

EazyVolt Basic



Spanningstester / Handleiding

Voltage tester / Manual

Spannungsprüfer / Bedienungsanleitung

Testeur de tension / Mode d'emploi

Handleiding / Manual / Gebruichs- anleiding / Mode d'emploi

	Page
Nederlands	5
English	13
Deutsch	21
Français	29

Version	V002
Art.no.	561144242
MAN-EazyVolt Basic	V1.1
Date	14-05-2018

Wabtec Netherlands B.V.

Vrieslantlaan 6
3526 AA Utrecht

T +31 (0)30 288 13 11
E sales.msbv@wabtec.com
I www.nieaf-smitt.com

Helpdesk:

E helpdesk.msbv@wabtec.com
I www.nieaf-smitt.nl/support

Nieaf-Smitt is a brand name of



(c) Copyright 2018

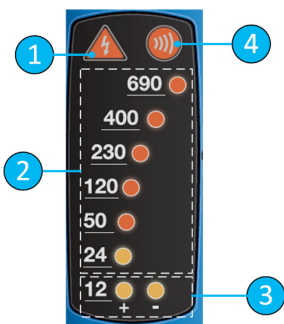
All rights reserved. Nothing from this edition may be multiplied, or made public in any form or manner, either electronically, mechanically, by photocopying, recording, or in any manner, without prior written consent from Mors Smitt B.V.. This also applies to accompanying drawings and diagrams. Due to a policy of continuous development

Mors Smitt B.V. reserves the right to alter the equipment specification and description outlined in this document without prior notice and no part of this publication shall be deemed to be part of any contract for the equipment unless specifically referred to as an inclusion within such contract.

1

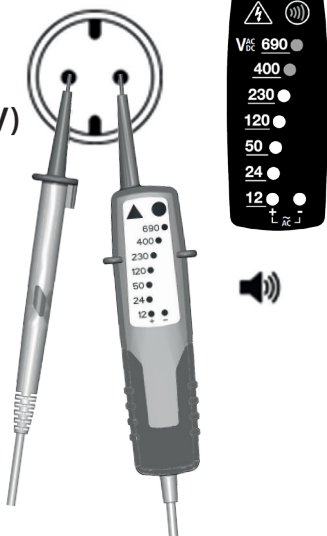


2

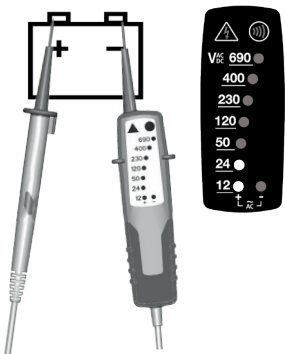


3

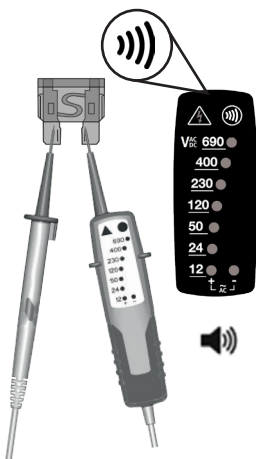
VAC
(230 V)



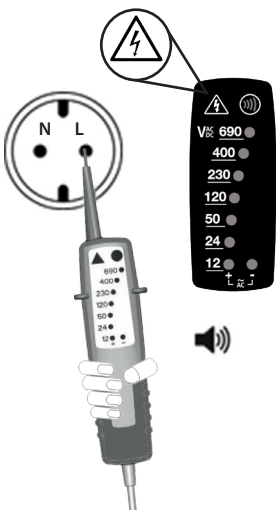
4
VDC
(24 V)



5



6



EazyVolt Basic

Handleiding



Inhoud

	Blz.
1. Veiligheid	6
2. Symbolen en kenmerken	6
3. Inleiding	6
4. Veiligheidsmaatregelen	7
5. Gevaar voor elektrische schokken en andere gevaren	8
5.1 Geëigend gebruik	9
6. Informatie over de tester	9
6.1 Onderdelen van het instrument	9
6.2 Display-elementen	9
7. Voorbereiden van tests	9
7.1 Automatische aan-/uitschakeling	9
7.2 Spanningstest	9
7.3 Doorgangstest	10
7.4 Eenpolige fasetest	10
7.5 Batterijen vervangen	10
8. Reiniging en opslag	11
9. Onderhoud	11
10. Garantie	11
11. Specificaties	12

1 Veiligheid



De gebruikershandleiding bevat informatie en aanwijzingen die benodigd zijn voor het veilig gebruiken en onderhouden van het instrument. De gebruiker wordt verzocht de gebruikershandleiding voorafgaand aan het gebruik grondig door te lezen en alle aanwijzingen op te volgen.



Het nalaten van het bestuderen van deze handleiding of van het naleven van waarschuwingen en aanwijzingen kan leiden tot ernstige verwondingen of tot beschadiging van het instrument.

De toepasselijke voorschriften voor ongevallenpreventie die zijn vastgesteld door brancheorganisaties moeten te allen tijde worden nageleefd.

2 Symbolen en kenmerken

Op het instrument en in deze gebruikershandleiding gebruikte symbolen:

	Voorzichtig! Gevaarlijke spanningen. Gevaar voor elektrische schokken.
	Waarschuwing voor potentieel gevaar. Houd u aan de gebruikershandleiding.
+ of -	+ DC of - DC meting
	Dubbel of extra geïsoleerde apparatuur
	Conform EU-richtlijnen
	Hoogspanningsdetectie
	Spanningstester voldoet aan de WEEE-richtlijn (2012/19/EU)

Het instrument voldoet aan de geldende richtlijnen. Het voldoet aan de EMV-richtlijn (2014/30/EU) en norm EN 61326-1. Het voldoet ook aan de laagspanningsrichtlijn (2014/35/EU) en norm EN61243-3:2014

3 Inleiding

De Nieaf-Smitt spanningstester EazyVolt Basic is een universeel toepasbare spannings- en doorgangstester. Het instrument is vervaardigd in overeenstemming met de recentste veiligheidsvoorschriften en garandeert veilige en betrouwbare werkomstandigheden.

De EazyVolt Basic spanningstester heeft de volgende kenmerken:

- Startspanning 12 V
- Polariteitsaanduiding
- Doorgangstest
- Eenpolige fasetest
- AC- en DC-spanningsmetingen tot 690 V
- Automatische aan-/uitschakeling
- IP 54
- CAT III - 600 V

Controleer na het uitpakken of het instrument niet beschadigd is.

De productverpakking bevat het volgende:

- 1 x EV Basic tester
- 2 x 1.5 V, IEC LR03-batterijen
- 1 x Gebruikershandleiding

4 Veiligheidsmaatregelen



Volg de instructies in deze gebruikershandleiding om het veilige gebruik en de veilige werking van de tester te garanderen. Het negeren van de waarschuwingen kan leiden tot ernstige verwondingen of de dood.



De testers zijn vervaardigd en getest in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften voor spanningstesters en hebben de fabriek in veilige en perfecte staat verlaten.



De gebruikershandleiding bevat informatie en aanwijzingen die benodigd zijn voor een veilig gebruik en de veilige werking van de tester. Lees voorafgaand aan het gebruik van de tester de gebruikershandleiding zorgvuldig door en houd u aan de instructies.



