



CE

VA LABs SP0105
www.VA-LABs.de

info@va-labs.de

Inhaltsverzeichnis

1	EINFÜHRUNG	3
2	GRUNDLEGENDE HINWEISE	4
2.1	Allgemeines.....	4
2.1.1	Lieferumfang.....	4
2.1.2	Urheberrecht	4
2.1.3	Organisatorische Maßnahmen	4
2.1.4	Verpflichtung des Verwenders/Bedieners.....	5
2.1.5	Sorgfaltspflicht des Verwenders / Bedieners	5
2.1.6	Wartung, Instandhaltung und Störungsbeseitigung	5
2.1.7	Bauliche Veränderungen	6
2.1.8	Ersatzteile	6
2.1.9	Gewährleistung und Haftung.....	6
2.2	Aufbau der Sicherheitshinweise/ Bedeutung der Signalworte.....	7
2.3	Sicherheitshinweise.....	7
3	EINFÜHRUNG IN DIE VERWENDUNG	11
3.1	Inbetriebnahme	11
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	11
3.3	Schutzklasse	11
3.4	Flüssigkeit	12
3.5	Metallteile.....	12
3.6	Wartung und Service	12
4	ÜBERSICHT, TASTEN-/SONDERFUNKTIONEN	13
4.1	Übersicht.....	13
4.2	Tasten- und Sonderfunktionen	14
4.3	Automatische Abschaltung.....	14
4.4	Eingangslimits	15
5	MESSUNG	15
5.1	Spannungsprüfung AC 48-1000 V.....	15
5.2	Spannungsprüfung AC 12-1000 V.....	15
6	WARTUNG.....	16

7	TECHNISCHE DATEN.....	17
8	HINWEISE ZUR ENTSORGUNG	18
9	HILFE BEI STÖRUNGEN.....	18
10	EG- KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG.....	19

1 Einführung

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt von VA-LABs entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Alle Personen, die mit der Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Spannungsprüfers SP0105 zu tun haben,

- müssen entsprechend qualifiziert sein,
- diese Bedienungsanleitung genau beachten,
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten,
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten,
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben - sich die letzte Version der Anleitung im Internet downloaden.

	HINWEIS
	<p>Lesen Sie zur eigenen Sicherheit vor der Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch</p>

	INFORMATION
	<p>Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer SP0105. Die neueste Version finden Sie online unter www.va-labs.de als PDF zum Download.</p>

	INFORMATION
	<p>Dieses Gerät hat den Betrieb in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, welche in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.</p> <p>Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.</p>

2 Grundlegende Hinweise

2.1 Allgemeines

Diese Bedienungsanleitung vermittelt wichtige Informationen, die Voraussetzungen für den sicheren Einsatz des SP0105 sind. Sie beschreibt weiterhin die bestimmungsgemäße Verwendung oder die vernünftigerweise vorhersehbare und zu vermeidende Fehlanwendung.

Bei Beachtung dieser Bedienungsanleitung werden die Sicherheit und die Gesundheit vom Verwender oder von Dritten nicht gefährdet.

Diese Bedienungsanleitung hat ausschließlich Bedeutung für den VA-LABs SP0105 Spannungsprüfer. Sie gibt dem Verwender die notwendigen Informationen für die Bedienung, Wartung und Reparatur. Sie ist als Dokument ein Teil des SP0105 und muss dem Elektrofachpersonal zu jedem Zeitpunkt zur Verfügung stehen.

Es ist darauf zu achten, dass sämtliche Teile der Bedienungsanleitung immer in gut lesbarem Zustand sind.

Es ist verboten, Texte, Bilder, Beschreibungen jeglicher Art zu entfernen, zu kopieren oder Ergänzungen ohne die Zustimmung vom Inverkehrbringer hinzuzufügen.

2.1.1 Lieferumfang

Das VA-LABs SP0105 besteht aus folgenden Komponenten:

- SP0105 berührungsloser Spannungsprüfer
- Bedienungsanleitung

2.1.2 Urheberrecht

INFORMATION	
	<p>Urheberrecht</p> <p>Das Urheberrecht an dieser Bedienungsanleitung verbleibt beim Inverkehrbringer: ENOVATEK GmbH, Am Bullhamm 37, 26441 Jever. Diese Bedienungsanleitung ist nur für den Verwender bestimmt. Sie enthält Vorschriften und Hinweise, die weder vollständig noch teilweise</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ vervielfältigt; ➤ kopiert werden verbreitet oder ➤ an Dritte weitergegeben werden dürfen.

