

Korte handleiding



Sonef MPI-530

Multifunctionele Installatietester

Inhoudsopgave

1. Metingen uitvoeren	4
1.1 Algemene metingen.....	4
1.1.1 Meten van spanning en frequentie.....	4
1.1.2 Testen van correcte aarding.....	4
1.2 Meten van impedantie.....	4
1.2.1 Meten van impedantie tussen Fase en Nul (of Fase en Fase).....	4
1.2.2 Meten van impedantie tussen Fase en Aarde (Aardlekschakelaar schakelt UIT!).....	5
1.2.3 Meten van impedantie tussen Fase en Aarde [RCD] (Aardlekschakelaar blijft in).....	5
1.3 Meten van aardverspreidingsweerstand (Re).....	5
1.4 Testen van aardlekschakelaars.....	6
1.4.1 Meten van aardlekschakelaar aanspreekstroom.....	6
1.4.2 Meten van aardlekschakelaar uitschakeltijd.....	7
1.4.3 Automatisch meten van aardlekschakelaar parameters.....	7
1.5 Meten van isolatieweerstand.....	8
1.6 Meten van weerstand van aardpunten.....	9
1.7 Draaiveldmeting en Luxmeter.....	9
1.8 LOGGER functies.....	9
1.9 Opslaan van meetresultaten.....	10
2. Instellingen (Menu)	11
2.1 Algemeen.....	11
2.2 Draadloze verbinding.....	11
2.2.1 Draadloze overdracht.....	11
2.2.2 Verander PIN code.....	12
2.3 Meetinstellingen.....	12
2.3.1 Spanning en frequentie.....	12
2.3.2 Loop hoofdresultaat.....	12
2.3.3 Meetinstellingen.....	13
2.3.4 RCD AUTO modus.....	13
2.3.5 Cel auto olopnd.....	14
2.3.6 Soortelijke grondweerstandsmeting instellingen.....	14
2.3.7 C3 stroomtang kalibratie.....	14
2.3.8 Limiet instellingen.....	15

2.4 Meterinstellingen.....	15
2.4.1 LCD contrast	16
2.4.2 LCD verlichting.....	16
2.4.3 Automatisch uit.....	16
2.4.4 Datum en tijd.....	17
2.4.5 Toetsgeluiden.....	17
2.4.6 Fabrieksinstellingen.....	17
2.4.7 Firmware upgrade	17
2.4.8 Draadloze communicatie	18
2.5 Taalkeuze.....	18
2.6 Fabrikant informatie	18

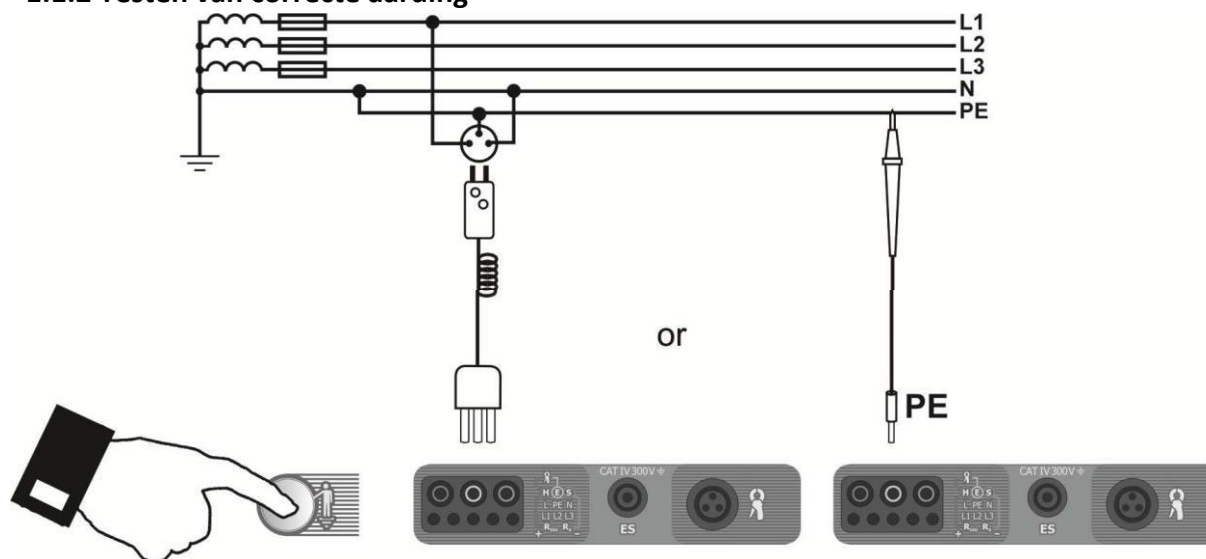
1. Metingen uitvoeren

1.1 Algemene metingen

1.1.1 Meten van spanning en frequentie

De spanning en frequentie worden in alle standen gemeten, met uitzondering van de aardverspreidingsweerstandsmeting (R_e), de isolatieweerstandsmeting (R_{iso}) en de weerstandsmeting (R_x en R_{200mA}). Bij de draaiveldmeting wordt alleen de spanning weergegeven zonder frequentie.

