



**DeltaGT BT**

**MI3309BT**

**Handleiding**

*V. 2.0*

## Leveringsomvang



### NL-Importeur Metrel:

KWx BV

Aston Martinlaan 41

3261 NB Oud Beijerland

Tel 0186-633603

Email [info@kwx.nl](mailto:info@kwx.nl)

© 2019 KWx



Dit merkteken op uw apparatuur geeft aan dat deze voldoet aan de regelgeving van de Europese Unie op het gebied van veiligheid en elektromagnetische compatibiliteit.

Niets uit deze uitgave mag op welke wijze dan ook worden verveelvoudigd en/of door derden worden gebruikt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van KWx BV


## Inhoud

<b>1. Introductie handleiding</b> .....	6
1.1 Operationele en veiligheidsoverwegingen .....	6
1.2 Instrumentbeschrijving - Voorzijde en aansluitingen .....	8
1.3 Instrumentbeschrijving - Betekenis symbolen .....	10
1.4 Batterijen en opladen .....	14
1.5 Vervanging van de zekeringen .....	15
1.6 Garantie en reparaties.....	15
<b>2. Handleiding</b> .....	17
2.1 Keuze testmogelijkheden .....	17
2.2 Een test met de NEN-organizer uitvoeren .....	17
2.3 Een enkelvoudige test uitvoeren .....	18
2.4 Een klant autotest uitvoeren .....	19
2.5 Een sneltest uitvoeren .....	20
2.6 Een code autotest uitvoeren .....	21
<b>3. Enkelvoudige metingen</b> .....	22
3.1 Beschermingsleiding PE.....	22
3.2 Isolati weerstand(klasse I apparaten).....	23
3.3 Isolati weerstand met meetsonde (klasse II apparaten).....	24
3.4 Vervangende lekstroom .....	25
3.5 Vervangende lekstroom met meetsonde (Klasse II apparaten).....	26
3.6 Testen IEC kabels en verlenghaspels.....	27
3.7 Verschilstroom/werkelijke lekstroom (fase-nul).....	28
3.8 Aanraak(lek)stroom.....	29
3.9 RCD-test (vast geïnstalleerd) en PRCD-test (verplaatsbaar).....	30
3.10 Vermogen (kVA) .....	31
3.11 Spanning TRMS .....	32
<b>4. Communicatie instellingen</b> .....	33
4.1 BT-communicatie instellen voor een BT-printer.....	33
4.2 Bluetooth-communicatie tussen DeltaGT BT en PC configureren:.....	33
4.3 Bluetooth-communicatie tussen DelaGT BT en Android-apparaat configureren:.....	33
4.4 Bluetooth-communicatie tussen DeltaGT BT / Android-apparaat / Zebra TL2824 Plus printer configureren. 34	
<b>5 Veel gestelde vragen</b> .....	35
<b>6 Infographics</b> .....	37

**7 Opstarthandleiding DeltaGT BT/aPAT Android/printer A1488 .....41**

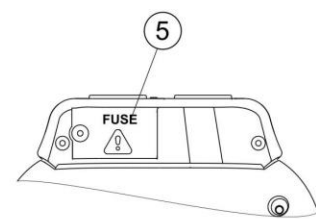
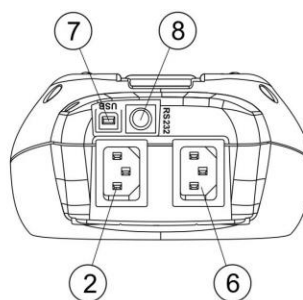
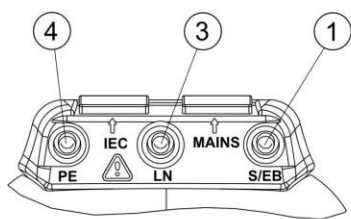
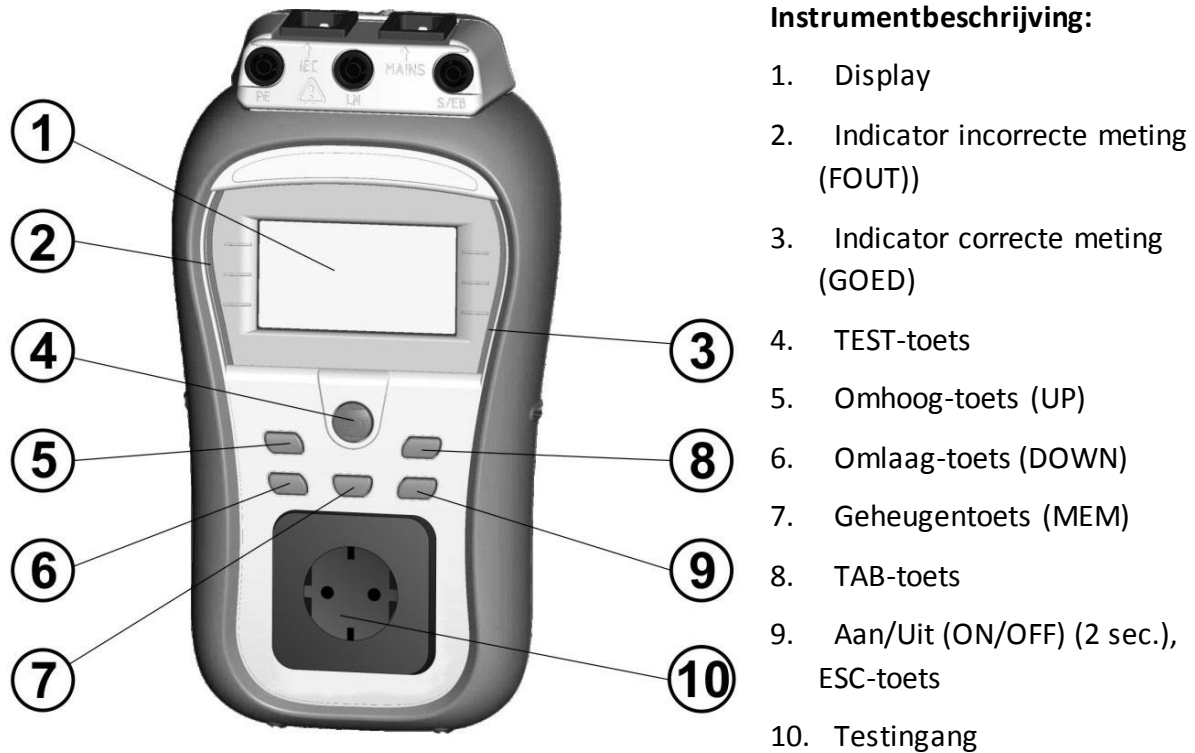
## 1. Introductie handleiding

### 1.1 Operationele en veiligheidsoverwegingen

-  Dit symbool op het instrument betekent »Lees de handleiding door met speciale aandacht voor de veiligheidsvoorschriften«. Het symbool betekent dat een handeling vereist is.
- Lees deze handleiding aandachtig door, om te voorkomen dat het gebruik van het instrument gevaar oplevert voor de gebruiker, voor het instrument zelf of voor de te testen apparatuur.
- Als de testapparatuur wordt gebruikt op een manier die niet in deze handleiding staat aangegeven, kan de beveiliging van de apparatuur negatief beïnvloed worden.
- Gebruik het instrument en de accessoires niet als u schade opmerkt.
- Raak de testkabels/-aansluitingen niet aan als het apparaat is aangesloten op de MI 3309BT DeltaGT .
- Neem bij het werken met hoge spanningen alle algemene voorzorgsmaatregelen in acht om elektrische schokken tijdens het gebruik te voorkomen.
- Gebruik voor de voeding van het instrument uitsluitend juist geaarde stopcontacten.
- De netvoedingsspanning dient hoger te zijn dan 80 V a.c., om beschadiging van de interne stroomtoevoer te voorkomen.
- Gebruik uitsluitend de standaard of optionele testaccessoires die door uw distributeur worden geleverd.
- Onderhoud en aanpassing van het instrument mag uitsluitend door vakkundig en geautoriseerd personeel worden uitgevoerd.
- Binnenin het instrument kan sprake zijn van gevaarlijke spanningen. Koppel alle testkabels los, verwijder de voedingskabel en schakel het instrument uit voordat u het batterij- of zekeringscompartiment opent.
- Het instrument bevat oplaadbare NiCd- of NiMh-batterijen. Deze batterijen mogen uitsluitend worden vervangen door batterijen van hetzelfde type zoals aangeduid op het batterijlabel en in deze handleiding. Gebruik geen alkalinebatterijen.
- Indien er een testcode met een teststroom voor de beschermingsleiding van meer dan 200 mA geselecteerd wordt (handmatig, met een streepjescodescanner of met een RFID-lezer/schrijver), dan voert de DeltaGT- tester deze meting automatisch uit met een teststroom van 200 mA. Andere testparameters blijven ongewijzigd. De gebruiker

**dient over voldoende vakkennis te beschikken om te beslissen of een uitvoering van de test met een teststroom van 200 mA acceptabel is.**

## 1.2 Instrumentbeschrijving - Voorzijde en aansluitingen

**Aansluitingen**

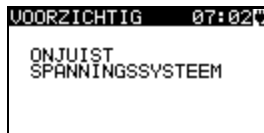
1. S/EB1-sonde
2. IEC-testaansluiting

3. LN-aansluiting (voor aansluiting van vast geïnstalleerde apparatuur)
4. PE-aansluiting (voor aansluiting van vast geïnstalleerde apparatuur)
5. Zekeringen: 2 x T16 A / 250 V, uitschakelvermogen: 1500 A
6. Netaansluiting en testaansluiting
7. Communicatie met PC USB (1.1)-poort
8. PS/2-aansluiting voor communicatie met streepjescodescanner, printer, RFID-lezer/schrijver en PC (RS-232)



### 1.3 Instrumentbeschrijving - Betekenis symbolen

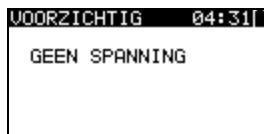
#### Waarschuwingen



#### WAARSCHUWING!

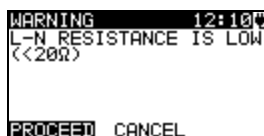
Waarschuwing voor verkeerde voedingsspanning. Mogelijke oorzaken:

- geen aardingsaansluiting of ander bedradingsprobleem bij netaansluiting,
- instrument is aangesloten op 110 V of IT-aardingssysteem.



