

Gebrauchsanleitung

P2-Trainer



Trainingstrafo für den Spannungswarner **P2**

Inhaltsverzeichnis	Seite
Wichtige Hinweise	3
P2 Trainer – Definition	4
Sicherheit – bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
Sicherheit – unsachgemäßer Gebrauch	5
Lieferumfang	6
Training	7
Inbetriebnahme – Einschalten/Betrieb	7
Erdung	8, 9
Sensorkugel/Tauchsonde	10
AN/Aus Schalten	11
Instandhaltung und Wartung	12
Technische Daten	12
Garantie / Haftungsausschluss	13
 Herstellerangaben	

Wichtige Hinweise

Bitte diese Gebrauchsanleitung aufmerksam durchlesen. Mit dem Produkt vertraut machen, bevor es eingesetzt wird. Die Gebrauchsanleitung griffbereit aufbewahren, um bei Bedarf nachschlagen zu können. Die Gebrauchsanleitung an spätere Nutzer des *P2-Trainer* weitergeben.

Besonders die Informationen beachten, die durch die folgenden Zeichen hervorgehoben sind:



Allgemeines Warnzeichen (DIN EN ISO 7010, W001)



Warnung vor elektrischer Spannung (DIN EN ISO 7010, W012)

Nutzung des *P2-Trainer* nur durch Fachpersonal oder autorisierte Personen!

Autorisierte Personen sind -

- durch oder vom Hersteller geschult und schriftlich bestätigtes Fachpersonal (z.B. Gerätewarte)
- Personen, die mindestens über die Qualifikation einer elektrotechnisch unterwiesenen Person (EuP) verfügen (nach DIN VDE 0100, DIN VDE 0105, DGUV Vorschrift 3/4)

P2-Trainer – Definition

Der ***P2-Trainer*** ist ein Übungsgerät für den Spannungswarner ***P2***.

Speziell und ausschließlich entwickelt für den Spannungswarner ***P2*** des Herstellers - Martina Zimmermann GmbH -.

Mit dem ***P2-Trainer*** kann geübt werden, wie der Spannungswarner ***P2*** gefährliche elektrische Spannung gemäß seinen technischen Daten sicher erkennt und entsprechenden Alarm gibt.



Der ***P2-Trainer*** ist ein Gerät das nur von Fachpersonal zu bedienen ist (s. Seite 3, „autorisierte Personen“)



Sicherheit – bestimmungsgemäßer Gebrauch

Den ***P2-Trainer***

- nur sach- und bestimmungsgemäß, innerhalb der in den technischen Daten vorgegebenen Parameter verwenden (s. technische Daten, Seite 12).
- nicht in Betrieb nehmen, wenn Beschädigungen am Gehäuse oder den elektrischen Anschlüssen vorhanden sind.
- nicht zusammen mit Lösungsmitteln lagern. Keine Trockenmittel verwenden.



Nur Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am ***P2-Trainer*** durchführen, die in dieser Dokumentation beschrieben sind (s. Instandhaltung und Wartung, Seite 12).

Sicherheit – unsachgemäßer Gebrauch



Der unsachgemäße Gebrauch des *P2-Trainer* kann zu Stromschlag, Beschädigungen und zur Zerstörung des Gerätes führen.

Bitte die folgenden Hinweise beachten, um Gefahren durch unsachgemäßen Gebrauch zu vermeiden:

Den *P2-Trainer*

- nicht demontieren!



- nicht modifizieren! Jede Änderung am Gerät führt zum Verlust von Garantie und Gewährleistung!
- nicht starken Stößen, Stürzen, Untertauchen in Wasser, Feuer oder Temperaturen über 60°C aussetzen.
- Keine Gewalt beim Anbringen/Abnehmen der Sicherheitsstecker und Klemmen anwenden.
- Nicht unnötig kurzschließen! Ein direkter elektrischer Kurzschluss kann das Gerät irreparabel beschädigen.



