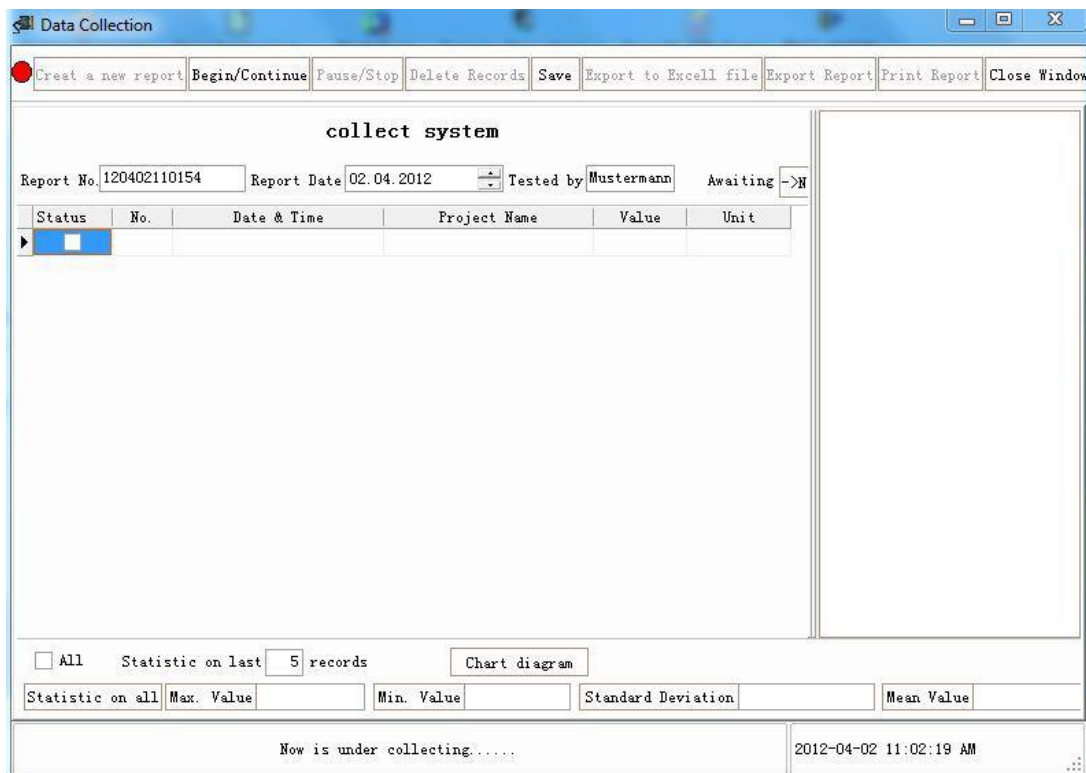


4. Pod "System Settings" v nastavitvah vmesnika izberite vhod (npr. COM1, USB4 ali podobno).

Sauter, proizvajalec: Sauter GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Nemčija.



5. Pod "Product" (»Naprava«): Izberite "Sound Level Meter" (»Merilnik nivoja zvoka«).
6. Kliknite na "Save (A)", da shranite izbiro in zaprite okno s klikom na "Exit (X)".
7. Odprite "Data collection" (»Zbirka podatkov«).



Sauter, proizvajalec: Sauter GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Nemčija.

8. Pritisnite "Begin/Continue" - pritisnite tipko na merilniku SU 130 (npr. "FAST/SLOW"). Prične se pridobivanje podatkov v realnem času.

The screenshot shows the 'Data Collection' software window. The title bar reads 'Data Collection'. The menu bar includes: 'Creat a new report', 'Begin/Continue', 'Pause/Stop', 'Delete Records', 'Save', 'Export to Excell file', 'Export Report', 'Print Report', and 'Close Window'. The main area is titled 'Collect system'. Below the title, there are fields for 'Report No.' (120402110730), 'Report Date' (02.04.2012), and 'Tested by' (Mustermann). The status is 'In progress'. A table displays the following data:

Status	No.	Date & Time	Project Name	Value	Unit
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>		2012-04-02 11:10:07 AM	Real Time Measurement		
<input type="checkbox"/>	1	2012-04-02 11:10:08 AM	Lp, Weighting A, Slow	58,2	dB
<input type="checkbox"/>	2	2012-04-02 11:10:08 AM	Lp, Weighting A, Slow	57,4	dB
<input type="checkbox"/>	3	2012-04-02 11:10:09 AM	Lp, Weighting A, Slow	59,6	dB
<input type="checkbox"/>	4	2012-04-02 11:10:09 AM	Lp, Weighting A, Slow	57,9	dB
<input type="checkbox"/>	5	2012-04-02 11:10:10 AM	Lp, Weighting A, Slow	56,2	dB
<input type="checkbox"/>	6	2012-04-02 11:10:10 AM	Lp, Weighting A, Slow	56,1	dB
<input checked="" type="checkbox"/>	7	2012-04-02 11:10:11 AM	Lp, Weighting A, Slow	55,2	dB

Below the table, there are statistics: 'Statistic on last 5 records' and 'Statistic on all'. The 'Statistic on all' section shows: Max. Value 59,6; Min. Value 56,1; Standard Deviation 1,282; Mean Value 57,440. The status bar at the bottom says 'Welcom to use the data-collection software. Being in progress...' and the time is '2012-04-02 11:10:10 AM'.

9. Na merilniku SU 130 pritisnite tipko "READ" – podatki se shranijo. Branje podatkov se začne in konča samodejno z zadnjo shranjeno vrednostjo.

The screenshot shows the 'Data Collection' software window. The title bar reads 'Data Collection'. The menu bar includes: 'Creat a new report', 'Begin/Continue', 'Pause/Stop', 'Delete Records', 'Save', 'Export to Excell file', 'Export Report', 'Print Report', and 'Close Window'. The main area is titled 'Collect system'. Below the title, there are fields for 'Report No.' (120402111046), 'Report Date' (02.04.2012), and 'Tested by' (Mustermann). The status is 'a collection'. A table displays the following data:

Status	No.	Date & Time	Project Name	Value	Unit
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>		2012-04-02 11:10:56 AM	Real Time Measurement		
<input type="checkbox"/>	1	2012-04-02 11:10:56 AM	Lp, Weighting A, Slow	56,6	dB
<input type="checkbox"/>	2	2012-04-02 11:10:56 AM	Lp, Weighting A, Slow	55,1	dB
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>		2012-04-02 11:10:58 AM	Data in Memory		
<input type="checkbox"/>	5	2012-04-02 11:10:59 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 58,1		dB
<input type="checkbox"/>	6	2012-04-02 11:10:59 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 57,8		dB
<input type="checkbox"/>	7	2012-04-02 11:10:59 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 58,6		dB
<input type="checkbox"/>	8	2012-04-02 11:11:00 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 61,5		dB
<input type="checkbox"/>	9	2012-04-02 11:11:00 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 59,8		dB
<input type="checkbox"/>	10	2012-04-02 11:11:00 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 59,6		dB
<input type="checkbox"/>	11	2012-04-02 11:11:01 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 58,8		dB
<input checked="" type="checkbox"/>	12	2012-04-02 11:11:01 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 59		dB

Below the table, there are statistics: 'Statistic on last 5 records' and 'Statistic on all'. The 'Statistic on all' section shows: Max. Value 61,5; Min. Value 58,8; Standard Deviation 0,954; Mean Value 59,740. The status bar at the bottom says 'Welcom to use the data-collection software. Awaiting to collect...' and the time is '2012-04-02 11:11:58 AM'.

10. Izberite in obdelajte ustrezne podatke (vse po shranjevanju "Data in Memory").

Status	No.	Date & Time	Project Name	Value	Unit
<input type="checkbox"/>		2012-04-02 11:10:56 AM	Real Time Measurement		
<input type="checkbox"/>	1	2012-04-02 11:10:56 AM	Lp, Weighting A, Slow	56,6	dB
<input type="checkbox"/>	2	2012-04-02 11:10:56 AM	Lp, Weighting A, Slow	55,1	dB
<input type="checkbox"/>		2012-04-02 11:10:58 AM	Data in Memory		
<input checked="" type="checkbox"/>	5	2012-04-02 11:10:59 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 58,1		dB
<input checked="" type="checkbox"/>	6	2012-04-02 11:10:59 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 57,8		dB
<input checked="" type="checkbox"/>	7	2012-04-02 11:10:59 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 58,6		dB
<input checked="" type="checkbox"/>	8	2012-04-02 11:11:00 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 61,5		dB
<input checked="" type="checkbox"/>	9	2012-04-02 11:11:00 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 59,8		dB
<input checked="" type="checkbox"/>	10	2012-04-02 11:11:00 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 59,6		dB
<input checked="" type="checkbox"/>	11	2012-04-02 11:11:01 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 58,8		dB
<input checked="" type="checkbox"/>	12	2012-04-02 11:11:01 AM	Leq, Weighting A, Slow, Base 59		dB