2.1.3 Organisatorische Maßnahmen

Voraussetzung für den sicheren Umgang und den störungsfreien Betrieb ist die Kenntnis der notwendigen Sicherheitshinweise und Sicherheitsvorschriften, insbesondere die der allgemeingültigen Unfall-Verhütungsvorschriften.

- Diese Bedienungsanleitung enthält die wichtigsten Hinweise zum sicherheitsgerechten Umgang mit dem erworbenen Produkt.
- Diese Bedienungsanleitung ist von allen Personen zu beachten, die im direkten Bereich tätig werden.

Vor jeder Inbetriebnahme müssen alle Sicherheitseinrichtungen sachgerecht angebracht und funktionsfähig sein. Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig zu überprüfen.

2.1.4 Verpflichtung des Verwenders/Bedieners

Der Verwender verpflichtet sich:

- nur Personen im entsprechenden Bereich zu zulassen, die diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.
- die Durchführung der regelmäßigen Wartungs- und Reinigungsarbeiten zu organisieren.

	<h2 style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 5px;">HINWEIS</h2> <p style="text-align: center;">Die allgemeinen Sicherheitsvorschriften sind zu beachten.</p>
---	---

2.1.5 Sorgfaltspflicht des Verwenders / Bedieners

	<h2 style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 5px;">WICHTIG</h2>
	<p>Sorgfaltspflicht des Verwenders / Bedieners</p> <p>Für die Entwicklung, Konstruktion, Herstellung und den Betrieb wurde eine sorgfältige Auswahl der einzuhaltenden harmonisierten Normen, Richtlinien und technischen Spezifikationen getroffen. Unter Anwendung einer Risikobeurteilung ist ein Höchstmaß an Sicherheit während des Betriebs gewährleistet.</p> <p>Die Sicherheit im entsprechenden Bereich kann in der Praxis jedoch nur dann umgesetzt werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden.</p> <p>Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Verwenders / Bedieners, diese Maßnahmen zu planen und ihre Ausführung zu kontrollieren.</p> <p>Der Betreiber muss sicherstellen, dass:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ die "Bestimmungsgemäße Verwendung" gewährleistet ist ➤ ein einwandfreier, funktionstüchtiger Zustand besteht und die eingesetzten Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden; ➤ die Bedienungsanleitung stets im leserlichen Zustand, vollständig am Verwendungsort zur Verfügung steht; ➤ nur qualifizierte Personen mit der Handhabung, Bedienung, Wartung und Reparatur beauftragt sind; ➤ alle angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise unbeschädigt und gut leserlich vorhanden sind.

2.1.6 Wartung, Instandhaltung und Störungsbeseitigung

- Alle vorgeschriebenen Einstell-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten sind fristgemäß durchzuführen.
- Um die Gefahren durch elektrische Spannungen zu minimieren, sind die spannungsführenden Komponenten des Produkts an denen Wartungs-, Inspektion- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, im Vorfeld immer spannungsfrei zu schalten.
- Das Messgerät ist im Rahmen der Wartung, Instandhaltung und Störungsbeseitigung grundsätzlich vom Messobjekt zu trennen und aus der Messumgebung zu entfernen.
- Gelöste Schraubverbindungen bei erneuter Montage auf korrekten und festen Sitz kontrollieren.
- Nach Beendigung der Wartungsarbeiten sind die Sicherheitseinrichtungen wieder auf ihre fehlerfreie Funktion zu prüfen.

2.1.7 Bauliche Veränderungen

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Produkt aus Sicherheitsgründen verboten sind. Wird das Produkt anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Sach- und Personenschäden führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, irreversiblen Schäden etc. verbunden.

Die beigefügte EG- Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn ohne schriftliche Zustimmung bauliche Veränderungen vorgenommen werden, welche die Sicherheit bei der Benutzung beeinflussen können.

	<p style="text-align: center;">HINWEIS</p> <p style="text-align: center;">Verwenden Sie nur Originalersatzteile / -verschleißteile / -zubehörteile. Diese Teile sind speziell für ihren Anwendungsfall konzipiert. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass diese beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.</p>
---	--

2.1.8 Ersatzteile

Ersatzteile und Sonderausstattungen, die nicht von VA-LABs geliefert wurden, sind auch nicht von uns zur Verwendung freigegeben.