Afhankelijk van de interne impedantie van de spanningstester zal het vermogen om de aanwezigheid of afwezigheid van bedrijfsspanning aan te duiden in geval van stoorspanning variëren.



Een spanningstester met een relatief lage interne impedantie in vergelijking met de referentiewaarde van 100 k Ω , zal niet alle stoorspanningen aanduiden met een originele spanningswaarde boven het ELV-niveau. Wanneer de spanningstester contact maakt met de te testen onderdelen, kan de spanningstester de stoorspanning tijdelijk ontladen tot onder het ELV-niveau, maar zal de waarde terugkeren naar het oorspronkelijke niveau wanneer de spanningsmeter wordt verwijderd.



Wanneer de aanduiding "spanning aanwezig" niet verschijnt, wordt geadviseerd aardingsvoorziening te installeren voordat met het werk wordt aangevangen.



Bij een spanningstester met een relatief hoge interne impedantie in vergelijking met de referentiewaarde van 100 k Ω , kan het zijn dat de afwezigheid van bedrijfsspanning niet duidelijk wordt aangeduid in geval van aanwezigheid van stoorspanning.



Wanneer de aanduiding 'spanning aanwezig' verschijnt op een onderdeel waarvan verwacht werd dat het niet aangesloten was op de installatie, wordt ten eerste aanbevolen op andere wijze te controleren (bijv. door gebruik te maken van een andere spanningstester, visuele controle van het loskoppelpunt van het spanningscircuit, etc.) of er wel of geen bedrijfsspanning op het te testen onderdeel staat. Dit om vast te stellen dat de spanning die wordt aangeduid door de spanningstester stoorspanning is.



Een spanningstester die twee interne impedantiewaarden aanduidt, heeft een bedrijfstest ondergaan voor het beheersen van stoorspanningen en

kan (binnen de technische grenzen) onderscheid maken tussen bedrijfsspanning en stoorspanning en beschikt over middelen om direct of indirect aan te duiden welk type spanning aanwezig is.

5 Gevaar voor elektrische schokken en andere gevaren



Neem de aangeduide voorzorgsmaatregelen wanneer u werkt met spanningen boven 120 VDC of 50 VAC om elektrische schokken te voorkomen. In overeenstemming met EN61243-3 zijn dit de grenswaarden voor aanraakspanning.



De tester mag niet worden gebruikt wanneer het batterijvak open is.



Controleer voordat u de tester gebruikt of het testsnoer en instrument in perfecte staat verkeren. Controleer op kabelbreuk of lekkende batterijen.



Houd de tester en toebehoren alleen vast bij de daarvoor bestemde handgrepen. De display-onderdelen mogen niet zijn afgedekt. Raak nooit de meetsondes aan.



De tester mag alleen worden gebruikt binnen de gespecificeerde meetbereiken en in laagspannings-installaties tot 690 V.



De tester mag alleen worden gebruikt in de meet-circuitcategorie waarvoor hij is ontworpen.



Controleer voor en na gebruik altijd of de tester in perfect werkende staat verkeert (bijv. op een bekende spanningsbron).



De tester mag niet meer worden gebruikt als een of meerdere functies niet werken of als de functies niet worden aangeduid.



Het is niet toegestaan om de tester te gebruiken tijdens regen of neerslag.



Een perfecte weergave wordt alleen gegarandeerd binnen een temperatuurbereik van -15 °C tot +55 °C bij een relatieve luchtvochtigheid van minder dan 85%.



Als de veiligheid van de gebruiker niet kan worden gegarandeerd, moet de tester worden uitgeschakeld en worden beveiligd tegen gebruik.



De veiligheid is niet gegarandeerd in de volgende gevallen:

- bij met het oog waarneembare schade
- kapotte behuizing, scheuren in de behuizing
- als de tester de gewenste metingen/tests niet meer kan uitvoeren
- wanneer de tester te lang is opgeslagen in ongunstige omstandigheden
- na beschadiging tijdens transport
- lekkende batterijen



De tester voldoet aan alle EMC-richtlijnen. Toch kan het in uitzonderlijke gevallen voorkomen dat

elektrische apparaten storing ondervinden van het elektrische veld van de tester of dat de tester storing ondervindt van elektrische apparaten.



Gebruik de tester nooit in explosieve omgevingen.



De tester mag alleen worden gebruikt door getrainde gebruikers.



De operationele veiligheid is niet gewaarborgd als de tester is aangepast of gewijzigd.



De tester mag alleen worden geopend door een bevoegde servicemonteur.

5.1 Beoogd gebruik

De tester mag worden gebruikt onder de omstandigheden en voor de doeleinden waarvoor hij is ontworpen. Houd u daarom aan de specifieke veiligheidsinstructies en de technische specificaties, waaronder de voorgeschreven omgevingsomstandigheden.

6 Informatie over de tester

6.1 Onderdelen van het instrument (1 op blz 3)

1. Meetsonde -
2. LED-indicatie
3. Meetsonde +

6.2 Display-elementen (2 op blz 3)

1. Eenpolige test; ELV- waarschuwing
2. Spanningsindicatie
3. LED's voor 12 V en polariteitsaanduiding
4. Zoemer/doorgangs-LED

7 Voorbereiden van tests

7.1 Automatische aan-uitschakeling

- De tester wordt ingeschakeld wanneer de meetpunten met elkaar contact maken, of een AC- of DC-spanning van meer dan ongeveer 10 V wordt gemeten of wanneer er spanning op een + staat (eenpolige fase test)

7.2 Spanningstest (3 en 4 op blz 3&4)

- Sluit beide meetpunten aan op het te meten voorwerp
- De spanning wordt aangeduid door de LED's
 - De zoemer klinkt indien een drempelspanning van 50 V AC/DC wordt bereikt
- De spanningspolariteit wordt aangeduid op de volgende manier:
 - AC: + en -12 V LED branden beide
 - +DC: +12 V LED brandt
 - - DC: -12 V LED brandt

Zodra de tester wordt ingeschakeld, zal hij automatisch spanning meten in het bereik 12 V - 690 V.



Wanneer de L2-meetsonde + de positieve (negatieve) potentiaal is, duidt de LED voor polariteitsaanduiding '+DC' ('-DC') aan.



In geval van lege batterijen duiden de $\pm 12/24/50/120/230/400/690$ V LED's nog steeds de aanwezigheid van spanning aan.

7.3 Doorgangstest (5 op blz 4)



Zorg ervoor dat er geen spanning op het te testen voorwerp staat.

- Sluit beide meetsondes aan op het te testen voorwerp
 - Er wordt automatisch een doorgangstest uitgevoerd
 - Doorgangs-LED brandt en zoemer klinkt continu om doorgang aan te duiden.



Deze test is alleen mogelijk wanneer er batterijen in het instrument zijn aangebracht en deze in goede staat verkeren.

7.4 Eenpolige fasetest (6 op blz 4)



Het kan zijn dat deze test niet goed werkt als de isolatie/aarding van de gebruiker of van het te testen apparaat onvoldoende is. Eenpolige fase-detectie is niet altijd geschikt voor het testen van aanwezige spanning. Hiervoor is de tweepolige test nodig.



Houd de geïsoleerde handgrepen van de hoofd-behuizing van de tester stevig vast om de gevoeligheid van de eenpolige fasetest te vergroten.



Houd de tester stevig vast in uw hand. Sluit de "+" meetsonde aan op het te testen voorwerp.