#### WAARSCHUWING!

Geen spanning op ingang netvoeding. Controleer netaansluiting.



#### WAARSCHUWING!

Tijdens de pre-test is een lage weerstand bij de voedingsingang van het apparaat gemeten. Dit betekent dat de stroomsterkte na aansluiting van het te testen apparaat op de netvoeding waarschijnlijk hoog is. Indien de hoge stroomsterkte slechts van korte duur is (veroorzaakt door een korte inschakelstroom), kan de test worden uitgevoerd, anders niet.

Selecteer **VERDER** of **STOP**.



#### WAARSCHUWING!

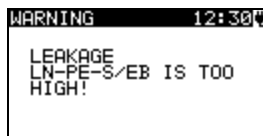
Tijdens de pre-test is een erg lage weerstand bij de voedingsingang van het apparaat gemeten. De kans is groot dat de zekeringen aanspreken nadat het te testen apparaat wordt ingeschakeld. Indien de te hoge stroomsterkte slechts van korte duur is (veroorzaakt door een inschakelstroom), kan de test worden uitgevoerd. Anders moet deze worden gestopt.

Selecteer **VERDER** of **STOP**. **Het is raadzaam om ook het apparaat te controleren voordat u de test uitvoert.**

**WAARSCHUWING!**

Hoge lekstroom (hoger dan 3,5 mA) bij inschakeling van het te testen apparaat.

Selecteer **VERDER** of **STOP**. Voer de test alleen uit als alle veiligheidsmaatregelen zijn genomen.

**WAARSCHUWING!**

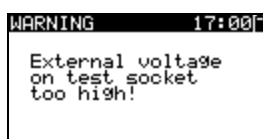
Een gevaarlijke lekstroom (hoger dan 20 mA) bij inschakeling van het te testen apparaat. Het instrument blokkeert de test.

**WAARSCHUWING!**

Tijdens de pre-test van de zekering is een hoge weerstand tussen L en N gemeten. Dit betekent dat het te testen apparaat zeer weinig stroom verbruikt of:

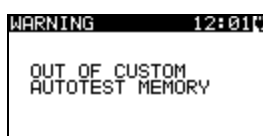
- ▶ niet aangesloten is;
- ▶ uitgeschakeld is;
- ▶ een defecte zekering bevat.

Selecteer **VERDER** of **STOP**.

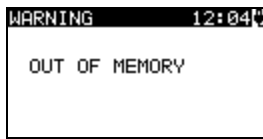
**WAARSCHUWING!**

Spanning op testingang of IEC-testaansluiting is hoger dan ongeveer 20 V (AC of DC).

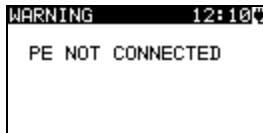
Koppel het te testen apparaat onmiddellijk los van het instrument en controleer waarom er een externe spanning is gevonden.

**WAARSCHUWING!**

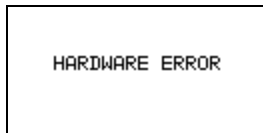
Het klantspecifieke autotestgeheugen heeft de limiet van 50 autotestprocedures bereikt.

**WAARSCHUWING!**

Het interne geheugen is vol.



PE tussen testingang en IEC-testaansluiting is niet aangesloten!



Het instrument heeft een ernstige fout. Schakel het instrument uit. Koppel alle kabels en aansluitingen los. Schakel het instrument weer in. **Retourneer het instrument naar het reparatiecentrum als deze waarschuwing opnieuw wordt weergegeven.**

**Symbolen****WAARSCHUWING!**

Hoge spanning op de uitgang van het instrument.

**WAARSCHUWING!**

Hoge isolatietestspanning op de uitgang van het instrument.



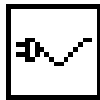
Meting actief.



Testresultaat kan worden opgeslagen.



Sluit de testkabel aan op de S/EB-testaansluiting.



Buig het netsnoer van het apparaat tijdens de test.



Controleer of het te testen apparaat is ingeschakeld (om ervoor te zorgen dat het complete circuit wordt getest).



Sluit de te testen kabel aan op de IEC-testaansluiting.



Geeft aan welke aansluiting in de test aansluiting de limiet gepasseerd is (geen contact - onderlimiet, contact - bovenlimiet).



RCD moet worden ingeschakeld.



Wijzig de positie van het netsnoer vóór de RCD-test.



Test positief.



Test negatief.



Meting afgebroken vanwege ongeschikte omstandigheden tijdens de test.

### Indicaties batterij en opladen



Indicatie batterijcapaciteit.



Batterijen bijna leeg. Batterijen te zwak om correcte resultaten te garanderen. Vervang de batterijen of laad deze op.



Instrument is aangesloten op de netvoeding (en laad op).

#### 1.4 Batterijen en opladen

- Bij het vervangen van batterijen of vóór het openen van de klep van het batterijcompartiment moet u alle aangesloten testkabels/accessoires van het instrument loskoppelen en het instrument uitschakelen. Binnenin het instrument kan sprake zijn van gevaarlijke spanningen.
- Plaats de batterijen op de juiste wijze. Als de batterijen onjuist geplaatst worden, zal het instrument niet functioneren en kunnen de batterijen defect raken.
- Om het instrument tegen lekkende batterijen te beschermen moet u alle batterijen uit het compartiment verwijderen als u het instrument voor langere tijd niet gebruikt.
- Er kan gebruik worden gemaakt van oplaadbare NiCd- of Ni-MH-batterijen (AA).

De batterijen worden opgeladen zodra het instrument is aangesloten op de netvoeding. Het instrument herkent de aansluiting op de netvoeding automatisch en begint meteen met opladen. Het interne laadcircuit zorgt voor het opladen en een maximale levensduur van de batterijen.

**WAARSCHUWING!**

- Alkalinebatterijen zijn niet toegestaan.

## 1.5 Vervanging van de zekeringen

Het DeltaGT MI 3309BT-instrument bevat twee toegankelijke zekeringen:

- Zekeringstype F1, F2:  
T 16 A / 250 V, 20×5 mm, uitschakelvermogen 1500 A  
Algemene zekeringen voor ingangsbeveiliging.

**WAARSCHUWINGEN!**

- Gevaarlijke spanning in het instrument: koppel alle meetaccessoires en de netvoeding los en schakel het instrument uit voordat u het klepje van het batterij- of zekeringscompartiment opent.
- Vervang een gesprongen zekering uitsluitend door hetzelfde type, om te voorkomen dat het instrument beschadigd raakt en/of de veiligheid van de gebruiker in gevaar is.

De positie van de zekeringen F1, F2 vindt u in hoofdstuk 0 1.2 Instrumentbeschrijving - Voorzijde en aansluitingen

## 1.6 Garantie en reparaties

Instrumenten die mogelijk defect zijn, kunnen na telefonische melding aan KWx BV geretourneerd worden, vergezeld van informatie over het probleem dat is opgetreden.

Alle defecte producten worden vervangen dan wel gerepareerd als het defect binnen de garantietermijn is opgetreden. Voor deze artikelen geldt dat een volledige restitutie alleen plaatsvindt als er geen geschikt vervangend product voorhanden is. Kosten voor verzending/retournering kunnen niet worden verhaald.

KWx BV kan niet aansprakelijk worden gesteld voor enig verlies of enige schade als gevolg van het gebruik of de prestaties van het product. In geen geval kan KWx BV aansprakelijk worden

gesteld door de eigen klant of diens klanten voor enige bijzondere, indirecte of incidentele schade, smartengeld of schadevergoedingen als gevolg van verlies van gebruik, verstoring van de bedrijfsvoering of winstderving, zelfs indien KWx BV is ingelicht over de mogelijkheid van dergelijke schades.