1.1.2 Testen van correcte aarding

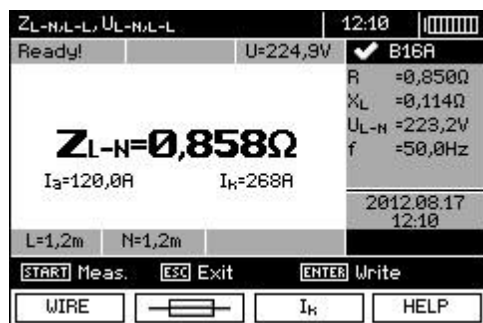


Wanneer u de meter aansluit volgens het bovenstaande schema, raakt u de contact electrode op de meter 1 seconde aan. Wanneer er een spanning op de aarde aanwezig is, geeft de meter PE! Aan op het scherm en geeft deze een geluidssignaal af.

1.2 Meten van impedantie

1.2.1 Meten van impedantie tussen Fase en Nul (of Fase en Fase)

- 1 Zet de draaischakelaar in de stand $Z_{L-N, L-L} / U_{L-N, L-L}$
- 2 Met de knop F1 kunt u de meetsnoerlengte instellen (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 3 Indien limieten staan ingeschakeld, kunt u de parameters hiervoor wijzigen met F2 (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 4 Met de F3 knop kunt u instellen of de impedantie berekend moet worden uit de gemeten spanning (U_0) of uit de nominale spanning (U_n)
- 5 Sluit de meter aan (raadpleeg eventueel het HELP menu)
- 6 Begin de meting door op de START knop te drukken
- 7 De meetwaarde blijft ongeveer 20 seconden op het scherm staan, wanneer u de waarde opnieuw wilt weergeven, kunt u op de ENTER toets drukken



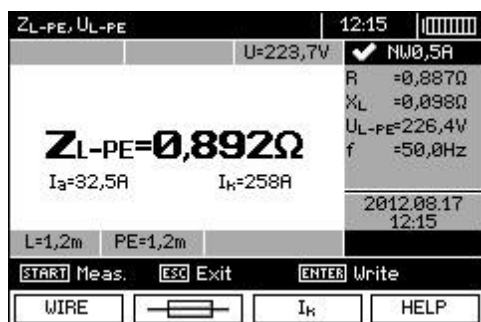
Z = impedantiewaarde
 X = inductieve of reactieve component
 U = gemeten spanning
 F = frequentie

1.2.2 Meten van impedantie tussen Fase en Aarde (Aardlekschakelaar schakelt UIT!)

- 1 Zet de draaischakelaar in de stand ZL-PE
- 2 Met de knop F1 kunt u de meetsnoerlengte instellen (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 3 Indien limieten staan ingeschakeld, kunt u de parameters hiervoor wijzigen met F2 (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 4 Sluit de meter aan (raadpleeg eventueel het HELP menu)
- 5 Begin de meting door op de START knop te drukken
- 6 De meetwaarde blijft ongeveer 20 seconden op het scherm staan, wanneer u de waarde opnieuw wilt weergeven, kunt u op de ENTER toets drukken

1.2.3 Meten van impedantie tussen Fase en Aarde [RCD] (Aardlekschakelaar blijft in)

- 1 Zet de draaischakelaar in de stand ZL-PE
- 2 Met de knop F1 kunt u de meetsnoerlengte instellen (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 3 Indien limieten staan ingeschakeld, kunt u de parameters hiervoor wijzigen met F2 (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 4 Sluit de meter aan (raadpleeg eventueel het HELP menu)
- 5 Begin de meting door op de START knop te drukken
- 6 De meetwaarde blijft ongeveer 20 seconden op het scherm staan, wanneer u de waarde opnieuw wilt weergeven, kunt u op de ENTER toets drukken

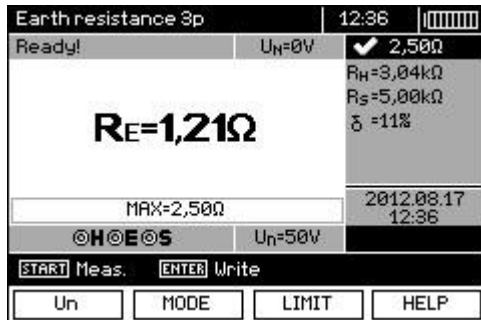


Z = impedantiewaarde
 R = ohmse component
 X = inductieve of capacatieve component
 U = spanning
 F = frequentie

1.3 Meten van aardverspreidingsweerstand (Re)

- 1 Zet de draaischakelaar in de stand Re
- 2 Met de F1 toets kiest u de meetspanning (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 3 Met de F2 toets kiest u de meetmethode (3P, 4P, 3P met tang, 2 tangen, soortelijke grondweerstand) (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)