Für Schäden und Leistungseinschränkungen, die durch eine bauliche Veränderung oder Nachrüstung entstehen, ist jegliche Haftung des Herstellers / Inverkehrbringers in aller Regel ausgeschlossen.

2.1.9 Gewährleistung und Haftung

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung und unsachgemäße Installation;
- Unsachgemäße Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung;
- Betreiben bei nicht ordnungsgemäß angebrachten oder defekten und somit funktionsunfähigen Sicherheits- und Schutzeinrichtungen.
- Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung;
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile;
- Nicht genehmigte bauliche Veränderungen;
- Unzureichende Überwachung der Komponenten, die einem Verschleiß unterliegen;
- Nicht rechtzeitig oder unsachgemäß durchgeführte Reparatur und Wartung.
- Das Typenschild darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

2.2 Aufbau der Sicherheitshinweise/ Bedeutung der Signalworte

Die folgende Tabelle zeigt die Abstufung und Bedeutung der Signalworte für Gefahren-, Sicherheitshinweise, Hinweise vor Sachschäden und weitere Hinweise, bzw. wichtige Informationen für den Verwender / Betreiber.

Signalwort	Bedeutung	Folgen bei Missachtung
 GEFAHR	Unmittelbar drohende Gefahr	Tod oder schwere Körperverletzungen
 WARNUNG	Mögliche, gefährliche Situation	Tod oder schwere Körperverletzungen
 VORSICHT	Mögliche, gefährliche Situation	Leichte Körperverletzungen
 WICHTIG	Mögliche Sachschäden	Beschädigung des Bauteils oder angrenzender Vorrichtungen, bzw. Einrichtungen
 HINWEIS	Nützlicher Hinweis oder Tipp: Erleichtert die Bedienung	Bedienerhinweise
 INFORMATION	Allgemeine Informationen	Allgemeine Bediener- oder Betreiberinformationen

2.3 Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

	<p> GEFAHR</p> <p>Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!</p> <p>Das Arbeiten an spannungsführenden Komponenten darf nur von speziell geschultem Fachpersonal mit entsprechender Qualifikation durchgeführt werden.</p>
	<p> VERBOTEN</p> <p>Der VA-LABs SP0105 ist kein Spielzeug und darf nicht in Kinderhände gelangen. Eltern haften bei sämtlichen Folgeschäden durch Nichtbeachtung für ihre Kinder!</p>
	<p>HINWEIS</p> <p>Lesen Sie zur eigenen Sicherheit immer vor der Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig.</p>

Sicherheitshinweise und Symbole auf dem Gerät:

	Achtung! Warnhinweise in der Bedienungsanleitung nachlesen. Das Nichtbeachten der entsprechenden Hinweise birgt die Gefahr von Verletzungen von Personen und/oder Beschädigungen des Geräts.
	Eine maximale zulässige Spannungsdifferenz von 1000 V DC/AC eff aus Sicherheitsgründen nicht überschreiten.
	Doppelt isoliert
	Erde
	Entspricht den Richtlinien der europäischen Union

Sicherheitshinweise

Dieses Gerät erfüllt neben den EU-Bestimmungen (siehe Abschnitt EG-Konformitätserklärung) die Überspannungskategorie CAT III 1000V, CAT IV 600 V sowie den Verschmutzungsgrad 2.

- CAT I: Messungen an Stromkreisen ohne direkte Verbindung zum Netz (Batteriebetrieb). Hierzu zählen bspw. die Bereiche der Signalebene, Telekommunikation, Geräte mit geringen transienten Überspannungen, batteriebetriebene Geräte sowie die PKW-Elektronik.
- CAT II: Messungen an Stromkreisen, die eine direkte Verbindung durch entsprechenden Netzstecker zum Stromnetz haben. Hierzu zählen bspw. tragbare Elektrogeräte, Haushaltsgeräte sowie Netzsteckdosen.
- CAT III: Messungen innerhalb der Gebäudeinstallation (stationäre Verbraucher mit nicht steckbarem Anschluss, Verteileranschlüsse, fest eingebaute Geräte im Verteiler). Hierzu zählen bspw. Unterverteilungen, festinstallierte Schalter, Sicherungsautomaten sowie Schütze.
- CAT IV: Messungen an der Quelle der Niederspannungsinstallation (Zähler, Hauptanschluss, primärer Überstromschutz). Hierzu zählen bspw. Zähler, Niederspannungsfreileitungen sowie der Hauptanschlusskasten und Rundsteuerempfänger.