Als het artikel van de klant buiten de garantieperiode valt en gerepareerd moet worden, kan een offerte voor reparatie worden verkregen via de groothandel die het instrument aan KWx BV heeft geretourneerd.

**Opmerkingen:**

- Niet-geautoriseerde reparatie of kalibratie van het instrument maakt de garantie nietig.
- Alle verkopen vallen onder de Algemene voorwaarden van KWx BV. KWx BV behoudt zich het recht voor deze voorwaarden op elk moment te wijzigen. Typografische fouten, schrijf-, spel- of tikfouten of andere fouten of weglatingen in verkoopgerelateerde documentatie, offertes, prijslijsten, acceptaties, facturen of welke andere door KWx BV uitgegeven documentatie of informatie dan ook, kunnen zonder aansprakelijkheid jegens de klant gecorrigeerd worden.
- De specificaties en het ontwerp van goederen kunnen op elk moment door KWx BV worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving aan de klant. KWx BV behoudt zich het recht voor wijzigingen aan te brengen in de specificaties van goederen die moeten voldoen aan vereisten in het kader van nationale of EU-regelgeving of, indien er goederen conform de specificaties van KWx BV moeten worden geleverd, die niet in materiële zin van invloed zijn op de kwaliteit of prestaties van de goederen in kwestie.
- Als blijkt dat een garantievoorwaarde ongeldig of nietig is, heeft dit geen gevolgen voor de algehele geldigheid van de resterende voorwaarden.
- KWx BV kan niet aansprakelijk worden gehouden voor vertragingen of het niet nakomen van afspraken als de redenen daarvoor buiten de invloedssfeer van KWx BV vallen.
- Zie ook algemene leveringsvoorwaarden KWx BV

## 2. Handleiding

### 2.1 Keuze testmogelijkheden

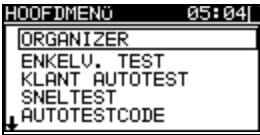


Het instrument heeft vijf verschillende testmogelijkheden



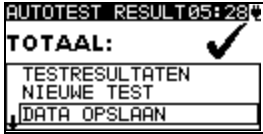
- › <NEN-ORGANIZER> voorgeprogrammeerde testprocedures conform NEN3140
- › <ENKELV.TEST> individuele tests
- › <KLANT AUTOTEST> klantspecifieke voorgeprogrammeerde reeksen
- › <SNELTEST> eenvoudige voorgeprogrammeerde reeksen
- › <CODE AUTOTEST> op codes gebaseerde testreeksen, geschikt voor het werken met streepjescodes en RFID-tags
- › <HELP> helpvensters
- › <SETUP> menu voor het instellen van het instrument

### 2.2 Een test met de NEN-organizer uitvoeren

Mogelijkheid om op basis van een aantal standaard vragen over het te keuren apparaat, een keuring uit te voeren

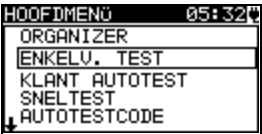

<p><b>① Stel de functie in</b></p> <p><input type="checkbox"/> Selecteer <b>ORGANIZER</b> in het hoofdmenu</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><b>② Stel het apparaattype en de beschermende maatregelen in</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>
<p><b>③ Voer de testprocedure uit</b></p>	<p><b>④ Bekijk de resultaten</b></p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Druk op TEST om de autotest te starten</li> <li>❑ Bij bepaalde tests worden vooraf limieten geselecteerd, maar de gebruiker kan deze aanpassen (indien nodig).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Nadat de testprocedure is voltooid, worden het venster voor de resultaten van de autotest (Autotest Result) en een algemene indicatie voor correcte/incorrecte werking (GOED/FOUT) weergegeven.</li> </ul> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>
--	---

### 2.3 Een enkelvoudige test uitvoeren

Mogelijkheid om na reparatie één specifieke meting uit te voeren, zonder dataopslag mogelijkheid. In de stand PE-leider, is het ook mogelijk de meetsonde te kalibreren, ook wel “nullen” genoemd.

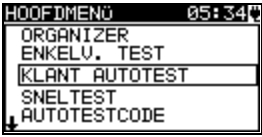
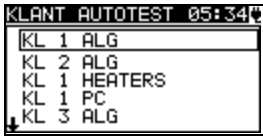
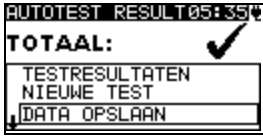
<p>① <b>Stel de functie in</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Selecteer <b>ENKELV.TEST</b> in het hoofdmenu</li> </ul> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>	<p>② <b>Selecteer de juiste test</b></p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>
<p>③ <b>Voer de meting of controle uit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Druk op TEST om de test te starten</li> <li>❑ Bij bepaalde tests kunnen limieten worden ingesteld (indien</li> </ul>	<p>④ <b>Bekijk de resultaten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Nadat de test is voltooid, worden het resultatenvenster (Result) en de indicatie correcte/incorrecte werking (GOED/FOUT) weergegeven</li> </ul>

nodig).



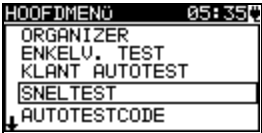
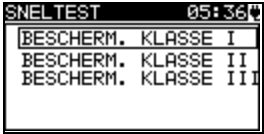
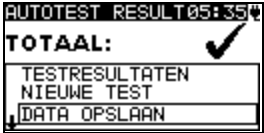
## 2.4 Een klant autotest uitvoeren

Meest gebruikte meetstand om op basis van automatische testprocedures keuringen uit te voeren.

<p>① <b>Stel de functie in</b></p> <p>☐ Selecteer <b>KLANT AUTOTEST</b> in het hoofdmenu (Main).</p> 	<p>② <b>Selecteer de juiste autotest</b></p> 
<p>③ <b>Voer de klantspecifieke autotestreeks uit</b></p> <p>☐ Druk op TEST om de autotest te starten.</p> <p>☐ Bij bepaalde tests worden vooraf limieten geselecteerd, maar de gebruiker kan deze aanpassen (indien nodig).</p>	<p>④ <b>Bekijk de resultaten</b></p> <p>☐ Nadat de test is voltooid, worden het venster voor de resultaten van de autotest (Autotest Result) en de indicatie correcte/incorrecte werking (GOED/FOUT) weergegeven.</p> 

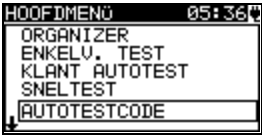
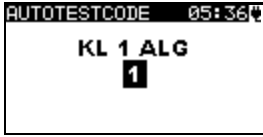
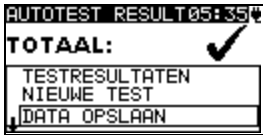
## 2.5 Een sneltest uitvoeren

Mogelijkheid om klasse I, II en III sneller te kunnen keuren.

<p>① <b>Stel de functie in</b></p> <p>☐ Selecteer <b>SNELTEST</b> in het hoofdmenu</p> <p>☐</p> 	<p>② <b>Selecteer de juiste test</b></p> 
<p>③ <b>Voer de eenvoudige testreeks uit</b></p> <p>☐ Druk op TEST om de autotest te starten.</p> <p>☐ Bij bepaalde tests worden vooraf limieten geselecteerd, maar de gebruiker kan deze aanpassen (indien nodig).</p>	<p>④ <b>Bekijk de resultaten</b></p> <p>☐ Nadat de test is voltooid, worden het venster voor de resultaten van de autotest (Autotest Result) en de indicatie correcte/incorrecte werking (GOED/FOUT) weergegeven.</p> <p>☐</p> 

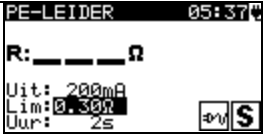
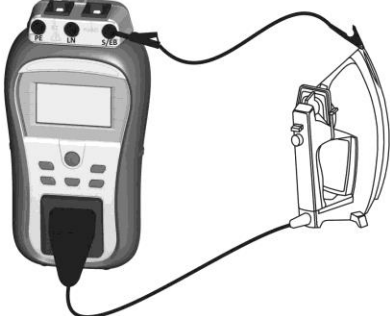

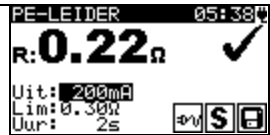
## 2.6 Een code autotest uitvoeren

Mogelijkheid om, op basis van een autotestcode, een keuring uit te voeren. Na het inscannen van de code met een barcodelezer of RFID-lezer, kan de geselecteerde keuring worden gestart.