- 4 Indien limieten staan ingeschakeld, kunt u de parameters hiervoor wijzigen met F3 (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 5 Sluit de meter aan (raadpleeg eventueel het HELP menu)
- 6 Begin de meting door op de START knop te drukken (bij de soortelijke grondweerstandmethode moet u de afstand tussen de hulpelectrodes invoeren met de pijltjestoetsen)
- 7 De meetwaarde blijft ongeveer 20 seconden op het scherm staan, wanneer u de waarde opnieuw wilt weergeven, kunt u op de ENTER toets drukken



Re = aardverspreidingsweerstand

Rh = weerstand van stroom sonde

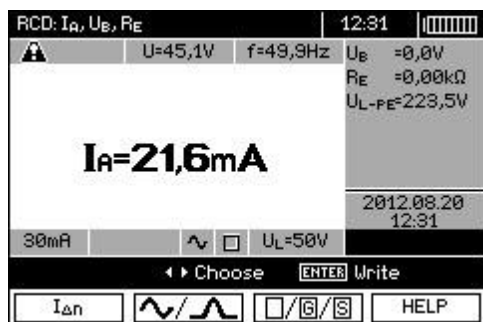
Rs = weerstand van de spanningssonde

δ = Afwijking door weerstand van hulpelectrodes

1.4 Testen van aardlekschakelaars

1.4.1 Meten van aardlekschakelaar aanspreekstroom

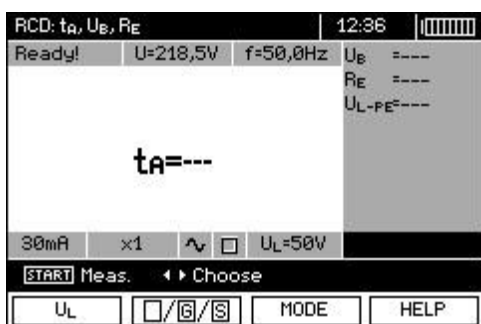
- 1 Zet de draaischakelaar in de stand Ia
- 2 Met de F1 toets selecteert u de nominale stroom van de aardlekschakelaar (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 3 Met de F2 toets selecteert u de golfvorm waarmee u de aardlekschakelaar test (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 4 Met de F3 toets selecteert u de selectiemethode van de aardlekschakelaar (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 5 Wanneer u op pijltjestoets naar rechts drukt, komt u in het verlengde menu
- 6 Met de F1 toets selecteert u de aanraakspanning
- 7 Met de F2 toets stelt u de meet MODE in (Ia, Ub, Re alleen aanspreekstroom/ Ia, Ta, Ub, Re aanspreekstroom en uitschakeltijd tegelijk / Ub, Re alleen aarding)
- 8 Begin de meting door op de START knop te drukken
- 9 De meetwaarde blijft ongeveer 20 seconden op het scherm staan, wanneer u de waarde opnieuw wilt weergeven, kunt u op de ENTER toets drukken



I_a = aanspreekstroom
 U_b = aanraakstroom
 R_e = aardverspreidingsweerstand
 U = spanning

1.4.2 Meten van aardlekschakelaar uitschakeltijd

- 1 Zet de draaischakelaar in de stand Ta
- 2 Met de F1 toets selecteert u de nominale stroom van de aardlekschakelaar (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 3 Met de F2 toets selecteert u de teststroom (vermenigvuldiging met de nominale stroom van de aardlekschakelaar) (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 4 Met de F3 toets selecteert u de golfvorm waarmee u de aardlekschakelaar test (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 5 Wanneer u op pijltjestoets naar rechts drukt, komt u in het verlengde menu
- 6 Met de F1 toets selecteert u de aanraakspanning
- 7 Met de F2 toets selecteert u de selectiemethode van de aardlekschakelaar (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 8 Met de F3 toets stelt u de meet MODE in (I_a , U_b , R_e alleen aanspreekstroom/ I_a , T_a , U_b , R_e aanspreekstroom en uitschakeltijd tegelijk / U_b , R_e alleen aarding)
- 9 Begin de meting door op de START knop te drukken
- 10 De meetwaarde blijft ongeveer 20 seconden op het scherm staan, wanneer u de waarde opnieuw wilt weergeven, kunt u op de ENTER toets drukken

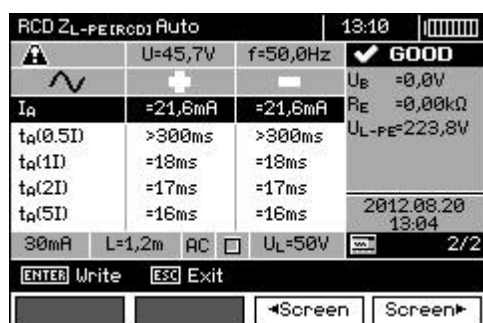


T_a = uitschakeltijd
 U_b = aanraakstroom
 R_e = aardverspreidingsweerstand
 U = spanning

