

PITSID

Polygraphische innovative  
Technik Leipzig

# Bedienungsanleitung

## IPA Control III

zur Kontrolle der Isopropylalkohol-Konzentration



**PITSID Polygraphische innovative Technik Leipzig GmbH**  
Mommsenstraße 2 | D-04329 Leipzig

Tel +49 341 25942-0 | Fax +49 341 25942-99  
info@pitsidleipzig.com | www.pitsidleipzig.com

Technische Änderungen vorbehalten.

## Index

1	Allgemeine Hinweise	5
1.1	Symbole	5
2	Bestimmungsgemäße Verwendung und Anwendungseinschränkungen	6
3	Sicherheitshinweise	7
4	Technische Daten	8
5	Das Messgerät	9
5.1	Lieferumfang	9
5.2	Lagerung und Transport	9
5.3	Aufbau	9
5.4	Bedienelemente und Anschlüsse	10
5.5	Funktionsprinzip	10
6	Messung	11
6.1	Messvorbereitung	11
6.2	Messen	11
6.3	Hinweise zur Messgenauigkeit	12
7	Kalibrierung	13
8	Wartung	14
9	Service	15
10	Reparatur	15
11	Entsorgung	16
	Anhang	16
	CE-Konformitätserklärung	16
	Gewährleistung	17
	Störungen	18



# 1 Allgemeine Hinweise

Diese Bedienungsanleitung unterstützt Sie bei der Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung des Handmessgerätes IPA Control III.





Sie enthält wichtige Informationen, deren Beachtung den sicheren Gebrauch gewährleisten. Machen Sie sich mit dem Dokument vor Gebrauch des Messgerätes sorgfältig vertraut, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung stets in der Nähe des Messgerätes auf, um über die gesamte Lebensdauer des Gerätes auf diese zurückgreifen zu können.

Jede abweichende Anwendung oder darüber hinaus gehende Nutzung des Messgerätes von den in der Bedienungsanleitung getroffenen Festlegungen gilt als nicht bestimmungsgemäß. Veränderungen, das Überbrücken oder außer Betrieb setzen einzelner Bestandteile des Messgerätes sind zu unterlassen.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Messgerätes wird jegliche Haftung vom Hersteller ausgeschlossen. Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften behalten neben dieser Bedienungsanleitung ihre Gültigkeit.


## 1.1 Symbole

 <b>Vorsicht</b>	<b>Vorsicht!</b> Leichte bis mittelschwere Personenschäden können auftreten
<b>WICHTIG</b>	Sachschäden können auftreten
	Wichtige Informationen für das Betreiben des Messgerätes
	<b>HINWEIS!</b> Hinweis oder Tipp zur Nutzung des Messgerätes
	<b>Querverweis</b> Siehe auch!
<b>Service</b>	Bezeichnungen von Ansichten, Menüs, Feldern

## 2 Bestimmungsgemäße Verwendung und Anwendungseinschränkungen

DE

*Isopropanol, auch als Isopropylalkohol, 2-Propanol, Propan-2-ol oder kurz als IPA bezeichnet, wird im Offsetdruck als ein wesentlicher Bestandteil im Feuchtmittel verwendet und dient der Gewährleistung von Druckqualität und -stabilität.*

 <b>Vorsicht</b>	Flüssigkeit und Dampf von Isopropanol sind leicht entzündbar. Isopropanol verursacht schwere Augenreizung und kann mit seiner narkotisierenden Wirkung zu Schläfrigkeit und Benommenheit führen. Beachten Sie die Hinweise des Sicherheitsdatenblattes!
--	---





Das IPA-Handmessgerät wurde für die Bestimmung der Isopropanol-Konzentration im Bereich von 0 Vol.-% bis 15 Vol.-% IPA im Feuchtmittel von Offsetdruckmaschinen entwickelt. Es wird außerhalb der Feuchtmittelaufbereitungsanlage verwendet. Mit der beiliegenden Dosierspritze kann an allen zugänglichen Stellen im Feuchtmittelsystem der Offsetdruckmaschine Feuchtmittel entnommen und dessen Isopropanol-Gehalt ermittelt werden.