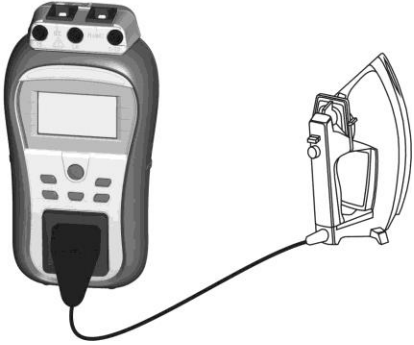

<p><b>① Stel de functie in</b></p> <p>☐ Selecteer <b>AUTOTESTCODE</b> in het hoofdmenu (Main).</p> 	<p><b>② Selecteer de juiste op een code gebaseerde autotest</b></p> <p>☐ De autotestcode kan ook met behulp van een streepjescodescanner of RFID-lezer/schrijver worden gescand.</p> 
<p><b>③ Voer de op een code gebaseerde autotestreeks uit</b></p> <p>☐ Druk op TEST om de autotest te starten.</p> <p>☐ Bij bepaalde tests worden vooraf limieten geselecteerd, maar de gebruiker kan deze aanpassen (indien nodig).</p>	<p><b>④ Bekijk de resultaten</b></p> <p>☐ Nadat de test is voltooid, worden het venster voor de resultaten van de autotest (Autotest Result) en de indicatie correcte/incorrecte werking (GOED/FOUT) weergegeven.</p> 

### 3. Enkelvoudige metingen

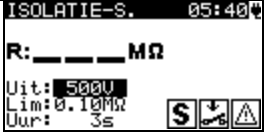
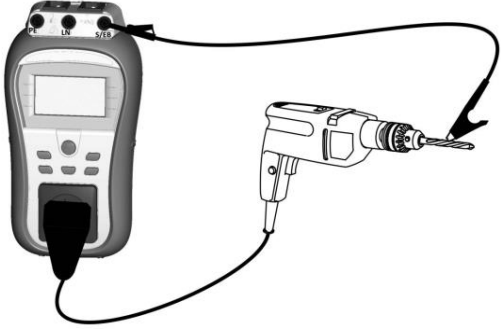


#### 3.1 Beschermingsleiding PE

<p>① Stel de functie in</p> 	<p>② Stel de parameters en limieten in</p> <p><b>Output</b> ..Stroomsterkte van de teststroom</p> <p><b>Limit</b> .....Maximale weerstand aardingscontinuïteit</p> <p><b>Time</b> .....Testtijd.</p>
<p>③ Sluit het apparaat aan op het instrument (zoals weergegeven)</p> 	<p>④ Voer de test uit </p>
<p>⑤ Bekijk de resultaten</p> 	

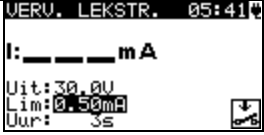
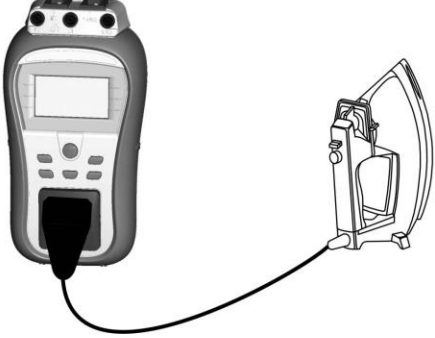


## 3.2 Isolatieweerstand(klasse I apparaten)

<p>① Stel de functie in</p>	<p>② Stel de parameters en limieten in</p>
	<p><b>Output..</b> Hoogte van de testspanning  <b>Limit.....</b> Minimale isolatieweerstand  <b>Time.....</b> Testtijd.</p>
<p>③ Sluit het apparaat aan op het instrument (zoals weergegeven)</p>	<p>④ Voer de test uit </p>
	
<p>⑤ Bekijk de resultaten</p>	
	

## 3.3 Isolatieweerstand met meetsonde (klasse II apparaten)



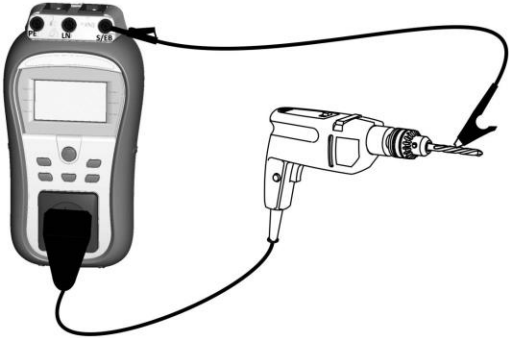

<p>① <b>Stel de functie in</b></p> 	<p>② <b>Stel de parameters en limieten in</b></p> <p><b>Output..</b> Hoogte van de testspanning  <b>Limit.....</b> Minimale isolatieweerstand  <b>Time.....</b> Testtijd.</p>
<p>③ <b>Sluit het apparaat aan op het instrument (zoals weergegeven)</b></p> 	<p>④ <b>Voer de test uit</b> </p>
<p>⑤ <b>Bekijk de resultaten</b></p> 	

## 3.4 Vervangende lekstroom





<p>① <b>Stel de functie in</b></p> 	<p>② <b>Stel de parameters en limieten in</b></p> <p><b>Output..</b> Hoogte van de testspanning  <b>Limit.....</b> Maximale lekstroom  <b>Time.....</b> Testtijd.</p>
<p>③ <b>Sluit het apparaat aan op het instrument (zoals weergegeven)</b></p> 	<p>④ <b>Voer de test uit</b> </p>
<p>⑤ <b>Bekijk de resultaten</b></p> 	



## 3.5 Vervangende lekstroom met meetsonde (Klasse II apparaten)

<p>① Stel de functie in</p>	<p>② Stel de parameters en limieten in</p>
	<p><b>Output</b> ..Hoogte van de testspanning  <b>Limit</b> .....Maximale aanraaklekstroom  <b>Time</b> .....Testtijd.</p>
<p>③ Sluit het apparaat aan op het instrument (zoals weergegeven)</p>	<p>④ Voer de test uit </p>
	
<p>⑤ Bekijk de resultaten</p>	
	

## 3.6 Testen IEC kabels en verlenghaspels

<b>① Stel de functie in</b>	
	
<b>② Sluit de IEC-kabel aan op het instrument (zoals weergegeven)</b>	<b>③ Voer de test uit</b> 
	
<b>④ Bekijk de resultaten</b>	
	

**Opmerking**



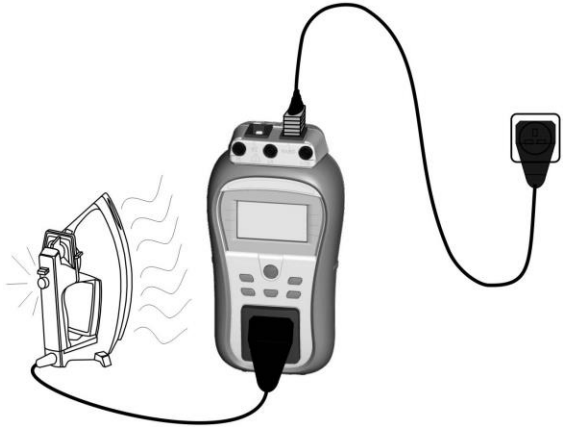

Bij het uitvoeren van deze test, wordt er gebruik gemaakt van een zogenaamde IEC-testkabel. IEC-kabels hebben echter een vaste aansluitvolgende L/N/PE, zoals gebruikelijk in landen als Engeland en België.

De positieve van Fase, Nul en Beschermingsleiding liggen in deze landen vast.

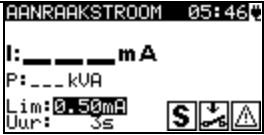

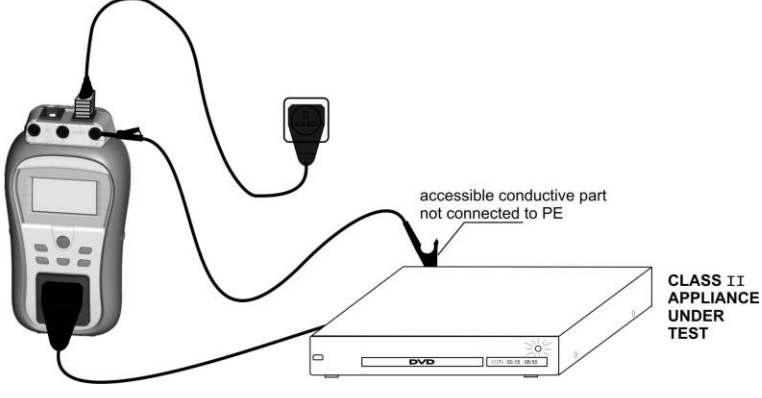

In Nederland echter, wordt er gebruik gemaakt van een zogenaamde “Schuko” steker, die op twee manieren in de wandcontactdoos kan worden aangebracht. Het gevolg hiervan is dat de steker

“verkeerd” om in de testwandcontactdoos van zowel de tester als van de verlenghaspel kan worden aangebracht. Het kan dus zijn dat er afkeur plaatsvindt op basis van polariteit. De keuring moet dan worden herhaald met omgedraaide steker.