13. Varnostni napotki

- Napravo lahko uporabljajo otroci, starejši od 8 let, in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali umskimi sposobnostmi ali s premalo izkušenj in znanja, če jih pri uporabi nadzira oseba, ki je zadolžena za njihovo varnost, ali so prejele navodila za varno uporabo in razumejo z njimi povezane nevarnosti.
- Naprava in njena priključna vrvica ne smeta biti na dosegu otrok, mlajših od 8 let.
- Otroci ne smejo izvajati čiščenja in vzdrževanja naprave, razen če so starejši od 8 let in pod nadzorom.

Opomba:

Za ogled Izjave o skladnosti kliknite na sledečo povezavo:

<https://www.kern-sohn.com/shop/de/DOWNLOADS/>

Izvirno izjavo EU o skladnosti in njen prevod v slovenščino najdete tudi na koncu teh navodil za uporabo.

Verzija 2.0
12/2021

Sauter GmbH
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
Nemčija

e-pošta: info@kern-sohn.com
Telefon : +49-[0]7433- 9933-0
Faks: +49-[0]7433-9933-149

Internet: www.sauter.eu



Conrad Electronic d.o.o. k.d.
Ljubljanska c. 66, 1290 Grosuplje
Faks: 01/78 11 250
Telefon: 01/78 11 248
www.conrad.si, info@conrad.si

GARANCIJSKI LIST

Izdelek: **Merilnik hrupa Sauter SU 130 30**
Kat. št.: **16 76 540**

Garancijska izjava:

Dajalec garancije Conrad Electronic d.o.o.k.d., jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija velja na območju Republike Slovenije. Garancija za izdelek je 1 leto.**

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnili popravljenega ali ga zamenjali z enakim novim in brezhibnim izdelkom. Okvare zaradi neupoštevanja priloženih navodil, nepravilne uporabe, malomarnega ravnanja z izdelkom in mehanske poškodbe so izvzete iz garancijskih pogojev. **Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.**

Vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate proizvajalec zagotavlja še 3 leta po preteku garancije.

Servisiranje izvaja družba CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, 92240 Hirschau, Nemčija.

Pokvarjen izdelek pošljete na naslov: Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje, skupaj z računom in izpolnjenim garancijskim listom.

Prodajalec:

Datum izročitve blaga in žig prodajalca:

Garancija velja od dneva izročitve izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.

Prevod izvirne izjave EU o skladnosti



Sauter GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommern
Nemčija



www.sauter.eu
0049-[0]7433-9933-0
0049-[0]7433-9933-149
info@kern-sohn.de

Izjava EU o skladnosti

Ta izjava o skladnosti je izdana na lastno odgovornost proizvajalca.

S tem na lastno odgovornost izjavljamo, da je izdelek, na katerega se ta izjava nanaša, v skladu z direktivami, ki so navedene v nadaljevanju. Izdelek izpolnjuje veljavno usklajevalno zakonodajo Unije.

Tip

SU 130.

Oznaka CE	Direktiva EU	Standardi
	2011/65/EU (RoHS)	ES 50581:2012
	2014/30/EU (EMC)	ES 55022:2010 ES 55024:2010 ES 61000-3-2:2014 ES 61000-3-3:2013

Datum: 05.12.2018

Kraj izdaje: 72336 Balingen,
Nemčija

Albert Sauter
SAUTER GmbH

Podpis: Izvršni direktor

Izvirna izjava EU o skladnosti



SAUTER GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen-Frommern
Germany

www.sauter.eu
☎ +0049-[0]7433-9933-0
FAX +0049-[0]7433-9933-149
✉ info@kern-sohn.com

EU-Konformitätserklärung | EU Declaration of Conformity

DE Wir erklären hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Richtlinien übereinstimmt. Das Produkt erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union.

EN We hereby declare and assume sole responsibility for the declaration that the product complies with the directives hereinafter. The object of the declaration described below is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation.

Typ | Type |

SU 130.

CE Kennzeichnung Mark applied	EU-Richtlinie EU directive	Normen Standards
	2011/65/EU (RoHS)	EN 50581:2012
	2014/30/EU (EMC)	EN 55022:2010 EN 55024:2010 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013

Datum | Date | : 05.12.2018

Ort der Ausstellung: 72336 Balingen,
Place of issue: Germany

Albert Sauter
SAUTER GmbH

Signatur: Geschäftsführer
Signature: Managing director