Um die allgemeine Betriebssicherheit des Messgeräts zu gewährleisten und schwere Verletzungen durch Kurzschlüsse bzw. Strom- und Spannungsüberschläge (Lichtbögen) zu vermeiden, sind die nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise zum Betrieb unbedingt zu beachten. Jedwede Schäden, welche durch die Nichtbeachtung dieser Hinweise resultieren, sind von Ansprüchen jeglicher Art ausgeschlossen.

- Die Beachtung der Nutzungsbedingungen in dieser Anleitung sowie der Warnhinweise auf dem Gerät sind zwingend erforderlich. Eine Missachtung kann zu Unfällen sowie Sach- und Personenschäden führen.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise für jede Messart, die in den jeweiligen Kapiteln der Anleitung angegeben sind.
- Bei Gebrauch des Spannungsprüfers kann auch Spannung vorhanden sein, wenn kein Ton- oder Lichtalarm vorliegt! Der Tester zeigt nur die effektive Spannung an, wenn die Wechselspannung ein elektrostatisches Feld mit ausreichender Stärke erzeugt. Wenn die Feldstärke sehr niedrig ist, kann der Tester sie möglicherweise nicht erkennen.
- Nehmen Sie keinesfalls bauliche und / oder technische Veränderungen am Gerät vor.
- Das Messgerät ist kein Spielzeug und gehört daher nicht in die Hände von Kindern. Weiterhin darf es nicht im Zugriffsbereich von Kindern aufgestellt, betrieben und gelagert werden.
- Das Messgerät ist nicht für Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten geeignet. Darüber hinaus darf es nicht von Personen mit mangelndem Wissen bzw. mangelnder Erfahrung verwendet werden, es sei denn, sie erhielten eine entsprechende Unterweisung bzw. werden von Personen beaufsichtigt, welche für die Sicherheit des Anwenders zuständig sind.
- Sofern das Gerät durch Jugendliche oder Auszubildende genutzt werden soll, sind diese durch eine im Umgang mit dem Messgerät vertraute Person zu überwachen.
- Zubehörteile und Verpackungsmaterial darf nicht achtlos liegen gelassen werden, da diese zu einer Gefahr für spielende Kinder werden können.
- Alle geltenden Unfallverhütungsvorschriften sind zwingend zu beachten, sofern das Messgerät im betrieblichen Kontext zur Anwendung kommt.
- Der Spannungsprüfer darf nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.
- Der berührungslose Spannungsprüfer ist vor der Inbetriebnahme auf eventuelle Schäden zu prüfen. Im Zweifelsfall keine Messungen durchführen!
- Die maximalen Eingangswerte des Spannungsprüfers dürfen unter keinen Umständen überschritten werden. Eine Überschreitung kann zu schweren Verletzungen führen und / oder den Spannungsprüfer zerstören.
- Der Spannungsprüfer ist nicht für hochenergetische Schaltungen konzipiert und darf hier nicht eingesetzt werden.
- Jegliche Spannungsmessungen von über 35 V DC / 25 V AC sind zwingend in Übereinstimmung mit allen relevanten Sicherheitsanforderungen vorzunehmen.
- Bei Spannungsmessungen sind Berührungen mit strom- und spannungsführenden Teilen zu vermeiden (Stromschlaggefahr).
- Der Spannungsprüfer darf keinen ungünstigen Umweltbedingungen ausgesetzt werden. Hierzu zählen bspw. starke Wärme- und Kälteeinwirkungen, Erschütterungen, mechanische Einwirkungen, starke Vibration, direkte Sonneneinstrahlung, magnetische und elektromagnetische Felder sowie Feuchtigkeit und Staubeinwirkung.
- Halten Sie den Spannungsprüfer von Flüssigkeiten fern und stellen Sie diesen keinesfalls auf dem Gerät ab (Kurzschlussgefahr).
- Der Spannungsprüfer darf nicht im geöffneten Zustand betrieben werden (Stromschlaggefahr).
- Setzen Sie den Spannungsprüfer nicht in feuchten, entflammaren oder explosionsgefährdeten Umgebungen ein.
- Nehmen Sie Messungen ausschließlich in trockener Kleidung vor und verwenden Sie idealerweise Gummischuhe bzw. eine zugelassene Isoliermatte.
- Stellen Sie den Spannungsprüfer nicht in unmittelbarer Nähe zu heißen Lötgeräten auf.