### 3.7 Verschilstroom/werkelijke lekstroom (fase-nul)

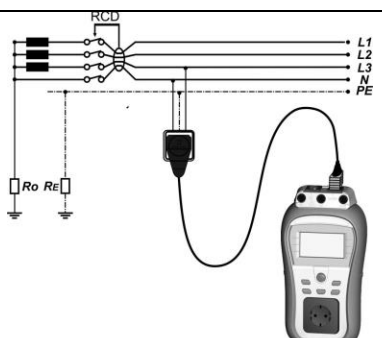
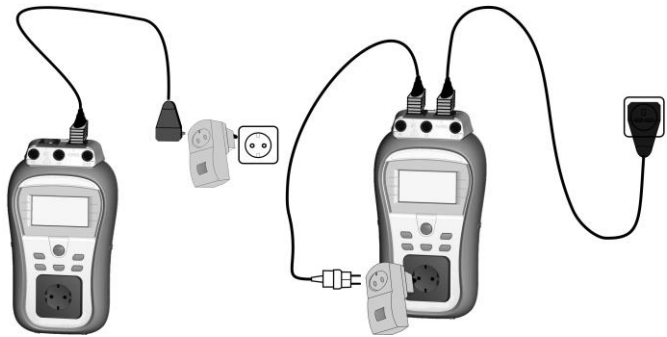

<p>① <b>Stel de functie in</b></p>	<p>② <b>Stel de parameters en limieten in</b></p>
	<p><b>Limit .....</b>Maximale verschilstroom <b>Time .....</b>Testtijd.</p>
<p>③ <b>Sluit het apparaat aan op het instrument (zoals weergegeven) en sluit het instrument aan op de netvoeding.</b></p>	<p>④ <b>Voer de test uit</b> </p>
	
<p>⑤ <b>Bekijk de resultaten</b></p>	
	

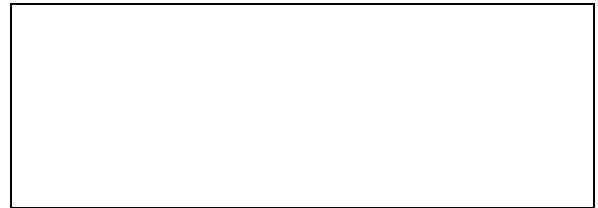
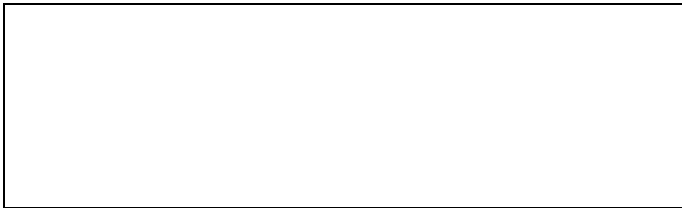
## 3.8 Aanraak(lek)stroom

<p>① Stel de functie in</p>	<p>② Stel de parameters en limieten in</p>
	<p>Limit .....Maximale aanraaklekstroom</p> <p>Time .....Testtijd.</p>
<p>③ Sluit het apparaat aan op het instrument (zoals weergegeven) en sluit het instrument aan op de netvoeding.</p>	<p>④ Voer de test uit </p>
	
<p>⑤ Bekijk de resultaten</p>	
	

3.9 RCD-test (vast geïnstalleerd) en PRCD-test (verplaatsbaar)

<p><b>① Stel de functie in</b></p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>	<p><b>② Stel de parameters en limieten in</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Out</td> <td>Testfunctie</td> </tr> <tr> <td>I<sub>n</sub></td> <td>Toegekende reststroom</td> </tr> <tr> <td>Mul</td> <td>Vermenigvuldiger teststroom</td> </tr> <tr> <td>Mod</td> <td>Testmodus</td> </tr> </table>	Out	Testfunctie	I <sub>n</sub>	Toegekende reststroom	Mul	Vermenigvuldiger teststroom	Mod	Testmodus
Out	Testfunctie								
I <sub>n</sub>	Toegekende reststroom								
Mul	Vermenigvuldiger teststroom								
Mod	Testmodus								

<p><b>③ Sluit de (P)RCD aan op het instrument (zoals weergegeven) en sluit het instrument aan op de netvoeding.</b></p> <p><b>RCD:</b></p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> <p><b>PRCD via stopcontact:</b>                      <b>PRCD via testingang:</b></p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>	<p><b>④ Voer de test uit</b> </p>
---	--



### ⑤ Bekijk de resultaten

RCD 05:50  
**t:29.8ms** ✓  
 Uit:RCD  
 I<sub>an</sub>:30mA U:0V  
 Mul:×1  
 Mod:0°



### 3.10 Vermogen (kVA)

#### ① Stel de functie in

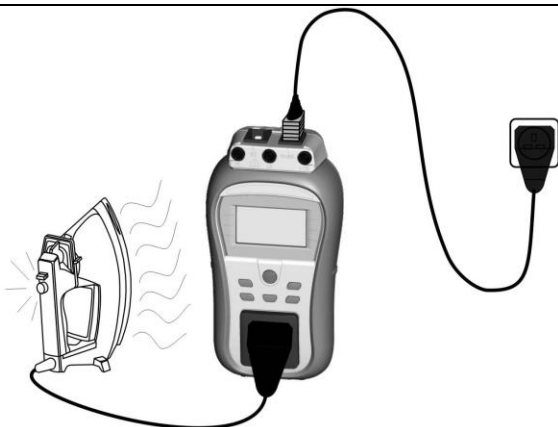
VERMOGEN 05:51  
 P: \_\_\_ kVA  
 I: \_\_\_ A  
 Uur: 35



#### ② Stel de parameters en limieten in

Time .....Testtijd.

#### ③ Sluit het apparaat aan op het instrument (zoals weergegeven) en sluit het instrument aan op de netvoeding.




#### ④ Voer de test uit



### ⑤ Bekijk de resultaten


VERMOGEN 05:52  
**P: 1.15 kVA**  
 I: 5.02A  
 Uur: 3s



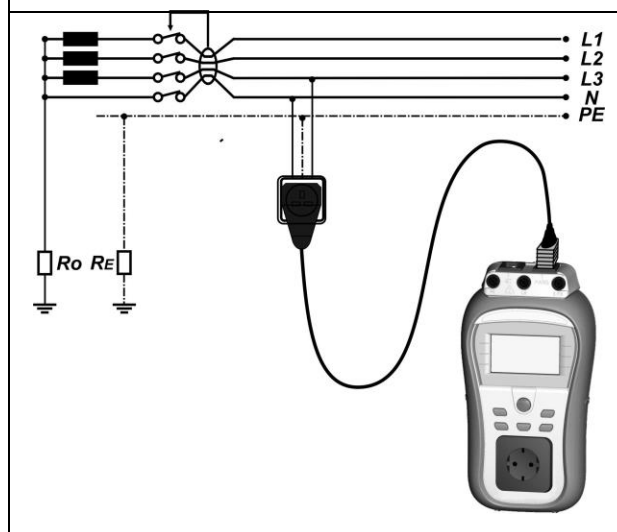
## 3.11 Spanning TRMS

### ① Stel de functie in

TRMS SPANNING 05:52  
 U<sub>in</sub> : 232V f: 50.0Hz  
 U<sub>ipe</sub>: 233V  
 U<sub>npe</sub>: 2V



### ② Sluit het instrument aan op de netvoeding (zoals weergegeven)



### ③ Voer de test uit

De meting van de spanning start automatisch!

## 4. Communicatie instellingen

De interne Bluetooth-module maakt communicatie via Bluetooth met de PC en Android-apparaten mogelijk. Tevens kan de communicatie tussen de DeltaGT BT en Metrel printers met een externe BT-dongle tot stand worden gebracht.

### 4.1 BT-communicatie instellen voor een BT-printer.

- 1) In het hoofdmenu van de DeltaGT BT kan onder Instellingen worden geselecteerd en met de TEST-knop worden geopend. Selecteer nu communicatie en bevestig met de TEST-knop.
- 2) In dit menu kunnen zowel de communicatiepoort (USB of RS232) als de printer(drukker) worden geselecteerd met de pijltoetsen.
- 3) Selecteer COM POORT en druk op de TEST toets om te kiezen tussen USB of RS232.
- 4) Selecteer nu DRUKKER en stel met de TEST-toets de juiste printer in. Een veel gebruikte printer is de Metrel A1488, een geconfigureerde ABLE printer met BT communicatie. Na het selecteren verschijnt er een extra regel PRN NAME (printernaam) .
- 5) Door deze regel te selecteren en op de TEST-toets te drukken, wordt er gezocht naar de ingestelde printer. Deze moet uiteraard wel zijn ingeschakeld. Deze procedure geldt voor alle Metrel printers met Bluetooth communicatie.

### 4.2 Bluetooth-communicatie tussen DeltaGT BT en PC configureren:

- 1) Zet het instrument aan.
- 2) Configureer een standaard seriële poort op de PC om de communicatie via Bluetooth mogelijk te maken. Om verbinding tussen instrument en PC te maken is in de meeste gevallen geen code nodig .
- 3) Start het PATlinkPRO programma.
- 4) Stel communicatie poort en baudrate in.
- 5) Het instrument is gereed om te communiceren met de PC.

### 4.3 Bluetooth-communicatie tussen DeltaGT BT en Android-apparaat configureren:

- 1) Zet het instrument aan. Sommige Android applicaties maken automatisch verbinding via Bluetooth verbinding. Het verdient de voorkeur om deze optie te gebruiken.

Deze optie wordt ondersteund door de Android applicaties van Metrel.