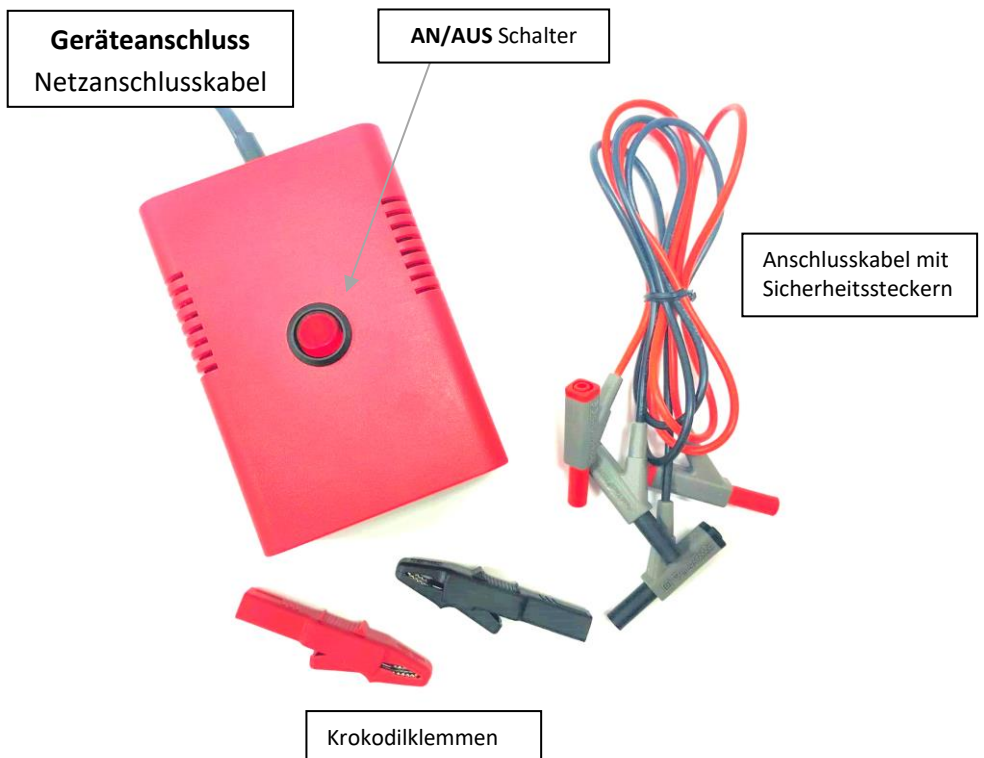
Bei nicht ordnungsgemäßer Funktion oder Anzeichen dafür den *P2-Trainer* nicht mehr verwenden!



Lieferumfang

1. *P2-Trainer*
2. Anschlusskabel mit Sicherheitssteckern
3. Krokodilklemmen

Geräteaufbau



Training

Inbetriebnahme

Einschalten/Betrieb

Die Sicherheitsstecker des Anschlusskabels (Rot/Schwarz) in die dafür vorgesehenen Sicherheitsbuchsen am *P2-Trainer* einstecken. Die Krokodilklemmen auf die Sicherheitsstecker des Anschlusskabels stecken. Das Geräteanschlusskabel/Netzkabel in eine Schuko-Steckdose einstecken. Der *P2-Trainer* ist nun Betriebsbereit.



Bitte besonders darauf achten, dass der *P2-Trainer* während des Trainings nicht mit Wasser in Berührung kommt!



Erdung

Zuerst – den Erdungsanschluss herstellen (siehe auch Gebrauchsanleitung des Spannungswarner P2).

Krokodilklemme an die Erdungsklemme des P2 klemmen – oder die schwarze Sicherheitsbuchse (Anschluss am P2-Trainer) mit einer Leitung und ggf. einer Klemme mit einem geeigneten Erdungsanschluss verbinden, an den dann auch die Erdungsklemme des P2 angeschlossen werden muss.