- Bevor Sie den Spannungsprüfer verwenden, sollte dieses auf die Umgebungstemperatur stabilisiert werden. Dies ist gerade beim Transport des Spannungsprüfers zwischen kalten und warmen Räumen wichtig.
- Sofern Sie den Spannungsprüfer über einen längeren Zeitraum nicht gebrauchen, entfernen Sie bitte die Batterien aus dem Gerät.
- Reinigen Sie den Spannungsprüfer regelmäßig mit einem trockenen Leinentuch. Bei groben Verschmutzungen kann das Tuch leicht angefeuchtet werden. Benutzen Sie jedoch keine Reinigungsmittel oder ätzende Scheuermittel.
- Bei Funktionsunfähigkeit, Störungen, Defekten, mechanischen Beschädigungen sowie nicht durch diese Bedienungsanleitung klärbaren Funktionsproblemen, nehmen Sie den Spannungsprüfer bitte sofort außer Betrieb und wenden sich an unseren Service. Dieser wird Sie beraten und ggf. weitere Schritte wie eine Reparatur veranlassen.
- Das Öffnen des Spannungsprüfers sowie das Durchführen von Reparatur- und Wartungsarbeiten darf ausschließlich durch qualifizierte Service-Techniker erfolgen.
- Verwenden Sie den Spannungsprüfer nicht, wenn dieser nicht eingeschaltet ist.

3 Einführung in die Verwendung

Der berührungslose Spannungsprüfer SP0105 eignet sich aufgrund seiner hohen Benutzerfreundlichkeit ideal sowohl für den Heimwerker, als auch die Elektrofachkraft zur einfachen Prüfung von Wechselspannungen im Bereich von 12 - 1000 V AC an Steckdosen, Lampenfassungen und isolierten Kabeln. Darüber hinaus kann der Spannungsprüfer auch zur Leitungsverfolgung von Unterputzkabeln sowie Lokalisierung von Leitungsunterbrechungen verwendet werden. Festgestellte Wechselspannungen werden vom Spannungsprüfer durch ein akustisches und visuelles Signal (LED) angezeigt, wobei die Frequenz sowie die Lichtfarbe in Abhängigkeit von der Spannungshöhe variieren. Abgerundet wird der Funktionsumfang durch eine zuschaltbare, in die Prüfspitze integrierte LED-Arbeitsleuchte, die schlecht ausgeleuchtete Messstellen zuverlässig beleuchtet.

Funktionen und Eigenschaften:

- Wechselspannungsmessbereich von 12 - 1000/48 - 1000 V AC, 50/60 Hz
- akustischer und visueller Alarm (LED) mit verschiedenen Tonfrequenzen und Lichtfarben
- integrierte LED-Arbeitsleuchte für schlecht beleuchtete Messumgebungen
- Ein- und Ausschaltknopf
- automatische Empfindlichkeitswahl (low, mid, high)
- modernes und robustes ABS-Kunststoff-Design mit Taschenclip
- Batteriewarnung und automatische Abschaltung
- Sicherheit: CAT III 1000V, EN61010-1

3.1 Inbetriebnahme

- Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Transportschäden, bevor Sie es verwenden. Im Schadenfall nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit dem Inverkehrbringer, Ihrem Fachhändler in Verbindung.
- Heben Sie die Originalverpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie bitte die Originalverpackung.
- Legen Sie entsprechend dem Kapitel „Batteriewechsel“ zwei neue Mikrobatterien (LR03/AAA) in das Gerät ein. Beachten Sie die in dem Kapitel aufgeführten Sicherheits- und Montagehinweise.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der berührungslose Spannungsprüfer VA-LABs SP0105 dient dem Testen anliegender elektrischer Spannung an Objekten, oder Leitungen bzw. Zuleitungen. In explosionsgefährdeten Umgebungen darf das Gerät nicht zum Einsatz kommen!