Als deze optie niet wordt ondersteund door de geselecteerde Android-applicatie,

- 2) configureer dan de Bluetooth-koppeling via Android applicatie op het toestel. Er is in de meeste gevallen geen code nodig .



- 3) Het instrument is gereed om te communiceren met het Android-apparaat.

**Opmerkingen:**

Soms zal er vanuit de PC of Android-apparaat gevraagd worden een code in te voeren. Voer code 'NNNN' om de Bluetooth-verbinding te configureren. De naam van correct geconfigureerd

Bluetooth apparaat moet bestaan uit :

instrument type plus serienummer, bijvoorbeeld. MI 3309 BT-12240429I.

Als de Bluetooth-module een andere naam heeft dan moet de configuratie worden herhaald.

In geval van ernstige problemen met de Bluetooth-communicatie is het mogelijk om de interne Bluetooth-module te initialiseren. De initialisatie wordt uitgevoerd tijdens het terugzetten naar de fabrieks instellingen. Bij een succesvolle initialisering wordt "INTERNAL BLUETOOTH ZOEKEN OK!" weergegeven aan het einde van de procedure.

#### 4.4 Bluetooth-communicatie tussen DeltaGT BT / Android-apparaat / Zebra TL2824 Plus printer configureren.

- 1) Zet het instrument uit en aan. Zet de printer aan. De Bluetooth-dongle A 1436 moet in de COM poort van de printer worden gestoken.  
Zorg ervoor dat in het menu Communicatie de instellingen als volgt zijn ingesteld: PRINTER: ZEBRA BT / PRN NAAM: ZebraPRN .De dongle moet goed zijn geïnitieerd.
- 2) Let er op dat de Zebra printer is geselecteerd als bluetooth printer in de metrel tester wanneer er van uit het Android-toestel een print opdracht wordt gegeven.
- 3) Android-applicatie als de Bluetooth-printer. De configuratie tool is beschikbaar in Android-applicatie van de Metrel's.
- 4) Het instrument en de printer zijn klaar voor gebruik.

**Opmerkingen:**

De naam van correct geconfigureerd Bluetooth-apparaat moet bestaan uit : instrumenttype plus serienummer, bijvoorbeeld. MI 3309 BT-12240429I.

De naam van een correct geconfigureerde Bluetooth-apparaat voor de Zebra printer is ZebraPRN.

## 5 Veel gestelde vragen

V: Hoe stel ik de communicatiepoort in op USB of RS232 (PS2)?

A: 1) Ga in het hoofdmenu naar Instellingen en druk op TEST  
2) Selecteer communicatie en druk op TEST  
3) Selecteer COM POORT en kies met TEST voor USB of RS232

V: Hoe print ik een label uit?

A: 1) Zorg dat de printer is gekoppeld met de DeltaGT BT  
2) Sla de testresultaten na de keuring op  
3) Selecteer Drukker(printer) en bevestig met TEST  
4) Selecteer het juiste label en druk op TEST  
5) Label wordt nu uitgeprint

V: Waar kan ik de aansluitschema's voor de metingen vinden?

A: In het hoofdmenu onder HELP

V: Kan ik NL-talige rapporten uitprinten via de bijgeleverde software?

A: Ja, met bijgeleverde PatLink Pro of Metrel ES Manager software, voorzien van eigen bedrijfslogo.

V: Is de DeltaGT BT te koppelen met andere (onderhouds)pakketten?

A: Ja, met de meest actuele versie van Centix

V: Kunnen 3-fasen apparaten worden getest met de DeltaGT BT?

A: Ja, met optionele meetadapters. Whitepaper is opvraagbaar bij KWx

V: Kan ik lasapparatuur testen met de DeltaGT BT?

A: Nee. KWx adviseert bij het testen van lasapparatuur de MI3360 met 25A te gebruiken. In verband met een hogere teststroom van 10A.

V: Kan de DeltaGT BT ook via Bluetooth communicatie worden uitgelezen in de MESM software?

A: Ja dat kan. Zodra de DeltaGT BT is ingeschakeld, wordt de BT-communicatie geactiveerd in het instrument. Door op de PC of laptop te zoeken onder "Bluetooth" verschijnt er een scherm om een Bluetooth apparaat toe te voegen. Volg de instructies voor het toevoegen. Kies in de MESM software voor het uitlezen de juiste BT-poort en lees de testgegevens in.

V: Blijven de in de DeltaGT aanwezige testgegevens intact, wanneer ik het instrument terugzet naar fabrieksinstellingen?

A: Ja, alleen de instellingen, meetparameters en grenswaarden worden gereset. Meetdata blijft behouden. Toch bevelen wij aan om meetdata zeker te stellen, door deze eerst over te dragen naar de MESM software.

V: Wat is het verschil tussen een RCD-test en een PRCD-test?

A: Een RCD is een aardlekbeveiliging die in een vaste elektrische installatie is ingebouwd. De MI3309BT zal bij het uitvoeren van een RCD-test de aardlekbeveiliging van de voedende elektrische installatie beproeven. Dit is vaak niet wenselijk. Een PRCD is een mobiele aardlekbeveiliging zoals in kabelhaspels, bouwkasten of persoonlijke aardlekbeveiliging-apparaten. PRCD-aardlekbeveiligingen zijn mobiel en moeten als draagbare elektrische apparatuur worden getest volgens EN 50110/NEN3140.

V: Wat is het verschil tussen de werkelijke lekstroom-meting en de vervangende lekstroom-meting?

A: Bij de werkelijke lekstroom-meting wordt het testobject daadwerkelijk ingeschakeld met de netspanning en wordt de echte, werkelijke lekstroom gemeten. Tijdens deze meting wordt het testobject ook om gepoold. Er is dus sprake van een galvanische verbinding tussen testobject en het openbare voedingsnet.

Bij de vervangende lekstroom-meting wordt het testobject beproefd met een testspanning van 230V ac, die door het testinstrument zelf wordt opgewekt. Er is geen galvanische verbinding tussen testobject en het openbare voedingsnet.

V: Kan ik voor de veiligheid en de traceerbaarheid van testdata, een wachtwoord per keurmeester activeren?

A: Ja, onder Algemene instellingen/Gebruiker Accounts kan de zogenaamde Administrator per keurmeester een wachtwoord inprogrammeren. Onbevoegd gebruik van het testinstrument wordt hiermee voorkomen.

V: Hoe kan ik nagaan, wanneer de DeltaGT BT voor het laatst is gekalibreerd?

A: In het hoofdmenu onder Setup, staan alle gegevens van dit betreffende testinstrument, waaronder ook de kalibratiedatum.

V: Is het mogelijk om de NFC-tags met de DeltaGT in te lezen?


A: Nee, dat is niet mogelijk. De DeltaGT BT ondersteund alleen barcode techniek


V: Wordt het mogelijk om de DeltaGT BT rechtstreeks te gebruiken in combinatie met aMESM Android App?


A: Nee, dit is niet mogelijk. De DeltaGT BT communiceert wel met MESM software én met aPAT Android App. aPAT Android App wordt wel ondersteund door MESM software. DeltaGT BT testdata kan dus wel direct of indirect worden verwerkt in MESM software.

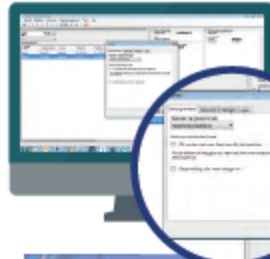
## 6 Infographics

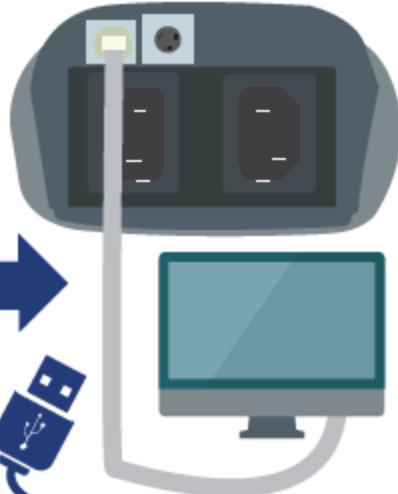
## Opstarthandleiding DeltaGT-BT PATLink Pro

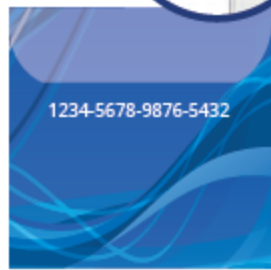
- 


**1** Plaats de accu's in de DeltaGT-BT en sluit de netadapter aan. Laad de accu's volledig op via het meegeleverde IEC-netsnoer, aangesloten op de mains aansluiting.
- 

**2** Schakel de DeltaGT BT in en stel de DeltaGT BT communicatie (Com Poort) in op USB (Hoofdmenu/Instellingen/Communicatie/-Com Poort:USB).
- 