Das Gerät kann bei einer Umgebungstemperatur von 15 °C–30 °C eingesetzt werden. Die Feuchtmitteltemperatur soll den Bereich von 5 °C–25 °C nicht überschreiten (→ Kap. 4 Technische Daten).

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung des IPA-Handmessgerätes gehört auch der Betrieb des beheizbaren Messbechers, der das Feuchtmittel auf 20 °C erwärmt.

Das IPA-Handmessgerät ist nicht wasser- und staubdicht. Es eignet sich ausschließlich für den Gebrauch in trockenen Innenräumen. Zur Bestimmung der IPA-Konzentration wird nur der Messkopf in das zu untersuchende Feuchtmittel im Messbecher getaucht. Die Feuchtmittelprobe darf dabei nicht in das Innere des Messkopfes gelangen.

<b>WICHTIG</b>	Tauchen Sie das Messgerät nicht freihändig in das Feuchtmittelsystem ihrer Druckmaschine. Flüssigkeit kann in das Innere des Messkopfes gelangen.
<b>WICHTIG</b>	Messungen von Proben, die mehr als 20 Vol.-% IPA oder andere brennbare Flüssigkeiten enthalten, können die Funktion des Sensors beeinträchtigen.
<b>WICHTIG</b>	In der Nähe des Messgerätes befindliche chemische Substanzen, die Schwefelverbindungen, Schwermetallverbindungen, Silikon- oder Siliziumverbindungen enthalten, können zu dauerhaften Schäden am Gassensor führen.

 <b>Vorsicht</b>	Abweichende Nutzung zum bestimmungsgemäßen Gebrauch kann Sach- und Personenschäden verursachen.
 <b>Vorsicht</b>	Das Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung kann Sach- und Personenschäden verursachen.
 <b>Vorsicht</b>	Unsachgemäßes Öffnen auch einzelner Systemkomponenten kann zu Sach- und Personenschäden führen.
 <b>Vorsicht</b>	Wenn ein gefahrloser Betrieb des Gerätes nicht möglich ist, ist das Messgerät außer Betrieb zu setzen bzw. nicht in Betrieb zu nehmen. Sichern Sie das Gerät gegen eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme.
<b>WICHTIG</b>	Das Gerät gehört der Schutzklasse III an. Das Gerät besitzt die Schutzart IP 20.

Weitere Sicherheitshinweise, welche sich auf konkrete Handlungsanweisungen beziehen, finden Sie im Textverlauf.

## 4 Technische Daten

DE

Messprinzip des Gassensors	Wärmetönung (katalytisch)
Messbereich	0,0 bis 15,0 Vol.-% IPA
Auflösung	0,1 Vol.-% IPA
Messgenauigkeit (bei Wasser/IPA-Gemischen)	≤ 1,0 Vol.-% IPA (+20 °C bis +26 °C)
Feuchtmitteltemperatur	+5 °C bis +25 °C
Menge der Feuchtmittelprobe	25 ml
Temperaturen	Betrieb: +15 °C bis +30 °C Lagerung: -10 °C bis +60 °C
Luftfeuchtigkeit	5 %-95 % (nicht kondensierend)
Dauer der Messung	60 s zzgl. Heizdauer (abhängig von der Feuchtmitteltemperatur)
Spannungsversorgung	Netzbetrieb über mitgeliefertes Steckernetzteil (Eingang 230 V~/50 Hz; Ausgang: 24 V=; 1,6 A)
Automatische Abschaltung	nach 5 min Betrieb ohne Eingabe
Abmessungen (L x B x H)	Handmessgerät: 255 mm x 100 mm x 64 mm Messbecher: 122 mm x 68 mm x 19 mm
Gewicht	Handmessgerät: 0,50 kg Messbecher: 0,15 kg



## 5 Das Messgerät

### 5.1 Lieferumfang

- IPA-Handmessgerät
- Beheizbarer Messbecher
- Dosierspritze zur Entnahme der Feuchtmittelprobe
- Weithalsflasche 50 ml mit Skalenteilung und Verschraubung
- Steckernetzteil (Eingang 230 V~/50 Hz; Ausgang: 24 V=; 1,6 A)
- Gerätekoffer
- Bedienungsanleitung



Das Messgerät wurde vor der Auslieferung kontrolliert. Bitte prüfen Sie dennoch die Lieferung nach dem Auspacken auf Vollständigkeit und Transportschäden. Wenden Sie sich bei Schäden oder fehlenden Systemkomponenten an den Lieferanten oder Hersteller.