Unfälle und Schäden können die Folge bei Nichteinhaltung dieser Bestimmungen und Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise sein. Es ist nicht zulässig und führt zu Gewährleistungs- und Garantieverlust sowie Haftungsausschluss, das Gerät anders als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben zu verwenden. Auch fallen Veränderungen oder Umbauten hierunter.

3.3 Schutzklasse

- Der Spannungsprüfer entspricht der EN 61010-1, Schutzklasse 2 und der Überspannungskategorie CAT III 1000 V / CAT IV 600 V. Ungeeignete Spannungen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

3.4 Flüssigkeit

- Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckverbindungen, oder in irgendwelche Geräteöffnungen am Produkt eindringen können.

	WICHTIG
	<p>Besteht der Verdacht, dass auch nur minimale Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort außer Betrieb genommen werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war.</p>

- Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann, Fachpersonal, autorisierter Fachhandel oder Hersteller überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

3.5 Metallteile

	 GEFAHR
	<p>In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.</p>

3.6 Wartung und Service

- Im Gehäuseinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Eventuelle Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!
- Vor der Reinigung ist das Produkt vom Messobjekt zu trennen! Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein trockenes, weiches und bei stärkeren Verunreinigungen, leicht angefeuchtetes Tuch. Das Produkt niemals vollständig unter Wasser setzen.

4 Übersicht, Tasten-/Sonderfunktionen



⚠️ WARNUNG

Für das erstmalige Verwenden ist besondere Vorsicht angebracht!

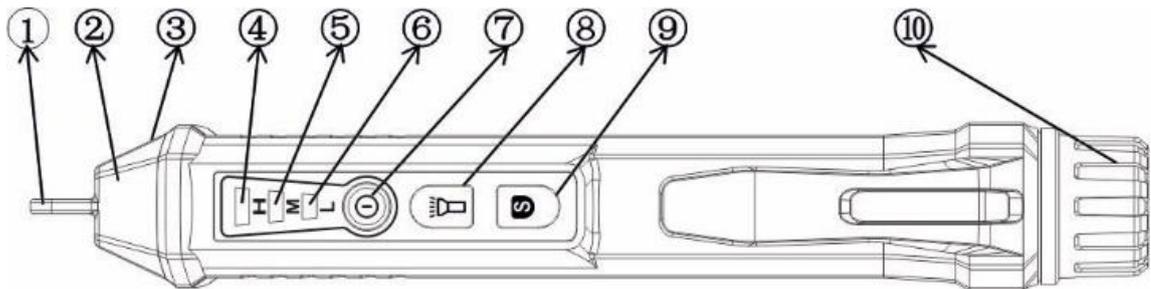


INFORMATION

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen die sich nicht mit dem Gerät auskennen.

Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, liegt meistens eine unsachgemäße Verwendung oder ein technischer Fehler am Produkt vor, was im Vorfeld entsprechend geprüft werden muss!

4.1 Übersicht



- (1) Sonde (NCV Induktionskopf) (2) Induktionsspannung Anzeigelampe
 (3) LED-Taschenlampe (4) Indikator für hohe Signalintensität
 (5) Indikator für mittlere Signalintensität (6) Indikator für kleine Signalintensität
 (7) An-/Ausschalter mit LED-beleuchtung (8) An-/Ausschalter Taschenlampe
 (9) AC-Erfassungsbereich-Umschalter mit LED-beleuchtung (10) Deckel, Batteriefach



Achtung:

Blicken Sie niemals in die integrierte LED-Taschenlampe!

Dies kann zu irreparablen Schäden der Sehfähigkeit führen!



⚠️ WARNUNG

Bei geringer Batterieladung müssen die Batterien schnellstmöglich gewechselt werden, um fehlerhafte Messwerte und damit eventuelle elektrische Unfälle und Schäden zu vermeiden!