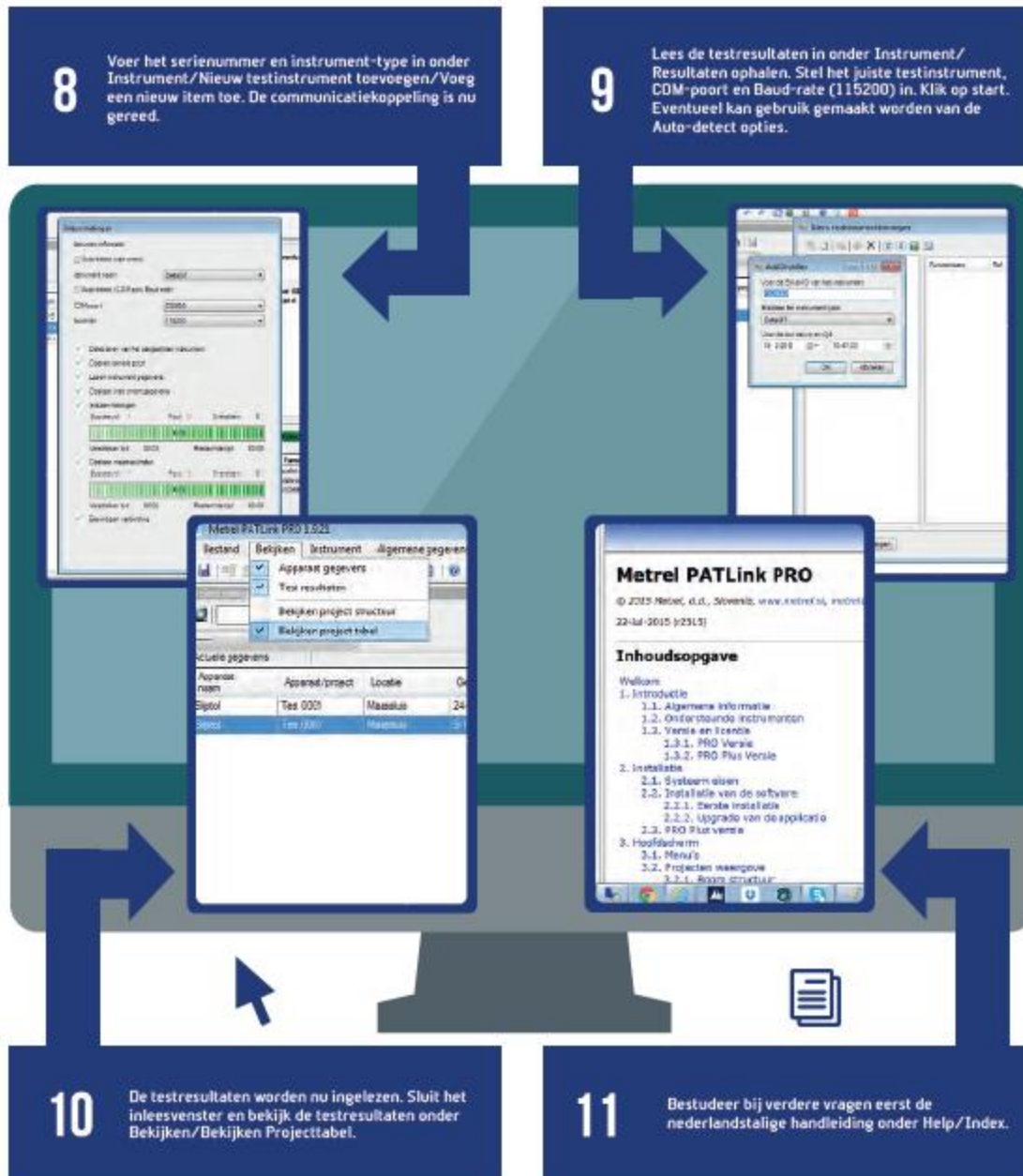
**3** Installeer de PATlink Pro software (CD-Rom) met Administrator rechten. Volg de installatieinstructies op het scherm. Start PATlink Pro op.
- 

**4** Stel de taal van PATlink Pro in op Nederlands ( Tools/Opties). Start PATlink Pro opnieuw op.
- 

**5** Verbind de DeltaGT BT via de meegeleverde USB-kabel met de PC.
- 

**6** Voer het serienummer en de licentiecode (op CD-Rom hoesje) in onder Help/Licentie.
- 

**7** Selecteer de DeltaGT BT onder Tools/Opties/Instrument.

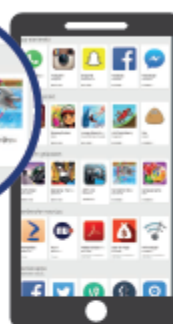


## Opstart-handleiding DeltaGT-BT/A1434/A1488



1

Plaats de accu's in de DeltaGT-BT en sluit de netadapter aan. Laad de accu's volledig op via het meegeleverde IEC-netsnoer, aangesloten op de mains aansluiting.



2

Installeer de aPAT Link Android(A1434) op de Android Smartphone of Tablet vanuit de Play-Store.



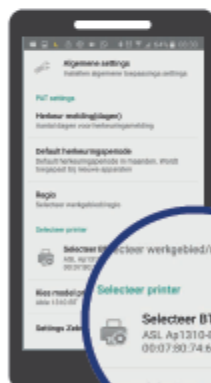
3

Vraag bij de importeur of leverancier de licentiecode op van deze APP o.v.v. typenummer en serienummer van het testinstrument.



4

Schakel de DeltaGT-BT in en stel onder Instellingen/Communicatie de com-poort in op USB en de printer op ZEBRA.



Selecteer BT printer

ASL Ag1310-BT SN:G0513209

05078074606C

5

Start aPAT Link Android, zorg dat de Bluetooth communicatie op het Android toestel staat ingeschakeld en activeer deze door de ontvangen QR-licentiecode op het Android toestel in te scannen onder Instellingen/instrument activeren. Selecteer de gevonden DeltaGT-BT tester en volg de instructies. Het kan zijn dat er om een wachtwoord wordt gevraagd. Voer NNNN in.

6

Schakel de A1488 QR-code printer in en koppel deze in aPAT Link Android onder Instellingen/Selecteer printer. De A1488 is uitgevoerd met een accu. Laad deze goed op.



Het meetstation DeltaGT-BT/A1434/A1488 is nu gereed voor het keuren van elektrische handgereedschappen volgens NEN3140.

**QR-code scanner** waarmee apparaatgegevens en keuringsresultaten uit de, op het apparaat aangebrachte, QR-code kunnen worden uitgelezen.

Instellen van diverse algemene aPAT Link Android eigenschappen, zoals Bluetoothkoppelingen, dataopslag varianten, herkeuringstermijnen, printmogelijkheden.

Invoeren en wijzigen van apparaatnamen, ID-nummers, locaties, adressen etc. in aPAT Android.

Actuele versie van aPAT Android.

Toegang tot aangemaakte projectdatabases. Hier kunnen projecten, locaties en apparaten worden aangemaakt. Vanuit deze projectdatabases kunnen herkeuringen worden gestart.

Te selecteren overzicht met aankomende herkeuringen.

Mogelijkheid om automatische testprocedures in de DeltaGT-BT aan te maken of te wijzigen.

aPAT Link Android instructies (engelstalig).

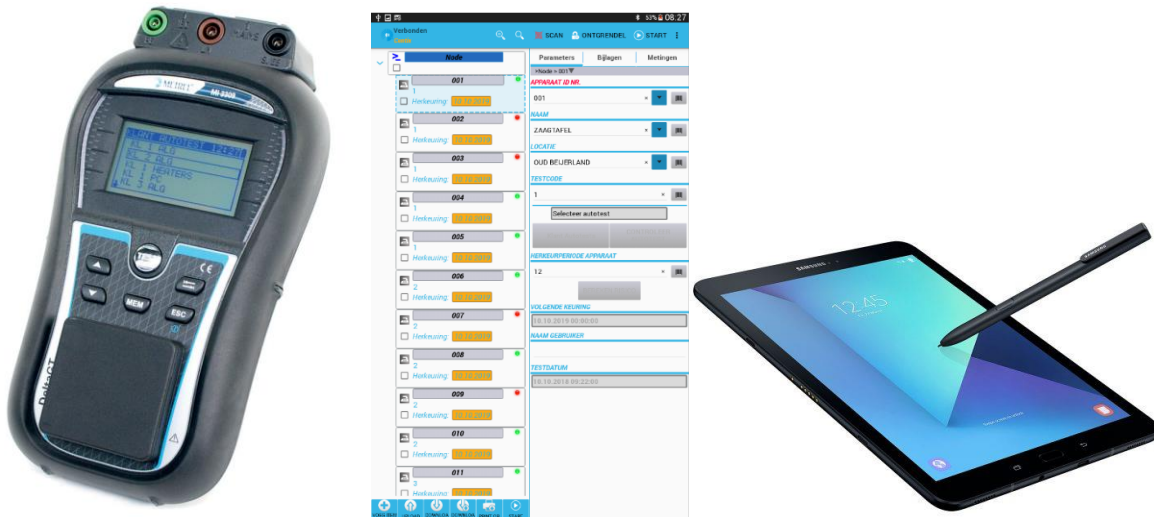
KWx BV  
Aston Martinlaan 41  
3261 NB Oud-Beijerland

info@kwx.nl  
+31 (0)186 63 36 00



## 7 Opstarthandleiding DeltaGT BT/aPAT Android/printer A1488

### Gebruikshandleiding DeltaGT BT in combinatie met Android tablet en aPAT Android App



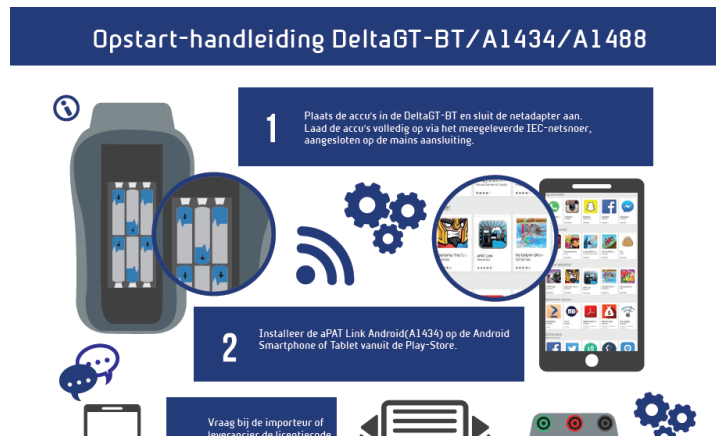
Beste DeltaGT BT/aPAT Android gebruiker,