### 5.2 Lagerung und Transport

Das Gerät ist staub- und feuchtigkeitsgeschützt aufzubewahren. Zum sicheren und praktischen Transport dient der zum Lieferumfang gehörende Gerätekoffer, der Messgerät und Zubehör aufnimmt. Vermeiden Sie die Lagerung des Messgerätes in der Nähe sensorschädigender Substanzen (➔ Kap. 2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch und Anwendungseinschränkungen)

#### WICHTIG

Vermeiden Sie starke Stöße und Erschütterungen auf das Messgerät. Sie können zu Schäden am Sensor führen.

### 5.3 Aufbau

Das Messgerät besteht aus dem Handgerät mit Messkopf und einem mittels Kabel verbundenen, beheizbaren Messbecher. Die Spannungsversorgung erfolgt über das mitgelieferte Steckernetzteil.



- ① Handgerät
- ② Messkopf
- ③ beheizbarer Messbecher
- ④ Steckernetzteil
- ⑤ Bedienfeld
- ⑥ Eingabetaste
- ⑦ Auswahl-tasten
- ⑧ Return-Taste










- ⑨ Anschluss Steckernetzteil
- ⑩ Anschluss Messbecher
- ⑪ Display
- ⑫ Menüpunkte
- ⑬ Auswahl
- ⑭ Bedienhinweise



### 5.4 Bedienelemente und Anschlüsse

Alle zur Bedienung notwendigen Tasten befinden sich auf dem Bedienfeld des Handgerätes. Eingabeaufforderungen, Bedienhinweise und Messergebnisse werden im Display angezeigt.

	Return-Taste: zum Ein- bzw. Ausschalten des Gerätes oder zum Verlassen eines gewählten Menüpunktes
	Eingabetaste: zum Ausführen der gewählten Menüoption
	Auswahltasten: zur Auswahl der Menüoptionen
	Anschluss Steckernetzteil (2-polig)
	Anschluss Messbecher (3-polig; weiß ummantelt)
	Zum Ausschalten des Messgerätes halten Sie die Return-Taste  länger gedrückt.

### 5.5 Funktionsprinzip

Das IPA-Handmessgerät analysiert die Gasphase über der Feuchtmittelprobe. Zunächst wird die aus der Druckmaschine entnommene Feuchtmittelprobe in den Messbecher gefüllt. Der in das Feuchtmittel getauchte Messkopf leitet das entstehende IPA-Luft-Gemisch zu einem Gassensor im Inneren des Handmessgerätes. Aus der gemessenen Temperatur des Feuchtmittels und dem Signal des Gassensors wird die IPA-Konzentration der Feuchtmittelprobe berechnet und angezeigt.

6.1 Messvorbereitung



Vor Beginn einer Messung sollte sich die Temperatur des Messgerätes der Umgebung angleichen. Kondensation von Gaskomponenten oder eine sich im Messverlauf stark ändernde Messgerätemperatur verfälschen das Messergebnis.



Stellen Sie das Handmessgerät und den Messbecher auf eine stabile, ebene Unterlage. Der Messkopf des Handgerätes soll dabei nicht in den Messbecher tauchen. Verbinden Sie alle Anschlusskabel mit dem Handmessgerät.

Durch kurzes Drücken der Return-Taste  wird das Messgerät eingeschaltet.