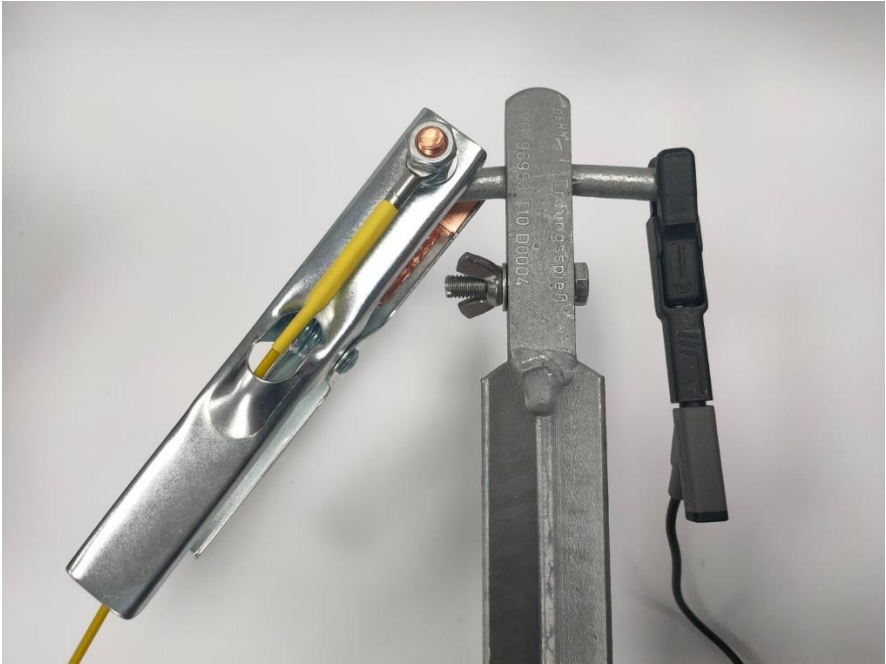


Hinweis:

Wichtig ist für das Training, dass die Erdung mit dem Anschluss am „Trainer“ (Schutzkleinspannung) nur simuliert wird, aber für korrekte Anzeigen des P2 immer mit der Erdungsklemme des P2 verbunden sein muss.

Die Verbindung kann auf vielfältige Weise gemacht werden, im Planspiel kann „alles“ ausprobiert werden.

Abb.:
Anschluss der Erdungsklemme parallel zum *P2-Trainer* an einem Kreuzerder.



Hinweis:

Die Erdverbindung (Messkreis geschlossen, „OK“) kann erst dann angezeigt werden, wenn die Sensorkugel (Tauchsonde) und die Erdungsklemme des Spannungswarner P2 elektrisch miteinander verbunden sind.

Hierfür können die Anschlüsse des *P2-Trainer* parallel zu den Anschlüssen des P2, wie sie normalerweise im Einsatz gemacht werden, erfolgen.

Sensorkugel (Tauchsonde)

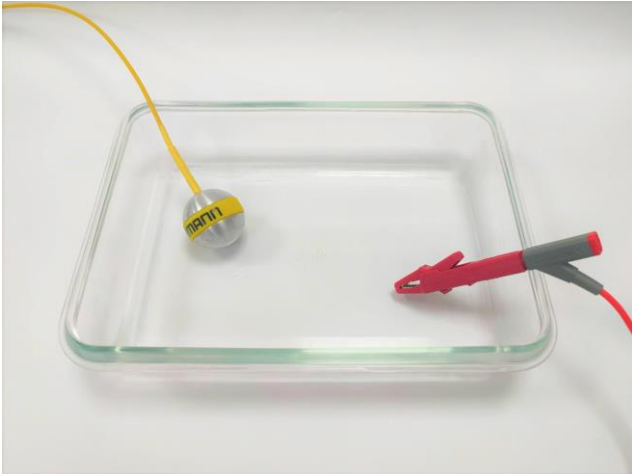


Abb.:
Die Sensorkugel (Tauchsonde) des P2 und das rote Anschlusskabel (mit Krokodilklemme) des P2-Trainers in einem Behälter platzieren.

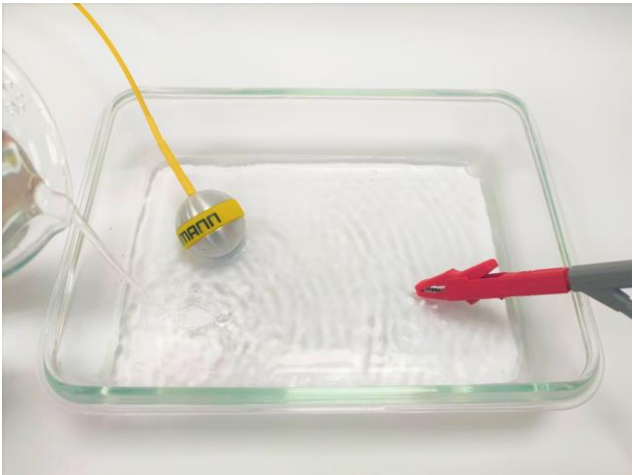


Abb.:
Mit Wasser auffüllen und so den Kontakt herstellen.

Der „Behälter“ kann auch ein Eimer, eine Wanne, ein Becken oder Oberflächenwasser („Pfütze“) sein.