LED voor stroomkring onder spanning brandt en zoemer klinkt wanneer een spanning van ongeveer 100 VAC of meer wordt gemeten op het te testen voorwerp ($Pol \geq 100$ VAC).



Aanduiding van eenpolige fasetest via LED.



De eenpolige fasetest is alleen mogelijk wanneer batterijen geplaatst zijn die in goede staat verkeren.

7.5 Batterijen vervangen



Verwijder de meetsondes van testpunten voordat u het batterijvak opent. Batterijen zijn leeg wanneer geen doorgangstest meer kan worden uitgevoerd als beide meetsondes zijn aangesloten.

Volg de onderstaande procedure en vervang de batterijen door nieuwe (type IEC LR03 1.5V).

- Schroef het deksel van het batterijvak los
- Verwijder het batterijdeksel en vervang de batterijen. Breng nieuwe batterijen aan in overeenstemming met de aanduiding op het batterijdeksel

- Schroef het batterijdeksel weer vast
- Controleer of het deksel van het batterijvak goed vast zit voordat u metingen uitvoert

8 Reiniging en opslag



De tester heeft geen speciaal onderhoud nodig indien hij wordt gebruikt in overeenstemming met de gebruikershandleiding.



Verwijder het instrument van alle testpunten voordat u hem reinigt.



Gebruik een licht vochtige doek met een neutraal schoonmaakmiddel om het instrument te reinigen. Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen of oplosmiddelen.



Stel het instrument niet bloot aan direct zonlicht, hoge temperaturen en vochtigheid of dauw.



Verwijder de batterijen wanneer het instrument lange tijd niet gebruikt zal worden.

9 Onderhoud

- Onbevoegde personen mogen de tester en bijbehorende onderdelen niet demonteren
- Wanneer de tester wordt gebruikt in overeenstemming met de gebruikershandleiding, is geen speciaal onderhoud benodigd
- Als er gebreken ontstaan tijdens normaal gebruik, zal onze serviceafdeling uw instrument snel controleren.

10 Garantie

Het instrument wordt aan strenge veiligheidscontroles onderworpen. Mochten er desondanks tijdens normaal gebruik, gebreken ontstaan, dan verlenen wij een garantie van 24 maanden.

Productie- of materiaalfouten worden kosteloos door ons verholpen, indien het instrument ongeopend en zonder invloed van buitenaf aan ons wordt geretourneerd.

Schade als gevolg van het vallen of op verkeerde wijze behandelen van het instrument is uitgesloten van garantie.

Indien er gebreken ontstaan nadat de garantie is verlopen, kan onze serviceafdeling uw instrument snel en voordelig repareren.

11 Specificaties

	EazyVolt Basic (LED)
Spanningsbereik	12...690 VAC /DC (50/60 Hz)
LED nominale spanning	12/24/50/120/230/400/690 V
LED-toleranties	EN 61243-3
ELV-indicatie LED	> 50 VAC/DC
Responstijd	<1 s bij 100% van elke nominale waarde
Veiligheidsstroomsterkte	$I_s < 3.5 \text{ mA}$ (bij 400 V)
Piekstroom	<3.5 mA (bij 400 V)
Bedrijfstijd	30 s AAN (gebruiktijd), 240 s UIT (hersteltijd)
Intern batterijverbruik	Ongeveer 80mA
Spanningsbereik eenpolige fasetest	100...690 VAC (50/60 Hz)
Doorgangstest	0...500 k Ω + 50 %
Batterij	3 V (IEC LR03 1.5 V x 2)
Temperatuur	-15 °C...55 °C gebruik; -20 °C...70 °C opslag; Geen condensatie
Vochtigheid	Max 85% RH
Hoogte	tot 2000 m boven zeespiegel
Overspanning	CAT III/600 V / CAT II/690 V
Norm	EN/IEC 61243-3:2014
Beschermingsklasse	IP54

EasyVolt Basic

Manual



Content

	Page
1. Safety	14
2. Symbols and Features	14
3. Introduction	14
4. Safety Measures	15
5. Danger of electric shock and other dangers	16
5.1 Intended Use	16
6. Testers Information	17
6.1 Device elements	17
6.2 Display elements	17
7. Preparation for tests	17
7.1 Auto-power-on/ switching on	17
7.2 Voltage test	17
7.3 Continuity test	17
7.4 Single-pole phase test	18
7.5 Battery Replacement	18
8. Cleaning and storage	18
9. Maintenance	19
10. Warranty	19
11. Specifications	20

1 Safety



The instruction manual contains information and references, necessary for safe operation and maintenance of the tester. Prior to using the tester (commissioning/ assembly) the user is kindly requested to thoroughly read the instruction manual and comply with it in all sections.



Failure to read the tester manual or to comply with the warnings and references contained herein can result in serious bodily injury or tester damage.

The respective accident prevention regulations established by the professional associations are to be strictly enforced at all times

2 Symbols and Features

Symbols as marked on the Tester and Instruction manual

	Caution! Dangerous voltage. Danger of electrical shock
	Warning of a potential danger, comply with instruction manual
+ of -	+ DC or -DC measurement
	Equipment protected by double or reinforced insulation
	Conforms to EU directives
	High Voltage Detection
	Tester complies with the standard (2012/19/EU) WEEE

The instrument complies with the valid directives. It complies with the EMV Directive (2014/30/EU), Standard EN 61326-1 are fulfilled. It also complies with the Low Voltage Directive (2014/35/EU), Standard EN61243-3:2014 is fulfilled.

3 Introduction

The Nieaf-Smitt voltage tester EazyVolt Basic, is an universally applicable tester for voltage testing and continuity testing. The tester is constructed according to the latest safety regulations and guarantee safe and reliable working.

The EazyVolt Basic voltage tester is characterized by the following features:

- Start Voltage 12 V
- Polarity indication
- Continuity test
- Single-pole phase test
- AC and DC voltage test up to 690 V
- Auto-power ON / OFF
- IP 54
- CAT III - 600 V

After unpacking, check that the instrument is undamaged.

The product package comprises:

1 x	Tester EV Basic
2 x	Batteries 1.5 V, IEC LR03
1 x	Manual

4 Safety Measures



To ensure safe operation and service of the Tester, follow these instructions.

Failure to observe warnings can result in severe injury or death.



The testers have been constructed and tested in accordance with the safety regulations for voltage testers and have left the factory in a safe and perfect condition.



The operating instructions contain information and References required for safe operation and use of the tester. Before using the tester, read the operating instructions carefully and follow them in all respects.



Depending on the internal impedance of the voltage detector there will be a different capability of indicating the presence or absence of operating voltage in case of the presence of interference voltage.



A voltage detector of relatively low internal impedance, compared to the reference value of 100 k Ω , will not indicate all interference voltages having an original voltage value above the ELV level. When in contact with the parts to be tested, the voltage detector may discharge temporarily the interference voltage to a level below the ELV, but it will be back to the original value when the voltage detector is removed.



When the indication "voltage present" does not appear, it is highly recommended installing earthing equipment before work.



A voltage detector of relatively high internal impedance, compared to the reference value of 100 k Ω , may not permit to clearly indicate the absence of operating voltage in case of presence of interference voltage.