Das Messgerät zeigt die Überprüfung der zulässigen Betriebstemperatur (15 °C bis 30 °C) sowie die aktuelle Umgebungstemperatur an. Nach einer kurzen Aufwärmphase wird die Umgebungstemperatur erfasst, welche nach Bestätigung der Abfrage „Handmessgerät neben Messbecher gestellt?“ gespeichert wird. Zur Bestätigung beachten Sie die Bedienungshinweise im Display. Im Display erscheint nun das Hauptmenü mit den Menüpunkten **Messen** und **Service**.

Das Gerät ist betriebsbereit.

6.2 Messen

Navigieren Sie mit den Auswahl-tasten   zum Menüpunkt **Messen** des Hauptmenüs und bestätigen diesen mit der Eingabetaste **>>>**. Das Untermenü **Messen** erscheint. Der Messvorgang wurde noch nicht gestartet.


1. Füllen Sie den Messbecher mit 25 ml der zu untersuchenden Feuchtmittelprobe. Dosieren Sie dabei die Feuchtmittelprobe mit der Dosierspritze oder der Weithalsflasche, welche Skalenteilungen in Millilitern besitzen.

	Ein überfüllter Messbecher kann beim Einsetzen des Messkopfes überlaufen. Nehmen Sie die Flüssigkeit mit geeigneten, saugenden Materialien auf. Verhindern Sie das Eindringen des Feuchtmittels in die Kanalisation.
	Überfüllen des Messbechers verlängert die Heizphase und führt nach 150 s zum Abbruch des Messvorganges. Der Messvorgang muss dann neu gestartet werden.
<b>WICHTIG</b>	Feuchtmittel kann in den Messkopf gelangen und zur Beschädigung des Sensors und/oder des Messgerätes führen.

2. Tauchen Sie nun den Messkopf des Handgerätes in den gefüllten Messbecher. Der Rahmen des Messkopfes sollte dabei gleichmäßig auf der Heizplatte des Messbechers liegen. Bei einer ebenen Unterlage wird dies durch die Konstruktion des Messgerätes gewährleistet. Es ist keine zusätzliche Unterlage unter Messbecher und/oder Handgerät notwendig.

Mit der Eingabetaste >>> starten Sie jetzt den Messvorgang.

3. In der Heizphase wird das Feuchtmittel auf eine Temperatur von 20 °C erwärmt. Das Messgerät zeigt „Heizphase“, die Zieltemperatur sowie die aktuelle Temperatur des Feuchtmittels an.


 <b>Vorsicht</b>	Während der Heizphase wird die Heizplatte des Messbechers heiß. Berühren Sie die Heizplatte nicht!
<b>WICHTIG</b>	Starten Sie keinen Messvorgang ohne Feuchtmittel im Messbecher!

Nach Erreichen der Zieltemperatur wird die Heizphase beendet.

4. Die Messphase startet. Das Messgerät zeigt „Messphase“ und die verbleibende Messzeit an. Die Messphase endet nach 60 s.
5. Die ermittelte IPA-Konzentration der Feuchtmittelprobe in Vol.-% IPA wird angezeigt.

Nach jedem Messvorgang ist der Messbecher zu leeren. Wischen Sie den Messkopf sowie den Messbecher sorgfältig trocken z.B. mit einem saugfähigen Tuch (➔ Kap. 6.3 Hinweise zur Messgenauigkeit, ➔ Kap. 8 Wartung).

<b>WICHTIG</b>	Entsorgen Sie IPA-belastete Materialien in Übereinstimmung mit den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften.
----------------	--

Nach dem Verlassen des Untermenüs **Messen** mit der Return-Taste  ist das Messgerät im Hauptmenü wieder betriebsbereit. Sollte keine neue Messung gestartet werden, schaltet das Gerät nach 5 Minuten automatisch ab.

### 6.3 Hinweise zur Messgenauigkeit

Die ermittelte IPA-Konzentration wird von anderen Feuchtmittelzusätzen und Alkoholersatzstoffen im Rahmen der Messunsicherheit nicht wesentlich beeinflusst. Jedoch können Restflüssigkeiten im Messbecher oder am Messkopf die Feuchtmittelprobe verfälschen.