4.2 Tasten- und Sonderfunktionen



Taste:	Beschreibung / Funktion:
 An-/Ausschalter	Ein- und Ausschalten des berührungslosen Spannungsprüfers. <ul style="list-style-type: none"> - Im eingeschalteten Zustand ist der Ein-/Ausschalter beleuchtet. - Bei geringer Batteriespannung < 2,6 V blink die LED des Ein-/Ausschalters 3 mal und geht anschließend aus.
 An-/Ausschalter Taschenlampe	Ein- und Ausschalter der Taschenlampe
 Umschalter S Erfassungsbereich	Umschalter für den Erfassungsbereich des berührungslosen Spannungsprüfers. <ul style="list-style-type: none"> - Beim Einschalten des Spannungsprüfers ist der Erfassungsbereich AC 48-1000 V - Bei Betätigung der Umschalttaste S, wechselt der Erfassungsbereich auf AC 12-1000 V. Dies wird außerdem durch den nun leuchtenden Umschalttaster S signalisiert.
Tonsignal	Der Spannungsprüfer gibt bei anliegender Spannung AC im definierten Messbereich folgende Geräusche von sich : <ul style="list-style-type: none"> - Low = Piepen alle 0,5 s - Mid = Piepen alle 0,25 s - Hi = Piepen alle 0,05 s

4.3 Automatische Abschaltung

Der Spannungsprüfer schaltet sich automatisch nach ca. 5 Minuten ab, sobald dieser nicht mehr zum Prüfen, oder leuchten verwendet wird.

4.4 Eingangslimits

Messfunktion:	Eingangslimit:
Wechselspannung:	1000 V AC RMS

5 Messung



WARNUNG

Die Eingangsspannungen von 1000 V AC/DC darf nicht überschritten werden. Führen Sie keine Messungen an unbekanntem Messobjekten durch, bei denen die Spannung höher sein könnte.

Berühren Sie niemals die blanken Messspitzen während der Prüfung/Messung!

5.1 Spannungsprüfung AC 48-1000 V

Schalten Sie den berührungslosen Spannungsprüfer am Ein-/Ausschalter **(7)** ein.

Der Messbereich des Spannungsprüfers ist automatisch auf AC 48-1000 V eingestellt.

Sie können mit dem Spannungsprüfer nun anliegende Spannungen prüfen. Angezeigt wird die Intensität visuell **(4),(5),(6)** im Bereich Low, Mid und Hi, sowie über ein akustisches Signal, welches zwischen den Bereichen Low, Mid und Hi folgende Laute abgibt.

- Low = Piepen alle 0,5 s
- Mid = Piepen alle 0,25 s
- Hi = Piepen alle 0,05 s

5.2 Spannungsprüfung AC 12-1000 V

Schalten Sie den berührungslosen Spannungsprüfer am Ein-/Ausschalter **(7)** ein.

Der Messbereich des Spannungsprüfers ist automatisch auf AC 48-1000 V eingestellt.

Ändern Sie den Prüfbereich des Spannungsprüfers nun durch einmaliges betätigen des

AC-Erfassungsbereich-Umschalters **(9)**. Der Spannungsbereich ist nun auf 12-1000 V eingestellt.

Sie können mit dem Spannungsprüfer nun anliegende Spannungen prüfen.

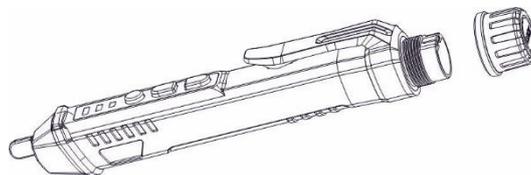
Angezeigt wird die Intensität visuell **(4),(5),(6)** im Bereich Low, Mid und Hi, sowie über ein akustisches Signal, welches zwischen den Bereichen Low, Mid und Hi folgende Laute abgibt.

- Low = Piepen alle 0,5 s
- Mid = Piepen alle 0,25 s
- Hi = Piepen alle 0,05 s

Batteriewechsel:**⚠️ WARNUNG**

Führen Sie die Arbeit mit dem Spannungsprüfer erst fort, sobald das Gerät nach dem Batteriewechsel wieder vollständig geschlossen ist.

- Sobald der Ein-/Ausschalter des Spannungsprüfers drei Mal blinkt, müssen die Batterien unverzüglich gewechselt werden.
- Lösen Sie die Batteriefachabdeckung indem Sie diese drehen.
- Sie benötigen 2 x AAA (LR03) Microbatterien.
- Schließen Sie die Batteriefachabdeckung indem Sie diese drehen.