When the indication "voltage present" appears on a part that is expected to be disconnected of the installation, it is highly recommended confirming by another means (e.g. use of an adequate voltage detector, visual check of the disconnecting point of the electric circuit, etc.) that there is no operating voltage on the part to be tested and to conclude that the voltage indicated by the voltage detector is an interference voltage.



A voltage detector declaring two values of internal impedance has passed a performance test of managing interference voltages and is (within technical limits) able to distinguish operating voltage from interference voltage and has a means to directly or indirectly indicate which type of voltage is present.

5 Danger of electric shock and other dangers

-  To avoid an electric shock, observe the precautions when working with voltages exceeding 120 VDC or 50 V eff AC. In accordance with EN 61243-3 these values represent the threshold contact voltages
-  The tester must not be used with the battery compartment open
-  Before using the tester, ensure that the test lead and device are in perfect working order. Check for broken cables or leaking batteries.
-  Hold the tester and accessories by the designated grip areas only, the display elements must not be covered. Never touch the test probes.
-  The tester may be used only within the specified measurement ranges and in low-voltage installations up to 690 V.
-  The tester may be used only in the measuring circuit category it has been designed for.
-  Before and after use, always check that the tester is in perfect working order (e.g. on a known voltage source).
-  The tester must no longer be used if one or more functions fail or if no functionality is indicated.
-  It is not permitted to use the tester during rain or precipitation.
-  A perfect display is guaranteed only within a temperature range of -15 °C to +55 °C at an relative air humidity less than 85 %.
-  If the safety of the user cannot be guaranteed, the tester must be switched off and secured against unintentional use.
-  Safety is no longer guaranteed e.g. in the following cases:
 - obvious damage
 - broken housing, cracks in housing
 - if the tester can no longer perform the required measurements/ tests
 - stored for too long in unfavourable conditions
 - damaged during transport
 - leaking batteries
-  The tester complies with all EMC regulations. Nevertheless it can happen in rare cases that electric devices are disturbed by the electrical field of the tester or the tester is disturbed by electrical devices.
-  Never use the tester in explosive environment
-  Tester must be operated by trained users only
-  Operational safety is no longer guaranteed if the tester is modified or altered.



The tester may be opened by an authorized service technician only.

5.1 Intended Use

The tester may be used only under the conditions and for the purposes for which it was designed. Therefore, observe in particular the safety instructions, the technical data including environmental conditions.

6 Testers Information

6.1 Device elements (1 on page 3)

1. Test probe -
2. LED-indication
3. Test tip +

6.2 Display elements (2 on page 3)

1. Single Pole Test; ELV Warning
2. Voltage indication
3. LEDs indicating 12 V and polarity
4. Buzzer/Continuity LED

7 Preparation for tests

7.1 Auto-power-on/ switching on

- The tester switches on when it detects shorted tips, or an AC or DC voltage above approx. 10 V or a live phase on + (single pole test).

7.2 Voltage test (3 and 4 on page 3&4)

- Connect both probes to the object under test.
- The voltage is indicated by LEDs
 - Buzzer sounds when a threshold voltage is 50 VAC/DC
- Voltage polarity is indicated in following manner:
 - AC: + and -12 V LED are both on
 - +DC: +12 V LED is on
 - - DC: -12 V LED is on

Once the tester is powered on, it will automatically measure voltage in the range of 12 V - 690 V.



When the L2 probe + is the positive (negative) potential, the Polarity indication LED indicates '+DC' ('-DC').



In case of empty batteries, $\pm 12/24/50/120/230/400/690$ V LEDs still indicate the presence of voltage

7.3 Continuity test (5 on page 4)



Make sure the object under test isn't live

- Connect both test probes to the object under test.
 - Continuity test performed automatically
 - Buzzer/Continuity LED lights up and buzzer sounds continuously to indicate continuity.



This test is only possible when batteries are installed and in good condition

7.4 Single pole phase test (6 on page 4)



Function of this test may not be fully achieved if the insulation condition/ grounding conditions of user or of the equipment under test aren't good enough. Verification of live-circuit shouldn't be dependent on this Single-pole phase test only, but on a 2-pole voltage test.



Firmly grasp the insulated grips of the Main body of the Tester in order to increase the sensitivity of single-pole phase test.



Hold the tester good in your hand. Connect the '+' probe to the object under test.



Live circuit LED lights up and buzzer sounds when a voltage of approx. 100 VAC or more is detected on the object under test. ($Pol \geq 100$ VAC).



Single Pole Indication is via LED



The single-pole phase test is only possible when batteries are installed and in good condition

7.5 Battery Replacement

Remove the probes from any testing point, when opening the battery case. Batteries are dead when the continuity test with both test probes connected cannot be done anymore.

Follow the procedure below and replace batteries with new ones (type IEC LR03 1.5 V).

- Unscrew the battery door
- Pull out the battery door and replace the batteries
- Insert new batteries according to the printing on the battery door
- Re-assemble battery door.
- Confirm that the battery door case is properly locked prior to measurements

8 Cleaning and storage



Tester does not need any special maintenance if used according to user manual.



Remove tester from all test points before cleaning.



Use a lightly damp cloth with neutral detergent for cleaning the instrument. Do not use abrasives or solvents.



Do not expose the instrument to direct sun light, high temperature and humidity or dewfall.



Remove batteries when the instrument will not be in use for a long period.

9 Maintenance

- Unauthorized persons shall not disassemble the tester and the supplementary equipment
- When using testers in compliance with the instruction manual, no particular maintenance is required
- If functional errors occur during normal operating, our service department will check your instrument without delay

10 Warranty

The Instrument is subject to strict quality control. However, should the instrument function improperly during normal use, you are protected by our two years warranty.

We will repair or replace free of charge any defects in workmanship material, provided the instrument is returned unopened and unhampered with.

Damage due to dropping or incorrect handling is not covered by the warranty.

If the instrument shows failure following expiry of warranty, our service department can offer you a quick and economical repair.

11 Specifications

	EazyVolt Basic (LED)
Voltage range	12...690 VAC /DC (50/60 Hz)
LED nominal voltage	12/24/50/120/230/400/690 V
LED-tolerances	EN 61243-3
ELV-indication LED	> 50 VAC/DC
Response time	<1 at 100 % of each nominal value
Safety current	$I_s < 3.5 \text{ mA}$ (at 400 V)
Peak current	<3.5 mA (at 400 V)
Measurement duty	30 s ON (preparation time), 240 s OF (recovery time)
Internal battery consumption	Approx. 80mA
Voltage range single-pole phase test	100...690 VAC (50/60 Hz)
Continuity test	0...500 k Ω + 50 %
Battery	3 V (IEC LR03 1.5 V x 2)
Temperature	-15 °C...55 °C operation; -20 °C...70 °C storage; No condensation
Humidity	Max 85% RH
Altitude	up to 2000 m
Overvoltage	CAT III/600 V / CAT II/690 V
Standard	EN/IEC 61243-3:2014
Protection	IP54

EazyVolt Basic

Bedienungsanleitung



Inhalt

	Seite
1. Sicherheit	22
2. Symbole und Funktionen	22
3. Einführung	22
4. Sicherheitsmaßnahmen	23
5. Gefahr von Stromschlag und andere Gefahren	24
5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	25
6. Daten des Prüfgeräts	25
6.1 Geräteelemente	25
6.2 Anzeigeelemente	25
7. Vorbereitung für die Prüfung	25
7.1 Automatisches Einschalten	25
7.2 Spannungsprüfung	25
7.3 Durchgangsprüfung	26
7.4 Einpoliger Phasentest	26
7.5 Austausch der Batterie	26
8. Reinigung und Lagerung	27
9. Wartung	27
10. Garantie	27
11. Technische Daten	28

1 1 Sicherheit



Die Betriebsanleitung enthält Informationen und Hinweise, die für den sicheren Betrieb und die Wartung des Geräts notwendig sind. Vor dem Einsatz des Geräts (Inbetriebnahme/Montage) wird der Anwender gebeten, die Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen und in allen Abschnitten zu beachten.