Kondensationserscheinungen im Messkopf weisen auf eine von der Gerätetemperatur abhängige Übersättigung der Gasphase einer oder mehrerer Gaskomponenten hin. Der Gassensor registriert hier nur die Konzentration der max. Sättigung in der Gasphase, d.h. im Allgemeinen zu wenig.


Das Gerät wurde für den Einsatz im Raumtemperaturbereich 20 °C – 26 °C kalibriert, stark abweichende Umgebungsbedingungen können das Messergebnis beeinflussen.

## 7. Kalibrierung

Im Laufe der Zeit kann es durch die permanente Wechselwirkung des Gassensors mit seiner Umwelt zu Abweichungen zwischen realer und ermittelter IPA-Konzentration kommen. Wir empfehlen, das Gerät regelmäßig (z.B. ¼-jährlich) zu überprüfen und bei Bedarf zu kalibrieren (➔ Kap. 8 Wartung).


Die Überprüfung erfolgt mit Test- oder Kalibrierlösungen bekannter IPA-Konzentration. Stellen Sie die Testlösungen selbst her oder beziehen Sie 10 Vol.-%ige Kalibrierlösung über den Gerätehersteller, die PITSID GmbH (Kontakt: ➔ Kap. 10 Reparatur).

Bei kleineren Abweichungen des ermittelten Wertes vom Sollwert kann das Gerät durch den fachkundigen Anwender kalibriert werden. Größere Abweichungen sollten nach Klärung der Ursachen mit einer erneuten Basiskalibrierung durch den Hersteller behoben werden (➔ Kap. 10 Reparatur).

	Nur fachkundige Anwender sollten eine Kalibrierung durchführen.
<b>WICHTIG</b>	Die Kalibrierung wirkt sich unmittelbar auf die Messwerte aus: Eine fehlerhafte Kalibrierung führt zu fehlerbehafteten Messwerten! Der Hersteller übernimmt keine Haftung für fehlerhafte Kalibrierungen.

### Die Kalibrierung erfolgt in 2 Schritten.

#### 1. Referenzmessung: Nullpunktkorrektur

- Messen Sie eine IPA-freie Probe des Feuchtmittels (➔ Kap. 6 Messung).
- Wechseln Sie mit der Return-Taste  in das Hauptmenü.
- Speichern Sie den ermittelten Korrekturwert im Hauptmenü.


Wählen Sie **Service >>>**

**Kalibrierung >>>**

**0 Vol.-% IPA >>>**

Bestätigen Sie die Rückfrage mit **Ja**

#### 2. Referenzmessung: Korrektur des Empfindlichkeitsverlustes

- Messen Sie eine 10 Vol.-% IPA Test- oder Kalibrierlösung (➔ Kap. 6 Messung)
- Wechseln Sie mit der Return-Taste  in das Hauptmenü.
- Speichern Sie den ermittelten Korrekturfaktor im Hauptmenü.

Wählen Sie **Service >>>**

**Kalibrierung >>>**

**10 Vol.-% IPA >>>**

Bestätigen Sie die Rückfrage mit **Ja**



Die Zuordnung der Korrektur einer Referenzmessung erfolgt **nach** der Messung.

<b>WICHTIG</b>	Der bestehende Korrekturwert wird mit dem Korrekturwert der neuen Referenzmessung dauerhaft überschrieben.
<b>WICHTIG</b>	Die Reset-Funktion setzt beide Korrekturwerte auf die Basiskalibrierung des Herstellers zurück: Offset zum Nullpunkt: 0 Vol.-% IPA; Korrekturfaktor des Empfindlichkeitsverlustes bei 10 Vol.-% IPA: 1. Bestehende Korrekturwerte werden dauerhaft überschrieben. Zur Anpassung notwendiger Korrekturen muss die Prozedur Kalibrierung wiederholt werden!
<b>WICHTIG</b>	Überprüfen Sie nach Abschluss der Arbeiten das Resultat Ihrer Kalibrierung mit den Test- bzw. Kalibrierlösungen.