1.4.3 Automatisch meten van aardlekschakelaar parameters

- 1 Zet de draaischakelaar in de stand AUTO
- 2 Met de F1 toets selecteert u de nominale stroom van de aardlekschakelaar (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 3 Met de F2 toets selecteert u het type aardlekschakelaar of de golfvorm waarmee gemeten wordt (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER) (instellingen in het menu Volledig of Standaard)
- 4 Met de F3 toets selecteert u de selectiemethode van de aardlekschakelaar (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 5 Met de F4 toets stelt u de metingen die u wilt uitvoeren in

- 6 Wanneer u op pijltjestoets naar rechts drukt, komt u in het verlengde menu
- 7 Met de F1 toets selecteert u de aanraakspanning
- 8 Met de F2 toets selecteert u de meetsnoerlengte (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 9 Indien limieten staan ingeschakeld, kunt u de parameters hiervoor wijzigen met F3 (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 10 Met de F4 knop kunt u instellen of de impedantie berekend moet worden uit de gemeten spanning (U₀) of uit de nominale spanning (U_n)
- 11 Begin de meting door op de START knop te drukken
- 12 De meetwaarde blijft ongeveer 20 seconden op het scherm staan, wanneer u de waarde opnieuw wilt weergeven, kunt u op de ENTER toets drukken



Ta = uitschakeltijd
 Ia - aanspreekstroom
 Ub = aanraakstroom
 Re = aardverspreidingsweerstand
 U = spanning

1.5 Meten van isolatieweerstand

- 1 Zet de draaischakelaar in de stand Riso
- 2 Met de F1 toets kiest u de meetspanning (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER) (Wanneer de stekkeradapter is aangesloten, kiest u met F2 de meetmethode, u kiest uit (L)(PE)(N)/(N)(PE)(L) of (L+N)(PE) bij de laatste worden fase en nul intern aan elkaar gekoppeld
- 3 Met de F3 toets kiest u de meettijd (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 4 Wanneer u op de pijltjestoets naar rechts drukt, komt u in het verlengde menu
- 5 Indien limieten staan ingeschakeld, kunt u de parameters hiervoor wijzigen met F3 (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 6 Sluit de meter aan (raadpleeg eventueel het HELP menu)
- 7 Begin de meting door op de START knop te drukken (voor een continu meting drukt u op START en ENTER tegelijk)
- 8 De meetwaarde blijft ongeveer 20 seconden op het scherm staan, wanneer u de waarde opnieuw wilt weergeven, kunt u op de ENTER toets drukken



Riso = Isolatieweerstandswaarde
 Uiso = meetspanning

1.6 Meten van weerstand van aardpunten

- 1 Zet de draaischakelaar in de stand Rx, R200mA
- 2 Met de F1 toets kiest u de meetmode: meten met 200mA bidirectioneel of met een lage meetstroom (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 3 Met de F2 toets kunt u de meetsnoeren uitnullen
- 4 Indien limieten staan ingeschakeld, kunt u de parameters hiervoor wijzigen met F3 (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 5 Sluit de meter aan (raadpleeg eventueel het HELP menu)
- 6 Begin de meting door op de START knop te drukken
- 7 De meetwaarde blijft ongeveer 20 seconden op het scherm staan, wanneer u de waarde opnieuw wilt weergeven, kunt u op de ENTER toets drukken



R = weerstand
 Rf = weerstand van + naar –
 Rr = weerstand van – naar +

1.7 Draaiveldmeting en Luxmeter

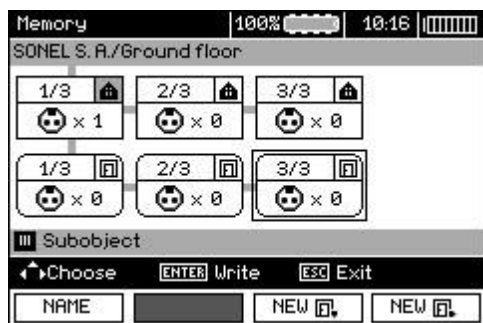
- 1 Zet de draaischakelaar in de stand Draaiveld
- 2 Met de F1 toets kiest u de meetmode (Luxmeter/ draaiveld / fase volgorde (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 3 In de luxmeterstand kunt u een limietwaarde invoeren met de F3 toets (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 4 Sluit de meter aan (raadpleeg eventueel het HELP menu)
- 5 De meetwaarde staat op het scherm

1.8 LOGGER functies

- 1 Zet de draaischakelaar in de stand LOGGER
- 2 Met de F1 toets kiest u welke parameters u wilt meten (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 3 Met de F2 toets kiest u de intervaltijd en het aantal samples (pijltjestoetsen, bevestigen met ENTER)
- 4 Met de F3 en F4 toetsen kunt u door de meetschermen heen scrollen
- 5 Wanneer u op de pijltjestoets naar rechts drukt, komt u in het verlengde menu
- 6 Met de F3 toets kunt u hier de stroomtang selecteren
- 7 Sluit de meter aan (raadpleeg eventueel het HELP menu)
- 8 De meetwaardes staan op het scherm, met de START knop begint de logging