Die Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung oder die Nichtbeachtung der darin enthaltenen Warnhinweise und Hinweise kann zu schweren Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.

Die jeweiligen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften sind jederzeit strikt einzuhalten.

2 Symbole und Funktionen

Symbole gemäß Markierung am Prüfgerät und in der Bedienungsanleitung:

	Achtung! Gefährliche Spannung. Gefahr eines Stromschlags.
	Warnung vor einer möglichen Gefahr, Bedienungsanleitung beachten.
+ oder -	Messung + DC oder -DC
	Schutz der Geräte durch doppelte oder verstärkte Isolierung
	Entspricht den EU-Richtlinien
	Hochspannungsprüfung
	Das Prüfgerät entspricht der Norm (2012/19/EU) WEEE

Das Gerät entspricht den gültigen Richtlinien. Es entspricht der EMV-Richtlinie (2014/30/EU), die Norm EN 61326-1 wird erfüllt. Es entspricht auch der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU), die Norm EN61243-3:2014 wird erfüllt.

3 Einführung

Der Spannungsprüfer von Nieaf-Smitt, EazyVolt Basic, ist ein universell einsetzbares Gerät zur Spannungs- und Durchgangsprüfung. Das Prüfgerät ist nach den neuesten Sicherheitsvorschriften gebaut und garantiert ein sicheres und zuverlässiges Arbeiten.

Der Spannungsprüfer EazyVolt Basic zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:










- Startspannung 12 V
- Polaritätsanzeige
- Durchgangsprüfung
- Einpoliger Phasentest
- Wechsel- und Gleichspannungsprüfung bis 690V
- Automatische Ein-/Ausschaltung
- IP 54
- CAT III - 600 V

Nach dem Auspacken prüfen, ob das Gerät unbeschädigt ist.

Die Produktverpackung enthält:


1x	Prüfgerät EazyVolt Basic
2x	Batterien 1.5 V, IEC LR03
1x	Bedienungsanleitung


4 Sicherheitsmaßnahmen


-  Um einen sicheren Betrieb und Kundendienst des Geräts zu gewährleisten, befolgen Sie bitte diese Anweisungen. Die Nichtbeachtung dieser Warnungen kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.
-  Die Prüfgeräte sind nach den Sicherheitsbestimmungen für Spannungsprüfer gebaut und geprüft und haben das Werk in einem sicheren und einwandfreien Zustand verlassen
-  Die Betriebsanleitung enthält Informationen und Hinweise, die für den sicheren Betrieb und Gebrauch des Geräts erforderlich sind. Lesen Sie vor dem Einsatz des Spannungsprüfers die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und befolgen Sie diese in jeder Hinsicht.
-  Abhängig von der internen Impedanz des Spannungsprüfers gibt es unterschiedliche Fähigkeiten, das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein einer Betriebsspannung bei Vorhandensein einer Störspannung anzuzeigen.
-  Ein Spannungsprüfer mit relativ niedriger Innenimpedanz, verglichen mit dem Referenzwert von 100 k Ω , zeigt nicht alle Störspannungen an, deren ursprünglicher Spannungswert über dem Kleinspannungspegel liegt. Bei Kontakt mit den zu prüfenden Teilen kann der Spannungsprüfer die Störspannung vorübergehend auf einen Wert unterhalb der Kleinspannung entladen, diese kehrt aber nach Entfernen des Spannungsprüfers wieder auf den ursprünglichen Wert zurück.
-  Wenn die Anzeige „Spannung vorhanden“ nicht erscheint, wird dringend empfohlen, vor der Arbeit ein Erdungsgerät zu installieren.
-  Ein Spannungsprüfer mit relativ hoher Innenimpedanz, verglichen mit dem Referenzwert von 100 k Ω , kann bei Vorhandensein einer Störspannung möglicherweise nicht eindeutig das Fehlen einer Betriebsspannung anzeigen.
-  Wenn die Anzeige „Spannung vorhanden“ auf einem Teil erscheint, das voraussichtlich von der Anlage getrennt wird, wird dringend empfohlen, durch andere Mittel (z.B. Verwendung eines geeigneten Spannungsmessers, Sichtkontrolle der Trennstelle des Stromkreises usw.) zu bestätigen, dass keine Betriebsspannung auf dem zu prüfenden Teil vorhanden ist und dass die vom Spannungsprüfer angezeigte Spannung eine Störspannung ist.
-  Ein Spannungsprüfer, der zwei Innenimpedanzwerte angibt, hat einen Leistungstest zur Ver-


waltung von Störspannungen bestanden und ist (innerhalb der technischen Grenzen) in der Lage, die Betriebs-spannung von der Störspannung zu unterscheiden. Er kann direkt oder indirekt anzeigen, welche Art von Spannung vor-handen ist.


5 Gefahr von Stromschlag und andere Gefahren


 Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, sind die Vorsichtsmaßnahmen beim Arbeiten mit Spannungen über 120 V Gleichstrom oder 50 V eff. Wechselstrom zu beachten. Gemäß EN61243-3 stellen diese Werte die Schwellenkontaktspannungen dar.


 Das Prüfgerät darf nicht bei geöffnetem Batteriefach verwendet werden.


 Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz des Geräts, dass die Prüflleitung und das Gerät sich in einwandfreiem Zustand befinden. Prüfen Sie auf Kabelbrüche oder auslau-fende Batterien.

 Halten Sie das Prüfgerät und das Zubehör nur an den dafür vorgesehenen Griffflächen, die Anzeigeelemente dürfen nicht abgedeckt werden. Berühren Sie niemals die Prüfspitzen.


 Das Prüfgerät darf nur innerhalb der angegebenen Messbereiche und in Nieder-spannungsanlagen bis 690 V eingesetzt werden.


 Das Prüfgerät darf nur in der Messkreisklasse eingesetzt werden, für die er ausgelegt ist.


 Überprüfen Sie vor und nach Gebrauch immer, ob das Gerät in einwandfreiem Zustand ist (z.B. an einer bekannten Spannungsquelle).

 Das Prüfgerät darf nicht mehr verwendet werden, wenn eine oder mehrere Funktionen ausfallen oder wenn keine Funktionen angezeigt werden.


 Der Einsatz bei Regen oder Niederschlag ist nicht zulässig.

 Eine perfekte Darstellung ist nur in einem Temperaturbereich von -15°C bis +55°C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von we-niger als 85% gewährleistet.


 Kann die Sicherheit des Anwenders nicht gewähr-leistet werden, muss das Prüfgerät abgeschaltet und gegen unbeabsichtigte Benutzung gesichert werden.