Ist eine Kalibrierung fehlgeschlagen, sollte sie nach Überprüfung möglicher Fehlerquellen wiederholt werden. Häufigste Fehlerursache sind fehlerhafte IPA-Konzentrationen in Testlösungen. Treten trotz sorgfältiger Überprüfung möglicher Fehlerquellen auch bei einer erneuten Kalibrierung Fehler auf, liegt möglicherweise ein Defekt am Gerät vor. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an den Hersteller (➔ Kap. 10 Reparatur).

	Sie können das Menü <b>Kalibrierung</b> nur mit <b>Abbruch</b> oder der Return-Taste  ohne Änderungen verlassen.
---	---

## 8 Wartung

Das Handmessgerät IPA Control III ist wartungsarm. Dennoch sollte es in regelmäßigen Abständen gewartet werden. Neben der Reinigung von Messkopf und Messbecher mit saugfähigen, fusselfreien Materialien direkt nach einer Messung (➔ Kap. 6.2 Messen) lassen sich z.B. kleinere Verschmutzungen am ABS-Kunststoffgehäuse mit handelsüblichen Reinigern leicht entfernen. Vermeiden Sie aggressive oder gar abrasive Reiniger, um die Oberfläche Ihres Gerätes nicht zu zerstören. Benutzen Sie zur Beseitigung anhaftender Rückstände nur angefeuchtete Tücher.


<b>WICHTIG</b>	In den Messkopf oder das Messgerät darf keine Flüssigkeit dringen. Dies kann zur Beschädigung des Gassensors oder des Messgerätes führen.
<b>WICHTIG</b>	Halten Sie die Öffnung des Messkopfes niemals nach oben oder spülen ihn gar mit einer Flüssigkeit aus!

Zur Gewährleistung der Funktionalität Ihres Messgerätes überprüfen Sie regelmäßig Nullpunkt und Empfindlichkeit (➔ Kap. 7 Kalibrierung). Mit der geräteinternen Kalibrierung lassen sich kleinere Abweichungen zwischen realer und ermittelter IPA-Konzentration korrigieren. In längeren Zeitintervallen wird eine Basiskalibrierung durch den Hersteller empfohlen.

## 9 Service

Navigieren Sie mit den Auswahlstasten  $\downarrow\uparrow$  zum Menüpunkt **Service** des Hauptmenüs und bestätigen diesen mit der Eingabetaste  $\ggg$ . Das Untermenü **Service** erscheint.

Der Menüpunkt **Sprache** gibt Ihnen die Möglichkeit zwischen Deutsch und Englisch bei Eingabeaufforderungen, Informationen und Hinweisen zur Bedienung des Messgerätes zu wählen.

Unter **Gerätetest** führt das Gerät einen Funktionstest durch. Er dient ausschließlich diagnostischen Zwecken zur Erkennung und Beseitigung von Fehlern. Dabei werden die Messwerte für Gassensorspannung und Temperatur angezeigt. Der Umluftmotor im Messkopf erzeugt einen Gastrom. Durch Betätigung der Return-Taste  wird der Funktionstest beendet.



Der Messbecher wird nicht beheizt.

Servicerelevante Informationen zur Nutzungsdauer einzelner Baugruppen finden Sie unter dem Menüpunkt **Parameter**.

Im Untermenü **Kalibrierung** können die ermittelten Korrekturwerte den Referenzmessungen zugeordnet werden ( $\leftrightarrow$  Kap. 7 Kalibrierung).

## 10 Reparatur



Reparaturen und Service-Maßnahmen am Messgerät dürfen nur vom Hersteller vorgenommen werden.



Schicken Sie das Gerät nach Kontaktaufnahme mit einer kurzen Fehlerbeschreibung an den Hersteller.

**PITSID Polygraphische innovative Technik Leipzig GmbH**

Mommsenstraße 2

D-04329 Leipzig

Tel: +49 341 25942-0

Fax: +49 341 25942-99

E-Mail: [info@pitsidleipzig.com](mailto:info@pitsidleipzig.com)

Web: [www.pitsidleipzig.com](http://www.pitsidleipzig.com)

## 11 Entsorgung

DE

Die PITSID Polygraphische innovative Technik Leipzig GmbH übernimmt die Entsorgung eingesandter Altgeräte der Serie IPA Control III. Bei eigenverantwortlicher Entsorgung sind die aktuellen Richtlinien und Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.