1.9 Opslaan van meetresultaten

- 1 Na het produceren van een meetresultaat kunt u deze opslaan door op ENTER te drukken
- 2 Wanneer u het resultaat wilt opslaan zonder het geheugen te structureren, drukt u nogmaals op ENTER
 - a. Met de pijltjestoetsen kiest u dan een cel
 - b. Vervolgens drukt u op ENTER om het resultaat op te slaan
- 3 Wanneer u het geheugen wilt structureren alvorens het meetresultaat op te slaan, drukt u op ESC
 - a. Met de pijltjestoets omhoog kiest u de klant
 - i. Met de pijltjestoets naar links en rechts kiest u een andere klant
 - ii. Met de F1 toets kunt u de informatie van de klant wijzigen, druk op F1 om data te wijzigen, F3 om te annuleren en F4 om te bevestigen
 - b. Als er onder een klant een locatie aanwezig is, selecteert u die met pijltjestoets naar beneden
 - c. Met de F3 knop kunt u een sublocatie toevoegen en met de F4 knop kunt u eventueel een locatie toevoegen
 - i. Druk op F1 om de naam van de locatie te wijzigen
 - ii. Druk nogmaals op F1 om een naam uit een lijst te kiezen, dan F1 om een naam aan de lijst toe te voegen, F2 om te verwijderen uit de lijst, F3 om te bewerken in de lijst en F4 om te bevestigen
 - iii. Nogmaals F4 om de naam van de locatie te bevestigen
 - d. Wanneer u op een locatie staat, kunt u met ENTER naar een meetpunt gaan
 - i. Met de F1 toets kunt u de informatie van de klant wijzigen, druk op F1 om data te wijzigen, F3 om te annuleren en F4 om te bevestigen
 - e. Druk nogmaals op ENTER om op te slaan



2. Instellingen (Menu)

2.1 Algemeen

Het instellingen menu bestaat uit de volgende opties:

- Draadloze verbinding
- Meetinstellingen
- Meterinstellingen
- Taalkeuze
- Fabrikant informatie

In het instellingen menu navigeert u met de pijltjestoetsen, de ESC toets, de ENTER toets en de toetsen F1, F2, F3 en F4.



2.2 Draadloze verbinding

2.2.1 Draadloze overdracht

U kunt via Bluetooth verbinding maken met een Bluetooth toetsenbord, of draadloos via Bluetooth meetresultaten uitlezen met uw PC. Verbinding maken via Bluetooth gaat als volgt in zijn werk:

1. Selecteer de knop 'Draadloze verbinding' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'Draadloze overdracht' en bevestig wederom met ENTER
3. Wanneer het apparaat wat u wilt verbinden zichtbaar is, kunt u deze vinden door op F1 (ZOEKEN) te drukken. Er zal een lijst met zichtbare apparaten weergegeven worden.



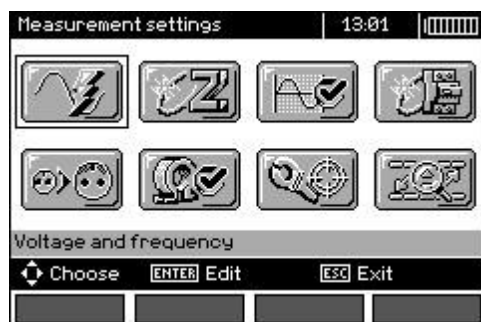
4. Selecteer het apparaat dat u wilt verbinden met de pijltjestoetsen en verbindt deze door op ENTER te drukken.
5. Vervolgens moet u het wachtwoord op het apparaat intoetsen. (Standaard wachtwoord is 123, tenzij deze door u gewijzigd is)

2.2.2 Verander PIN code

U kunt de PIN code van de Bluetooth verbinding wijzigen in het menu 'Verander PIN code'

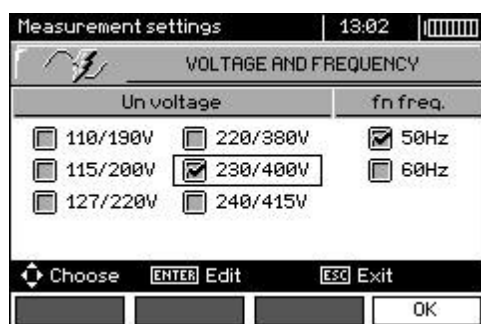
1. Selecteer de knop 'Draadloze verbinding' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'Verander PIN code' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen de PIN code die u wenst en bevestig deze met ENTER

2.3 Meetinstellingen



2.3.1 Spanning en frequentie

Voordat u de eerste meting uitvoert, moet u eerst de nominale spanning en frequentie van het net opgeven. In Nederland is dat meestal 230/400V bij een frequentie van 50Hz.