 Die Sicherheit ist z.B. in folgenden Fällen nicht mehr gewährleistet:


- offensichtliche Schäden
- gebrochenes Gehäuse, Risse im Gehäuse wenn das Gerät die erforderlichen Messungen/Prüfungen nicht mehr durchführen kann zu lange Lagerung unter ungünstigen Bedingungen
- Transportschäden
- Auslaufende Batterien

 Das Prüfgerät erfüllt alle EMV-Vorschriften. Dennoch kann es in seltenen Fällen vorkommen, dass elektrische Geräte durch das elektrische Feld des Prüfgeräts gestört werden oder das Prüfgerät durch elektrische Geräte gestört wird.

 Verwenden Sie das Gerät niemals in explosionsgefährdeter Umgebung.

 Das Prüfgerät darf nur von geschulten Anwendern bedient werden.

 Die Betriebssicherheit ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Gerät modifiziert oder verändert wird.

 Das Gerät darf nur von einem autorisierten Kundendiensttechniker geöffnet werden.

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Prüfgerät darf nur unter den Bedingungen und für die Zwecke verwendet werden, für die es entwickelt wurde. Beachten Sie daher insbesondere die Sicherheitshinweise sowie die technischen Daten einschließlich der Umgebungsbedingungen.

6 Daten des Prüfgeräts

6.1 Geräteelemente (1 auf Seite 3)

1. Messsonde -
2. LED-Anzeige
3. Prüfspitze +

6.2 Anzeigeelemente (2 auf Seite 3)

1. Einpoliger Test; ELV-Warnung
2. Spannungsanzeige
3. LEDs zur Anzeige von 12 V und Polarität
4. LED Summer/Durchgang

7 Vorbereitung für die Prüfung


7.1 Automatisches Einschalten


- Das Prüfgerät schaltet sich ein, wenn es verkürzte Spitzen, eine Wechsel- oder Gleichspannung über ca. 10 V oder eine stromführende Phase an + erkennt (einpoliger Test).

7.2 Spannungsprüfung (3 & 4 auf Seite 3&4)


- Beide Prüfspitzen mit dem zu prüfende Objekt verbinden
- Die Spannung wird durch LEDs angezeigt
 - Der Summer ertönt bei einer Schwellenspannung 50 V Wechselstrom/Gleichstrom
- Die Polarität der Spannung wird wie folgt angezeigt
 - AC (Wechselstrom): LED + und -12 V leuchten beide
 - + DC (Gleichstrom): LED +12 V leuchtet
 - - DC (Gleichstrom): LED -12 V leuchtet

Sobald das Prüfgerät eingeschaltet ist, misst es automatisch die Spannung im Bereich von 12 V - 690 V.

 Wenn die Prüfspitze L2 + das positive (negative) Potential ist, zeigt die LED der Polarität '+DC' ('-DC') an.


 Bei leeren Batterien zeigen die LEDs $\pm 12/24/50/120/230/400/690$ V immer noch das Vorhandensein von Spannung an

7.3 Durchgangsprüfung (auf Seite 4)


 Stellen Sie sicher, dass das zu prüfende Objekt nicht unter Spannung steht.


Beide Prüfspitzen an das zu prüfende Objekt anschließen


- Die Durchgangsprüfung wird automatisch durchgeführt
- Die LED Summer/Durchgang leuchtet auf und der Summer ertönt kontinuierlich, um den Durchgang anzuzeigen.


 Diese Prüfung ist nur möglich, wenn die Batterien eingelegt und in gutem Zustand sind.


7.4 Einpoliger Phasentest (auf Seite 4)


 Die Funktion dieser Prüfung kann nicht vollständig erreicht werden, wenn der Isolationszustand/die Erdungsbedingungen des Benutzers oder des zu prüfenden Geräts nicht gut genug sind. Die Überprüfung der spannungsführenden Schaltung sollte nicht nur von diesem einpoligen Phasentest abhängen, sondern von einem 2-poligen Spannungstest.

 Die isolierten Griffe des Hauptteils des Prüfgeräts fest fassen, um die Empfindlichkeit des einpoligen Phasentests zu erhöhen.


 Das Prüfgerät gut in der Hand halten. Die Spitze '+' mit dem zu prüfenden Objekt verbinden.

 Die LED spannungsführende Schaltung leuchtet und der Summer ertönt, wenn eine Spannung von ca. 100V Wechselstrom oder höher am zu prüfenden Objekt erkannt wird. ($Pol \geq 100$ VAC).

 Die Anzeige des Einzelpols erfolgt über LED

 Der einpolige Phasentest ist nur möglich, wenn die Batterien eingelegt und in gutem Zustand sind

7.5 Austausch der Batterie

 Vor dem Öffnen des Batteriefachs die Prüfspitzen von allen Prüfstellen entfernen. Die Batterien sind leer, wenn der Durchgangstest mit beiden Prüfspitzen nicht mehr durchgeführt werden kann.

Gehen Sie wie folgt vor und ersetzen Sie die Batterien durch neue (Typ IEC LR03 1.5 V).

- Batteriefachdeckel abschrauben
- Batteriefach herausziehen und die Batterien ersetzen. Neue Batterien entsprechend der Gravur auf dem Batteriefach einlegen
- Batteriefachdeckel wieder anbringen
- Vergewissern Sie sich vor der Messung, dass das Batteriefach ordnungsgemäß verschlossen ist

8 Reinigung und Lagerung



Das Prüfgerät benötigt keine besondere Wartung, wenn es gemäß Benutzerhandbuch verwendet wird.



Vor der Reinigung Prüfgerät von allen Prüfstellen entfernen.



Zur Reinigung des Gerätes ein leicht feuchtes Tuch mit neutralem Reinigungsmittel verwenden. Keine Scheuer- oder Lösungsmittel verwenden.



Das Gerät nicht direktem Sonnenlicht, hohen Temperaturen und Feuchtigkeit oder Tauwasser aussetzen.



Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.

9 Wartung

- Unbefugte Personen dürfen das Prüfgerät und die Zusatzvorrichtungen nicht demontieren
- Bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Prüfgeräte gemäß Betriebsanleitung ist keine besondere Wartung erforderlich
- Treten bei normalem Betrieb Funktionsfehler auf, überprüft unsere Kundendienstabteilung Ihr Gerät unverzüglich

10 Garantie

Das Gerät unterliegt einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte das Gerät jedoch bei normalem Gebrauch nicht ordnungsgemäß funktionieren, sind Sie durch unsere zweijährige Garantie geschützt.

Wir reparieren oder ersetzen unentgeltlich Materialfehler, sofern das Gerät ungeöffnet und nicht manipuliert zurückgeschickt wird.

Schäden durch Herunterfallen oder unsachgemäße Behandlung sind von der Garantie ausgeschlossen.

Sollte das Gerät nach Ablauf der Garantiezeit ausfallen, kann Ihnen unsere Kundendienstabteilung eine schnelle und kostengünstige Reparatur anbieten.