Das IPA-Handmessgerät ist nach seiner Verwendung als Elektronikschrott gemäß den geltenden Gesetzen zu entsorgen. Die PITSID Polygraphische innovative Technik Leipzig GmbH ist im Elektro-Altgeräte-Register (EAR) unter WEEE-Reg.-Nr. DE73410149 registriert.

## Anhang

### CE-Konformitätserklärung

Die PITSID – Polygraphische Innovative Technik Leipzig GmbH  
MommSENstraße 2  
D-04329 Leipzig

als Hersteller und Vertreiber erklärt für das Produkt:

Bezeichnung: IPA Handmessgerät

Serie: IPA III

ab Geräte-Nr.: IMG-0319

auf Basis

- der EMV-Richtlinie 2014/30/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit,
- der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 08. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten,
- der Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt,
- der Richtlinie 2001/95/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 03. Dezember 2001 über die allgemeine Produktsicherheit,
- der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte,



dass das vorstehend bezeichnete Produkt in seiner Konzipierung und Bauart sowie in der in Verkehr gebrachten Ausführung den Bestimmungen der genannten EU-Richtlinien entspricht. Bei einer mit dem Hersteller nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

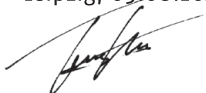
Die Übereinstimmung mit folgenden harmonisierten Normen wird bestätigt:

EN 61326-1:2013: Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte –  
EMV-Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 61010-1:2010: Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel-  
und Laborgeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Eine Technische Dokumentation ist vollständig vorhanden. Die zum Produkt gehörende Bedienungsanleitung in deutscher (Original) und englischer Sprache liegt vor.

Leipzig, 05.08.2022



Dr.-Ing. Thomas Kaulitz  
Geschäftsführer

## Gewährleistung

Für das Produkt besteht eine Gewährleistung im Rahmen der vertraglichen Vereinbarungen. Es besteht kein Gewährleistungsanspruch in folgenden Fällen:

- Versehentliche oder mutwillige Beschädigung,
- Beschädigung durch Nichtbeachtung der Dokumentation,
- Eigenmächtige Veränderung von Hardware oder Firmware.

Der Gewährleistungsanspruch verfällt, wenn ohne Absprache mit der PITSID GmbH – Polygraphische Innovative Technik Leipzig GmbH am Produkt Veränderungen durch den Kunden oder seitens Dritter vorgenommen werden. Das gilt auch für eigenständig unternommene oder von Dritten durchgeführte Reparaturmaßnahmen.

Fehler	Ursache	Handlung
Handgerät nicht einschaltbar	fehlende Versorgungsspannung	mitgeliefertes Steckernetzteil verbinden
		mitgeliefertes Steckernetzteil in Steckdose stecken
	Steckernetzteil defekt	Hersteller kontaktieren
Handgerät nicht ausschaltbar	Bedienfehler	Return-Taste länger drücken
	Handgerät defekt	Steckernetzteil aus Steckdose ziehen, Hersteller kontaktieren
Umgebungstemperatur zu hoch	Umgebungstemperatur: > 30°C	Betriebsbedingungen gewährleisten
Feuchtmittelprobe zu warm	Temperatur der Feuchtmittelprobe: > 26°C	Betriebsbedingungen gewährleisten
Messbecher erwärmt sich in Heizphase nicht	Heizdauer: > 150 s	Messvorgang neu starten
	Messbecher defekt (keine Temperaturänderung)	Hersteller kontaktieren
Messbecher nicht verbunden	Messbecher nicht verbunden	Messbecher mit dem Handgerät verbinden
IPA-Konzentration zu hoch	IPA-Konzentration der Feuchtmittelprobe: > 15 Vol.-%	Feuchtmittelprobe verdünnen (Achtung! Der ermittelte Messwert entspricht dann der verdünnten Feuchtmittelprobe.)



Lassen sich Fehler nicht beseitigen, kontaktieren Sie den Hersteller (→ Kap.10 Reparatur).