Bitte beachten, dass z.B. ein Eimer aus Kunststoff ein „Schutzisolierter Raum“ ist – für die Anzeige „OK“ (Messkreis geschlossen) müssen jedoch die Erdungsklemme und Sensorkugel des P2 elektrisch verbunden sein.



AN/AUS Schalten



Schaltzustand AUS



Schaltzustand AN (<35 VAC)

„Trainer“ **AUS** = beim Einlegen der Sensorkugel in das Wasserbecken wird nun die Messbereitschaft des P2 durch grünes, „langes Blinken“ angezeigt. Nimmt man nun die Sensorkugel wieder aus dem Wasser, geht der P2 sofort in die Anzeige „Erdung verloren/suche Erdung“ über und gibt gleichzeitig ein kurzes Schallsignal. Ebenso, wenn die Erdung getrennt wird. Wird der „Messkreis“ wieder geschlossen, ist die Anzeige wieder „langes grünes Blinken“ = alles OK.

„Trainer“ **AN** = Alarm. Sensorkugel im Wasser oder Außerhalb, Spannung AN/AUS schalten etc. „Spielen“ Sie alle Varianten durch – der P2 spricht in jedem Fall an.



VORSICHT: Der *P2-Trainer* gibt zwar nur eine Schutzkleinspannung aus, aber trotzdem ist ein elektrischer Stromschlag möglich!



Instandhaltung und Wartung

Instandhaltung - Reinigung

Das Gehäuse bei Verschmutzung mit einem trockenen, maximal leicht angefeuchteten Tuch reinigen. Keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden! Schwache Haushaltsreiniger oder Seifenlaugen können verwendet werden.



Den *P2-Trainer* nicht in Wasser tauchen!



Wartung

Der *P2-Trainer* ist wartungsfrei

Technische Daten

Netzanschluss	240 V~, 60/50Hz
Ausgangsspannung	<35 V~, 60/50 Hz, 31mA
Gewicht	400 Gramm (0,4 Kg)
Maße (L, B, H)	140 x 100 x 50 mm
Betriebstemperatur	5°C bis 45°C
Lagertemperatur	-15°C bis 60°C
	Netzanschluss, 230/240 Volt, 1,5VA

Garantie / Haftungsausschluss

Garantie

Für den **P2-Trainer** gilt eine Garantie von 2 Jahren ab dem Kaufdatum, dass mit Kaufbeleg/Rechnung nachzuweisen ist. Die Garantie ist auf Mängel, die durch fehlerhafte Materialien, Komponenten oder Herstellung zurückzuführen sind, beschränkt. Diese Garantie gilt nicht für Mängel, die durch normale Abnutzung, unsachgemäßen Gebrauch oder Verwendung, oder vorsätzliche Beschädigung entstanden sind.

Im Falle eines teilweisen Versagens aufgrund fehlerhafter Teile oder mangelhafter Verarbeitung werden die betroffenen Teile während der Garantiezeit kostenfrei ersetzt. Bei ernsthafter Fehlfunktion liegt es im Ermessen des Herstellers kostenlos ein Ersatzprodukt zu liefern. Gesetzliche Rechte werden dadurch nicht berührt.

Haftungsausschluss

Der **P2-Trainer** wurde mit Funktionen ausgestattet, die die den Test des Spannungswarner **P2** ermöglichen, in dem das Anliegen gefährlicher Spannung in Wasser simuliert wird. Sollte von außen auf diese Funktionen eingewirkt, oder der **P2-Trainer** unsachgemäß oder außerhalb der in den technischen Daten angegebenen Werten gebraucht oder verwendet worden sein, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Der Besitzer des **P2-Trainer** übernimmt die volle Verantwortung für die ordnungsgemäße Handhabung des **P2-Trainer**, gemäß des in dieser Dokumentation angegebenen, bestimmungsgemäßen Gebrauchs.

Umwelt:



Das defekte Gerät entsprechend den gültigen gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.



Den **P2-Trainer** nach Ende der Nutzungszeit der getrennten Sammlung für Elektro- und Elektronikgeräte zuführen (lokale Vorschriften beachten), oder das Produkt an den Hersteller zur Entsorgung zurückgeben.

Hersteller:

Martina Zimmermann GmbH
Forstweg 11
D-52382 Niederzier

Tel.: 0049 2428 9047990

info@zimmermann.expert
www.zimmermann.expert