**6 Wartung**

- Unterziehen Sie Gehäuse, Bedienelemente und Anschlüsse einer sorgfältigen Überprüfung auf Beschädigungen.
- Das Gerät sollte an einem kühlen, trockenen und sauberen Ort gelagert werden
- Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts lediglich ein trockenes Leinentuch.
- Kommt das Gerät im gewerblichen oder Ausbildungs-Betrieb zum Einsatz ist es einmal jährlich zu kalibrieren.
- Bei längerer Nichtbenutzung sollten die Batterien aus dem Gerät genommen werden.

**⚠️ WARNUNG**

Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

**INFORMATION**

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile. Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Inverkehrbringer / Hersteller jederzeit gerne zur Verfügung. Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die bei Ihrem Inverkehrbringer / Hersteller erhältlich ist.

7 Technische Daten

Inverkehrbringer (komplette Anschrift inkl. Steuer ID & Amtsgericht)

Firmenbezeichnung:	ENOVATEK GmbH
Adresse:	Am Bullhamm 37, 26441 Jever
Tel.:	04461 / 7464200
Mailadresse:	info@va-labs.de
Web:	www.va-labs.de
Finanzamt:	Wilhelmshaven
Amtsgericht:	Oldenburg, HRB 211433
WEEE-Reg.-Nr.:	DE 56589604

Allgemeine Daten:

Modell- / Typenbezeichnung	VA-LABs SP0105
Hersteller (Lieferant):	ENOVATEK GmbH
Spannungsversorgung:	2x 1,5 V-Micro-Batterie (AAA/LR03)
Sicherheit:	EN 61010-1 CAT III (1000 V) / CAT IV (600 V), doppelt isoliert
Isolation:	Klasse 2, doppelt isoliert
Batteriewarnung:	Batteriewarnsignal 3-mal-aufblinken des An-/Ausschalters
Batterielebensdauer:	Bis zu 50 Stunden (ohne Taschenlampe)
Automatische Abschaltung:	Ca. 5 Minuten bei Inaktivität
Frequenz	50 / 60 Hz
Alarm-Modis	Optisch, akustisch
Altitude	<2000m
Arbeitstemperaturbereich:	0 bis +40 °C
Lagertemperatur:	-10 bis +50 °C
Maße / Gewicht:	156x20x20 mm / 45 g

8 Hinweise zur Entsorgung

Das Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!

Dieses Gerät entspricht der EU-Richtlinie über Elektronik- und Elektro-Altgeräte (Altgeräteverordnung) und darf daher nicht im Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Gerät über Ihre kommunale Sammelstelle für Elektronik-Altgeräte!



Batterieverordnung beachten!

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Sie sind verpflichtet, diese in den Wertstoffkreislauf zurückzugeben. Entsorgen Sie Batterien und Akkus in Ihrer örtlichen Batteriesammelstelle, geben Sie sie an uns oder an Verkaufsstellen zurück, die Batterien und Akkus verkaufen!



9 Hilfe bei Störungen

Lässt sich der Spannungsprüfer SP0105 nicht in Betrieb nehmen oder treten Funktionsstörungen während des Betriebs auf, so ist eine qualifizierte und befugte Elektrofachkraft zu informieren. Auf keinen Fall darf versucht werden, die Störungen selber zu beheben.



WARNUNG

Um Lebensgefahr durch elektrischen Stromschlag zu vermeiden:

- Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von der qualifizierten und befugten Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Bei Fragen und Problemen können Sie sich mit dem Hersteller / Inverkehrbringer des vorliegenden Produktes über die zuvor genannten Kontaktdaten in Verbindung setzen.

10 EG- Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung



Die Firma
ENOVATEK GmbH
Am Bullhamm 37
26441 Jever

erklärt hiermit, dass das Multimeter VA-LABs Typ SP0105 die Bestimmungen der nachfolgenden einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft erfüllt:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Gemäß Anhang I Nr. 1.5.1. der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG wurden auch die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU eingehalten.

Die folgenden Normen und technischen Spezifikationen wurden angewandt:

- DIN EN 61010-1: 2010
- DIN EN 61010-2-030: 2010
- DIN EN 61326-1: 2013
- DIN EN 61326-2-2: 2013

Wilhelmshaven, 06.12.2019

.....
(Ort, Datum)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Florian Ziegler', is written over a light gray circular stamp. The signature is fluid and cursive.

.....
(Florian Ziegler, CEO, ENOVATEK GmbH)