11 Technische Daten

	EazyVolt Basic (LED)
Spannungsbereich	12...690 VAC /DC (50/60 Hz)
LED Nennspannung	12/24/50/120/230/400/690 V
LED Toleranzen	EN 61243-3
LED ELV-Anzeige	> 50 VAC/DC
Reaktionszeit	<1 s bei 100% von jedem Nennwert
Sicherheitsstrom	$I_s < 3.5 \text{ mA}$ (bei 400 V)
Spitzenstrom	<3.5 mA (bei 400 V)
Messbetrieb	30 s EIN (Betriebszeit), 240 s AUS (Wiederherstellungszeit)
Interner Batterieverbrauch	Ca. 80mA
Spannungsbereich einpoliger Phasentest	100...690 VAC (50/60 Hz)
Durchgangsprüfung	0...500 k Ω + 50 %
Batterie	3 V (IEC LR03 1.5 V x 2)
Temperatur	-15 °C...55 °C Betrieb; -20 °C...70 °C Lagerung; Keine Kondensation
Luftfeuchtigkeit	Max 85% RH
Höhenlage	bis zu 2000 m
Überspannung	CAT III/600 V / CAT II/690 V
Norm	EN/IEC 61243-3:2014
Schutzart	IP54

EazyVolt Basic

Mode d'emploi



Sommaire

	Page
1. Sécurité	30
2. Symboles et caractéristiques	30
3. Introduction	30
4. Mesures de sécurité	31
5. Danger de choc électrique et autres dangers	32
5.1 Utilisation prévue	33
6. Informations relatives au testeur	33
6.1 Éléments du dispositif	33
6.2 Éléments d'affichage	33
7. Préparation aux tests	33
7.1 Mise sous tension / Mise en marche automatique	33
7.2 Test de tension	33
7.3 Test de continuité	34
7.4 Test de phase unipolaire	34
7.5 Remplacement des piles	34
8. Nettoyage et stockage	35
9. Maintenance	35
10. Garantie	35
11. Caractéristiques	36

1 Sécurité



Le mode d'emploi contient des informations et des références nécessaires à un fonctionnement et une maintenance en toute sécurité du testeur. Avant d'utiliser le testeur (mise en service / assemblage), l'utilisateur est invité à lire attentivement le mode d'emploi et à le respecter dans toutes les sections.



Tout manquement à lire le mode d'emploi du testeur ou à se conformer aux avertissements et aux références contenus dans ce mode d'emploi peut entraîner des blessures corporelles graves ou endommager le testeur.

Les règles de prévention des accidents correspondantes établies par les associations professionnelles doivent être strictement appliquées à tout moment.

2 Symboles et caractéristiques

Symboles indiqués sur le testeur et le mode d'emploi:

	Attention ! Tension dangereuse. Danger de choc électrique
	Avertissement d'un danger potentiel, conformez-vous au mode d'emploi
+ ou -	Mesure CC + ou CC -
	Équipement protégé par une isolation double ou renforcée
	Conforme aux directives de l'UE
	Détection de haute tension
	Le testeur est conforme aux normes DEEE (2012/19/UE)

L'instrument est conforme aux directives en vigueur. Il est conforme à la Directive EMV (2014/30/UE) ainsi qu'à la norme EN 61326-1. Il est également conforme à la Directive basse tension (2014/35/UE) ainsi qu'à la norme EN61243-3:2014.

3 Introduction

Le testeur de tension Nieaf-Smitt EazyVolt Basic est un testeur universellement applicable pour des tests de tension et des tests de continuité. Le testeur est construit selon les dernières normes de sécurité et garantit un fonctionnement sûr et fiable.

Le testeur de tension EazyVolt Basic se caractérise par les spécifications suivantes:

- Tension de démarrage 12 V
- Indication de polarité
- Test de continuité
- Test de phase unipolaire
- Test de tension CA et CC jusqu'à 690 V
- Marche / arrêt automatiques
- IP 54
- CAT III - 600 V

Après déballage, vérifiez que l'instrument ne soit pas endommagé.

Le paquet du produit comprend:

1x	Testeur EazyVolt Basic
2x	piles 1.5 V, CEI LR03
1x	Mode d'emploi

4 Mesures de sécurité



Afin d'assurer un fonctionnement et un service en toute sécurité du testeur, suivez ces instructions. Le non-respect des avertissements peut entraîner des blessures graves ou la mort.



Les testeurs ont été construits et testés conformément aux règles de sécurité pour les testeurs de tension et ont quitté l'usine dans un état sûr et parfait.



Les instructions d'utilisation contiennent des informations et des références nécessaires au fonctionnement et à l'utilisation du testeur en toute sécurité. Avant d'utiliser le testeur, lisez attentivement les instructions d'utilisation et respectez-les à tous égards.



En fonction de l'impédance interne du détecteur de tension, il y a une capacité différente d'indiquer la présence ou l'absence de tension de fonctionnement en cas de présence de tension parasite.



Un détecteur de tension d'impédance interne relativement faible, comparé à la valeur de référence de 100 k Ω , n'indiquera pas toutes les tensions d'interférence ayant une valeur de tension d'origine supérieure au niveau d'électricité basse tension. Lorsqu'il est en contact avec les pièces à tester, le détecteur de tension peut décharger temporairement la tension perturbatrice à un niveau inférieur à l'électricité basse tension, mais il reviendra à la valeur d'origine une fois le détecteur de tension retiré.



Lorsque l'indication « tension présente » n'apparaît pas, il est fortement recommandé d'installer l'équipement de mise à la terre avant de travailler.



Un détecteur de tension d'impédance interne relativement élevée, par rapport à la valeur de référence de 100 k Ω , peut ne pas permettre d'indiquer clairement l'absence de tension de fonctionnement en cas de présence de tension parasite.




Lorsque l'indication « tension présente » apparaît sur une pièce qui devrait être déconnectée de l'installation, il est fortement recommandé de confirmer par un autre moyen (par ex. utilisation d'un détecteur de tension adéquat, vérification visuelle du point de déconnexion du circuit électrique, etc.) qu'il n'y ait pas de tension de fonctionnement sur la pièce à tester et de conclure que la tension indiquée par le détecteur de tension soit une tension parasite.





Un détecteur de tension déclarant deux valeurs d'impédance interne a réussi un test de performan-


ce de gestion des tensions perturbatrices, est (dans les limites techniques) capable de distinguer la tension de fonctionnement de la tension parasite et a un moyen d'indiquer directement ou indirectement quel type de tension est présent.


5 Danger de choc électrique et autres dangers


 Afin d'éviter un choc électrique, respectez les précautions lorsque vous travaillez avec des tensions dépassant 120 V CC ou 50 V CA nom. Conformément à la norme EN61243-3, ces valeurs représentent les tensions de contact de seuil.


 Le testeur ne doit pas être utilisé avec le compartiment à piles ouvert.


 Avant d'utiliser le testeur, assurez-vous que le cordon de test et l'appareil soient en parfait état de fonctionnement. Vérifiez les câbles rompus ou les piles qui fuient.


 Tenez le testeur et les accessoires uniquement par les zones de préhension désignées, les éléments d'affichage ne doivent pas être couverts. Ne touchez jamais les sondes de test.


 Le testeur peut être utilisé uniquement dans les plages de mesure spécifiées et dans des installations basse tension jusqu'à 690 V.


 Le testeur peut être utilisé uniquement dans la catégorie de circuit de mesure pour laquelle il a été conçu.


 Avant et après utilisation, vérifiez toujours que le testeur soit en parfait état de fonctionnement (par ex. sur une source de tension connue).

 Le testeur ne doit plus être utilisé en cas de défaillance d'une ou plusieurs fonctions ou si aucune fonctionnalité n'est indiquée.


 Il n'est pas permis d'utiliser le testeur sous la pluie ou des précipitations.