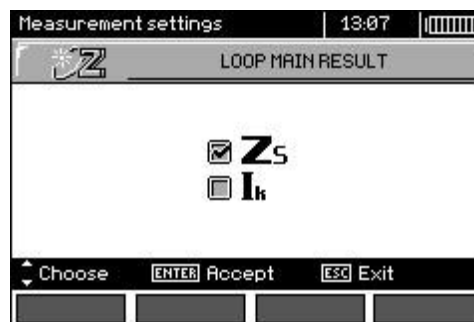


1. Selecteer de knop 'Meetinstellingen' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'Spanning en Frequentie' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen de spanning die u wenst en bevestig deze met ENTER
4. Selecteer met de pijltjestoetsen de frequentie die u wenst en bevestig deze met ENTER
5. Bevestig met F4 (OK)

2.3.2 Loop hoofdresultaat

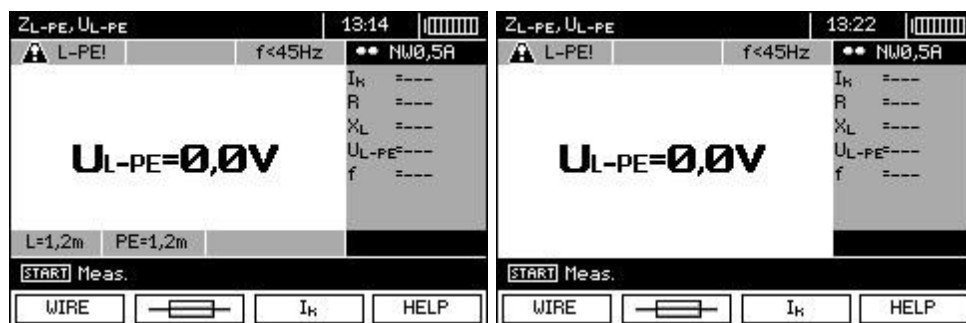
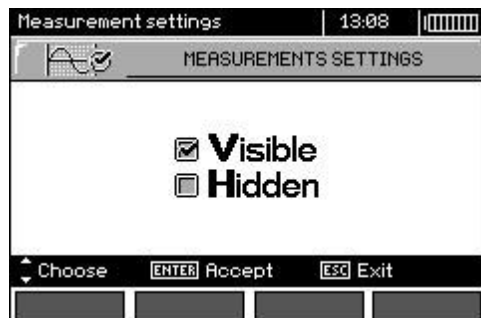
Hier kunt u selecteren wat bij de impedantiemeting als hoofdresultaat weergegeven wordt, kortsluitstroom (I_k) of impedantie (Z_s)

1. Selecteer de knop 'Meetinstellingen' en bevestig met ENTER.
2. Selecteer de knop 'Loop hoofdresultaat' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen het hoofdresultaat die u wenst en bevestig deze met ENTER



2.3.3 Meetinstellingen

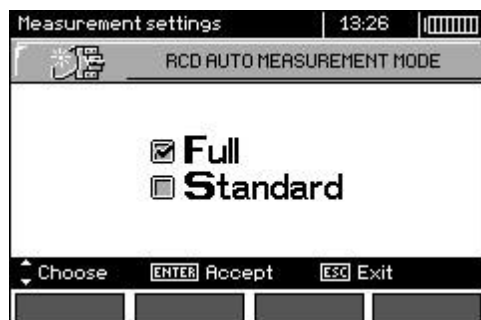
Hier kunt u kiezen of u de meetinstellingen tijdens de meting op het scherm weergegeven wilt hebben. Op het plaatje linksonder worden de instellingen weergegeven, rechtsonder niet.



1. Selecteer de knop 'Meetinstellingen' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'Meetinstellingen' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen 'Zichtbaar', als u de meetinstellingen op het scherm weergegeven wilt hebben, selecteer anders 'Verborgen'
4. Bevestig met ENTER

2.3.4 RCD AUTO modus

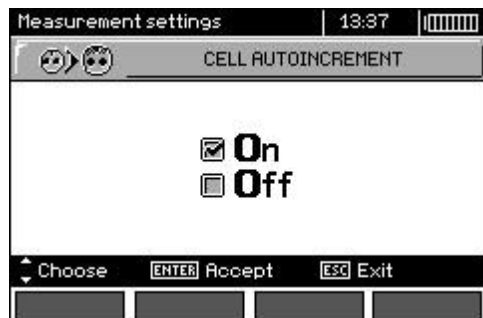
Hier kunt u kiezen of u in de AUTO testmodus voor het meten van de aardlekschakelaar test met een bepaalde signaalvorm, bijvoorbeeld een wisselspanning, een pulserende wisselspanning of een gelijkspanning in de mode 'Standaard'. Of u kunt de aardlekschakelaar testen volgens een bepaald type, bijvoorbeeld type AC, type A of type B in de mode 'Vol'.