Bedankt voor de aanschaf van dit mobiele NEN3140 keuringstation van Metrel. Voordat u begint met het keuren van handgereedschappen, is het belangrijk de onderstaande installatie- en bedieningsinstructies te doorlopen. Hiermee wordt voorkomen dat er een “valse” start wordt gemaakt en er kostbare tijd verloren gaat. Mochten er, na het doorlopen van deze instructies en aanbevelingen, toch nog vragen of opmerkingen zijn, dan kunnen deze per email verzonden worden naar [info@kwx.nl](mailto:info@kwx.nl). Na ontvangst zullen wij uw vragen dan z.s.m. beantwoorden.

Veel succes met het uitvoeren van de NEN 3140 keuringen.

- 1) Maak gebruik van een actueel en gerenommeerd merk tablet, zoals bijvoorbeeld Samsung, met recente Android en Bluetooth versie.
- 2) Installeer naast aPAT ook een OR-code scanner uit de Play-store (als deze al niet op de tablet of smartphone is geïnstalleerd).
- 3) Start de DeltaGT BT en aPAT Android op, door gebruik te maken van de Opstarthandleiding DeltaGT-BT/A1434/A1488 (Infographic), te downloaden via deze [link](#). Deze begeleidt de gebruiker bij een eerste fysieke opstart.





- 4) Kies in het hoofdmenu **Instellingen**, doorloop alle velden en stel deze naar wens in. De licentiecode moet onder **Instrument activeren** worden ingegeven. De licentiecode moet worden besteld bij KWx Oud-Beijerland. Bij een eerste gebruik moet het te activeren testinstrument eerst worden gezocht door op het sleutelsymbool links onderaan te klikken. Scan de bij KWx bestelde en per email ontvangen QR-code in en activeer het instrument door op **uitgevoerd** te klikken.



- 5) In de bovenste regel wordt links weergegeven of de MI3309 via Bluetooth is gekoppeld. Staat hier Verbroken, klik dan op het Metrel logo linksboven en herstel de BT-verbinding. Klik hierna, om terug te keren naar het hoofdmenu, twee keer op het Return symbool van de tablet
- 6) Klik op **Autotest wijzigen** en selecteer MI3309
- 7) Klik op **Download** (wit/blauwe pijl toets in topregel) en selecteer aangesloten/gekoppelde MI3309
- 8) Autotest procedures worden nu gedownload. Klik op **OK**. Dit is een eenmalige ingebruikname actie.
- 9) Ga terug naar hoofdmenu, door één of meerdere malen op Return te klikken
- 10) Klik op **Open project**
- 11) Maak nieuwe database aan door op het diskette-teken te klikken in de topregel en selecteer **Nieuw**, voer een projectnaam in klik op **Save**
- 12) Klik database (Node) aan (vlak wordt grijs)
- 13) Klik links onderaan op **Voeg item toe**
- 14) Maak keuze voor **Project, Locatie of Apparaat** (hiermee wordt een boomstructuur vastgelegd).
- 15) Kies voor **Apparaat**
- 16) Vul **Apparaat ID nr.** in (bijvoorbeeld nr. ABC12345), naam (bijv. Boormachine) en eventueel de **locatie** waar het testobject zich bevindt.
- 17) Klik voor de toe te passen autotestprocedure op **Klant Autotest** en selecteer **Groep**
- 18) Bij klasse II apparaten kies KL2 ALG, bij klasse I testobjecten kies KL I ALG)
- 19) Vul **herkeuringsperiode Apparaat** in (standaard op 12 maanden als dit onder Instellingen is ingegeven)
- 20) Sla de gegevens op door op diskette-teken in bovenste regel te klikken
- 21) Selecteer het aangemaakte te keuren testobject
- 22) Klik op Start rechtsboven. Startscherm verschijnt. **Klik op OK/TEST**. De tablet start nu de test op de DeltaGT BT.
- 23) Doorloop de testprocedure door diverse malen op **OK/TEST** te klikken
- 24) Als op het DeltaGT BT display **DATA OPSLAAN** wordt weergegeven, klik dan op **Save op Android**. De testresultaten worden nu in de tablet opgeslagen. Klik op **Save op Tester** om de testresultaten ook in de Delta GT BT op te slaan. Het is aan te bevelen de testresultaten zowel op de Tablet als in de DeltaGT BT op te slaan.
- 25) Ga terug naar databasescherm, door willekeurig op het tabletscherm te klikken
- 26) Maak eventueel nieuw testobject aan door stap 12 t/m 24 te herhalen.
- 27) Opmerking: bij een actuele database, is het te herkeuren testobject het vertrekpunt voor de jaarlijkse herkeuring NEN3140. Vanuit het geselecteerde testobject kan de herkeuring direct worden gestart, op basis van de reeds opgeslagen
- 28) Voor het uitlezen/inlezen van de testresultaten bestaan er een tweetal mogelijkheden:
  - 1) inlezen van de testresultaten uit de Android tablet of
  - 2) inlezen van de testresultaten uit de Delta GT BT tester.
- 29) Sluit, voor het uitlezen van de Android tablet, deze via een USB-kabel aan op de PC/laptop, met daarop de meest actuele versie van de PATlink Pro (Plus) software.
- 30) Klik op **Node** en daarna op diskette symbool in de topregel rechtsboven.
- 31) Klik op **Exporteer Projecten** en selecteer een aangemaakt project (**Node**)
- 32) Start PATlink Pro op en selecteer **Bestand/Importeren**
- 33) Kies op de PC/Laptop via de verkenner functie de Android tablet

- 34) Selecteer **Metrel/ aPAT Export** en klik op het te importeren bestand. Het exportbestand wordt nu ingelezen. De in PATlink Pro ingelezen testresultaten kunnen in PATlink Pro onder Bekijken/Projecttabel worden opgezocht en worden verwerkt tot een testrapport.
- 35) Sluit, voor het direct uitlezen van de in de MI3309BT opgeslagen testresultaten, deze via de USB-kabel aan op PC/laptop met daarop de PATlink Pro (Plus) software.
- 36) Klik in PATlink Pro op **Instrument/resultaten ophalen**
- 37) Stel juiste communicatiepoort en baud rate (115200) in, voor zover nodig.
- 38) Klik op **Start**. Testresultaten worden nu ingelezen.
- 39) Stel de weergave van PATlink Pro in op Tabelvorm (**Bekijken/Projecttabel**)
- 40) Selecteer eventueel voor het uitprinten van de rapporten één of meerdere regels en druk op **Tools/Rapporten** maken
- 41) Selecteer rapporttype Volledige details PRO, voor het aanmaken van een testrapport.

### Opmerkingen:

- 1) Door gebruik te maken van een tablet met aPAT Android, kunnen per keuring bijlagen worden toegevoegd, zoals afbeeldingen en teksten. Deze eigenschap biedt vooral voordeel bij afgekeurde toestellen. Deze bijlagen worden ook geëxporteerd naar de PATlink Pro software, zodat er een volledige keuringsanalyse beschikbaar is.

### Troubleshooting tips:

- 1) Als bij het zoeken naar een testobject m.b.v. een barcode-scanner of QR-code scanner, deze niet kan worden gevonden, controleer dan of de juiste projectdatabase is geselecteerd.
- 2) Zorg er altijd voor dat aPAT Android één keer is geopend. Het gelijktijdig openen van meerdere aPAT toepassingen, leidt meestal tot verstoringen.
- 3) Bij het toepassen van de Bluetoothprinter A1488(Able AP1310). Kan het zijn dat tijdens het printen van QR-labels de verbinding met de DeltaGT BT wordt verbroken. Herstel na het uitprinten, de verbinding met de DeltaGT BT door op het Metrel logo in aPAT Android te klikken.

KWx BV  
Aston Martinlaan 41  
3261 NB Oud Beijerland  
Tel 0186-63360  
email info@kwx.nl