 Un affichage parfait est garanti uniquement dans une plage de température de -15 °C à +55 °C avec une humidité relative de l'air inférieure à 85 %.


 Si la sécurité de l'utilisateur ne peut pas être garantie, le testeur doit être mis hors tension et protégé contre toute utilisation involontaire.


 La sécurité n'est plus garantie par exemple dans les cas suivants :


- dommages évidents
- boîtier cassé, fissures dans le boîtier
- le testeur ne peut plus effectuer les mesures / tests requis
- stockage trop long dans des conditions défavorables
- dommages pendant le transport
- fuite des piles

 Le testeur est conforme à toutes les réglementations CEM. Néanmoins, il peut arriver dans de rares cas que des appareils électriques soient perturbés par le champ électrique du testeur ou que le testeur soit perturbé par des appareils électriques.

 N'utilisez jamais le testeur dans un environnement explosif.

 Le testeur ne doit être utilisé que par des utilisateurs qualifiés.

 La sécurité de fonctionnement n'est plus garantie si le testeur est modifié ou altéré.

 Le testeur peut être ouvert uniquement par un technicien de maintenance agréé.

5.1 Utilisation prévue

Le testeur ne peut être utilisé que dans les conditions et aux fins pour lesquelles il a été conçu. Respectez en particulier les consignes de sécurité et les données techniques, y compris les conditions environnementales.

6 Informations relatives au testeur

6.1 Éléments du dispositif (sur page 3)

1. Sonde de test -
2. Voyant LED
3. Pointe de test +

6.2 Éléments d'affichage (sur page 3)

1. Test unipolaire ; avertissement d'électricité basse tension
2. Voyant de tension
3. LED indiquant 12 V et la polarité
4. Sonnerie / LED de continuité

7 Préparation aux tests


7.1 Mise sous tension / Mise en marche automatique


- Le testeur s'allume lorsqu'il détecte un court-circuit des pointes ou une tension alternative ou continue supérieure à env. 10 V ou encore une phase sous tension sur + (test unipolaire).

7.2 Test de tension (et sur page 3&4)


- Connectez les deux sondes à l'objet testé
- La tension est indiquée par des LED
 - La sonnerie retentit quand une tension de seuil est 50 V CA/CC
- La polarité de tension est indiquée de la manière suivante
 - CA : LED + et -12 V toutes deux allumées
 - CC + : LED +12 V allumée
 - CC - : -12 V allumée

Une fois le testeur sous tension, il mesure automatiquement la tension dans la plage de 12 V - 690 V


 Lorsque la sonde + L2 est le potentiel positif (négatif), la LED d'indication de polarité indique « CC + » (« CC - »).

 Dans le cas de batteries vides, les LED $\pm 12/24/50/120/230/400/690$ V indiquent toujours la présence de tension.


7.3 Test de continuité (5 sur page 4)


 Assurez-vous que l'objet testé ne soit pas sous tension.


- Connectez les deux sondes de test à l'objet testé
 - Test de continuité effectué automatiquement
 - La LED de continuité s'allume et la sonnerie retentit en continu pour indiquer la continuité


 Ce test n'est possible que lorsque les piles sont installées et en bon état.

7.4 Test de phase unipolaire (6 sur page 4)

 La fonction de ce test peut ne pas être entièrement réalisée si les conditions d'isolation / de mise à la terre de l'utilisateur ou de l'équipement testé ne sont pas assez bonnes. La vérification d'un circuit sous tension ne devrait pas dépendre uniquement de ce test de phase unipolaire, mais d'un test de tension à deux pôles.

 Saisissez fermement les poignées isolées du boîtier principal du testeur afin d'augmenter la sensibilité du test de phase unipolaire.


 Tenez bien le testeur dans votre main. Connectez la sonde « + » à l'objet testé.

 La LED du circuit sous tension s'allume et la sonnerie retentit lorsqu'une tension d'env. 100 V CA ou plus est détectée sur l'objet testé. (Pol ≥ 100 VCA).

 L'indication unipolaire se fait par LED.

 Le test de phase unipolaire n'est possible que lorsque les piles sont installées et en bon état.

7.5 Remplacement des piles


 Retirez les sondes de tout point de test lors de l'ouverture du boîtier des piles. Les piles sont déchargées lorsque le test de continuité avec les deux sondes connectées ne peut plus être effectué.

Suivez la procédure ci-dessous et remplacez les piles par des neuves (type CEI LR03 1.5 V).


- Dévissez le couvercle des piles


- Retirez le couvercle des piles et remplacez les piles. Insérez des piles neuves en tenant compte de la gravure sur le couvercle des piles
- Remontez le couvercle des piles
- Vérifiez que le compartiment à piles soit correctement verrouillé avant d'effectuer des mesures


8 Nettoyage et stockage

 Le testeur ne nécessite aucun entretien particulier s'il est utilisé conformément au mode d'emploi.

 Retirez le testeur de tous les points de test avant de le nettoyer.

 Utilisez un chiffon légèrement humide avec un détergent neutre pour nettoyer l'instrument. N'utilisez pas d'abrasifs ou de solvants.

 N'exposez pas l'instrument à la lumière directe du soleil, à une température élevée et à l'humidité ou à la condensation.

 Retirez les piles lorsque l'instrument n'est pas utilisé pendant une longue période.

9 Maintenance

- Les personnes non autorisées ne doivent pas démonter le testeur et l'équipement supplémentaire
Lorsque vous utilisez le testeur conformément au mode d'emploi, aucune maintenance particulière n'est requise
- Si des problèmes de fonctionnement surviennent pendant l'utilisation normale, notre service après-vente vérifiera votre instrument sans délai

10 Garantie

L'instrument est soumis à un contrôle de qualité strict. Cependant, si l'instrument fonctionne mal pendant l'utilisation normale, vous êtes protégé par notre garantie de deux ans.

Nous réparerons ou remplacerons gratuitement tout défaut de matériaux de fabrication, à condition que l'instrument soit retourné non ouvert et non modifié.

Tous dommages dus à une chute ou une manipulation incorrecte ne sont pas couverts par la garantie.

Si l'instrument présente une défaillance après l'expiration de la garantie, notre service après-vente peut vous proposer une réparation rapide et économique.

11 Caractéristiques

	EazyVolt Basic (LED)
Plage de tension	12...690 VAC /DC (50/60 Hz)
LED de tension nominale	12/24/50/120/230/400/690 V
LED de tolérances	EN 61243-3
LED d'indication d'électricité basse tension	> 50 VAC/DC
Temps de réponse	<1 s à 100 % de chaque valeur nominale
Courant de sécurité	$I_s < 3.5 \text{ mA}$ (à 400 V)
Courant de crête	<3.5 mA (à 400 V)
Cycle de mesure	30 s marche (durée de fonctionnement), 240 s arrêt (temps de récupération)
Consommation interne des piles	Env. 80mA
Plage de tension de test de phase unipolaire	100...690 VAC (50/60 Hz)
Test de continuité	0...500 k Ω + 50 %
Piles	3 V (IEC LR03 1.5 V x 2)
Température	-15 °C...55 °C en fonctionnement; -20 °C...70 °C en stockage; Pas de condensation
Humidité	H.R. 85% max
Altitude	jusqu'à 2000 m
Surtension	CAT III/600 V / CAT II/690 V
Norme	EN/IEC 61243-3:2014
Protection	IP54