1. Selecteer de knop 'Meetinstellingen' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'RCD AUTO meetmodus' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen 'Standaard' of 'Vol'
4. Bevestig met ENTER

2.3.5 Cel auto oplopend

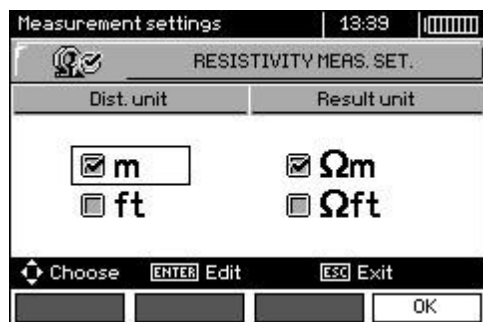
Hier kunt u kiezen of na het opslaan van een meting het opslagnummer automatisch met 1 verhoogd wordt.



1. Selecteer de knop 'Meetinstellingen' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'Cel auto oplopend' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen 'Aan' of 'Uit'
4. Bevestig met ENTER

2.3.6 Soortelijke grondweerstandsmeting instellingen

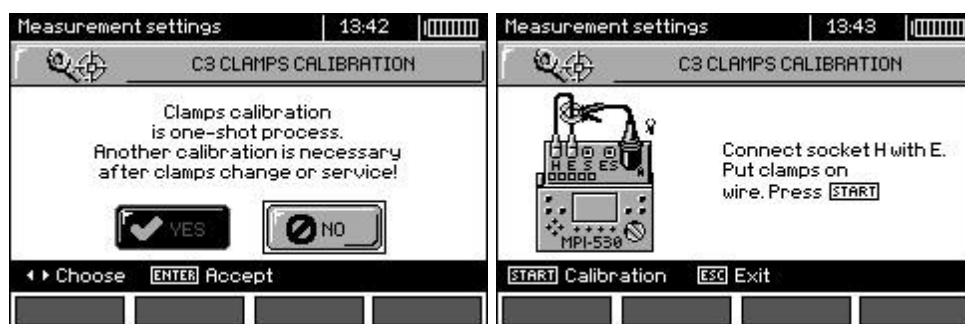
Hier kunt u de eenheden kiezen voor de soortelijke grondweerstandsmeting

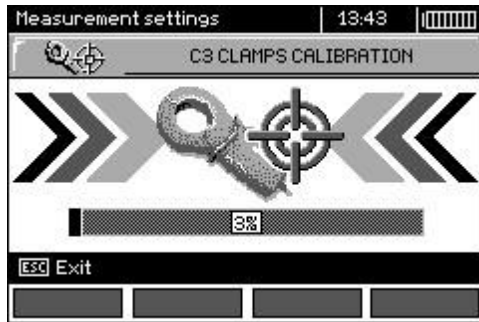


1. Selecteer de knop 'Meetinstellingen' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'Soortelijke grondweerstandsmeting instellingen' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen 'm (meter)' of 'ft (feet)' en vervolgens 'Ωm (ohm-meter)' of 'Ωft (Ohm-feet)'
4. Bevestig met ENTER

2.3.7 C3 stroomtang kalibratie

Hier kunt u de C3 stroomtang kalibreren, indien u deze gebruikt.

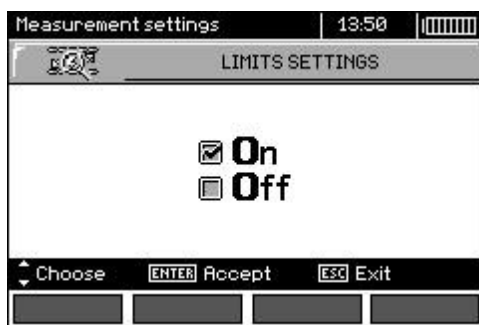




Volg de aanwijzingen op het scherm.

2.3.8 Limiet instellingen

Hier kunt u aangeven of u limieten wilt instellen voor meetresultaten, om de meter zelf een meetwaarde goed of af te laten keuren.



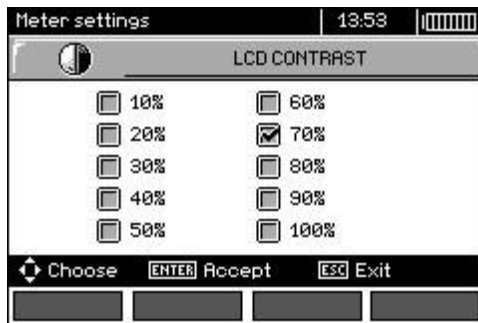
1. Selecteer de knop 'Meetinstellingen' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'Limiet instellingen' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen 'Aan' of 'Uit'
4. Bevestig met ENTER

2.4 Meterinstellingen



2.4.1 LCD contrast

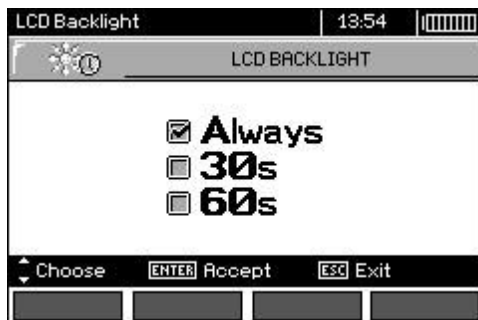
Hier kunt u de helderheid van het scherm instellen.



1. Selecteer de knop 'Meterinstellingen' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'LCD contrast' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen het gewenste percentage helderheid
4. Bevestig met ENTER

2.4.2 LCD verlichting

Hier kunt u kiezen hoe lang de achtergrondverlichting blijft branden na inschakeling met de knop



1. Selecteer de knop 'Meterinstellingen' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'LCD verlichting' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen 'Altijd', '30s' of '60s'
4. Bevestig met ENTER

2.4.3 Automatisch uit

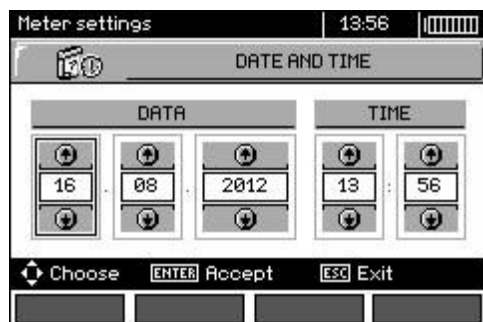
Hier kunt u kiezen hoe lang de meter ingeschakeld blijft, wanneer deze niet wordt bediend.



1. Selecteer de knop 'Meterinstellingen' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'Automatisch uit' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen 'AUTO-UIT uitgeschakeld' of een tijd naar keuze
4. Bevestig met ENTER

2.4.4 Datum en tijd

Hier kunt u de datum en tijd instellingen wijzigen



1. Selecteer de knop 'Meterinstellingen' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'Datum en tijd' en bevestig wederom met ENTER
3. Stel met de pijltjestoetsen de datum en tijd in
4. Bevestig met ENTER

2.4.5 Toetsgeluiden

Hier kunt u het geluidssignaal wat de meter geeft bij het indrukken van de toetsen uitschakelen

1. Selecteer de knop 'Meterinstellingen' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'Toetsgeluiden' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen 'Aan' of 'Uit'
4. Bevestig met ENTER

2.4.6 Fabrieksinstellingen

Hier kunt u de meter terugzetten naar de fabrieksinstellingen.



1. Selecteer de knop 'Meterinstellingen' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'Fabrieks instellingen' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen 'Ja' of 'Nee'
4. Bevestig met ENTER

2.4.7 Firmware upgrade

Hier kunt u de firmware van de meter upgraden.

LET OP! Dit is een functie die alleen geschikt is voor **ervaren** gebruikers. De garantie vervalt bij het verkeerd gebruiken van deze functie! De meter moet voor het starten van deze functie volledig opgeladen zijn. Tevens mag de meter niet uitgeschakeld worden tijdens de upgrade.

U kunt de meest recente versie van de firmware vinden op www.sonel.pl. U downloadt hier het upgradebestand en installeert deze op uw PC. Hierna verbindt u de meter met de PC en zet u de meter in deze stand. Vervolgens volgt u de aanwijzingen op uw PC scherm.

2.4.8 Draadloze communicatie

Hier kunt u de interne Bluetooth adapter in- of uitschakelen.



1. Selecteer de knop 'Meterinstellingen' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de knop 'Draadloze communicatie' en bevestig wederom met ENTER
3. Selecteer met de pijltjestoetsen 'Aan' of 'Uit'
4. Bevestig met ENTER

2.5 Taalkeuze

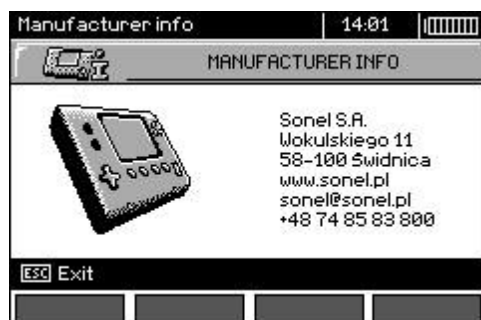
De tekst op de meter wordt weergegeven in de taal die u hier kiest.



1. Selecteer de knop 'Taalkeuze' en bevestig met ENTER
2. Selecteer de taal naar uw keuze en bevestig wederom met ENTER

2.6 Fabrikant informatie

Hier vindt u de contactgegevens van de fabrikant.



**** EINDE ****

Deze handleiding is onderhevig aan wijzigingen zonder voorafgaande berichtgeving.

Importeur:



Molenaarsgraaf
info@have-digitap.nl
www.have-digitap.nl

Alle rechten voorbehouden.

Fabrikant:

SONEL S.A.
58-100 Świdnica
Wokulskiego 11
Polen
NIP 884-00-33-448
Front desk +48 74 85 83 860
Fax: +48 74 85 83 809