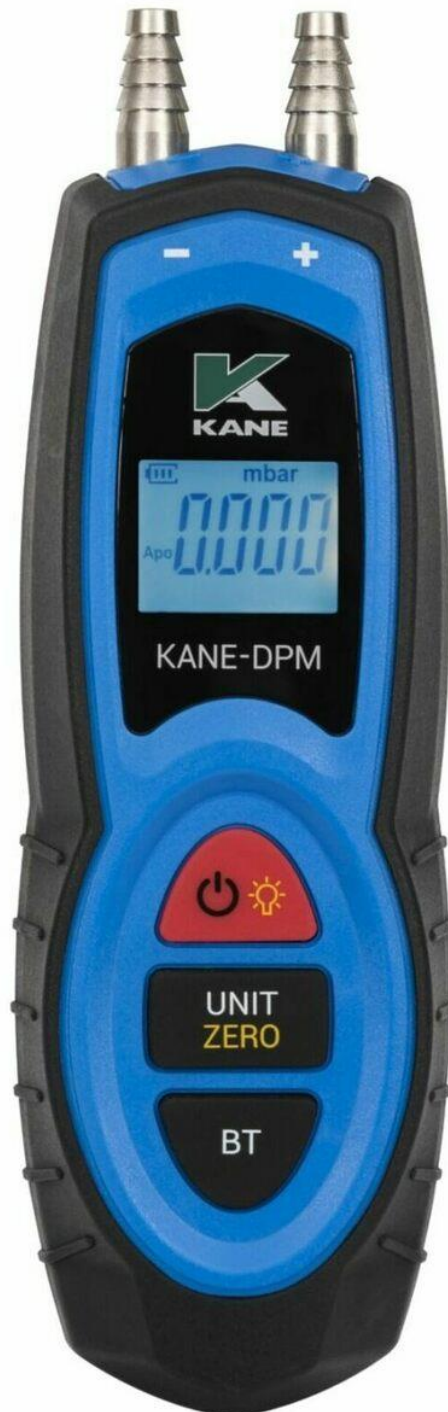


Differenzdruckmessgerät



INHALT

Seiten

1	Überblick KANE-DPM	3
1.1	KANE LIVE	3
1.2	Wichtige Sicherheitshinweise	4-5
2	Layout des Manometers	6
2.1	Rückseite des Manometer	7
3	Bedienungsanleitung	8
3.1	Ein-/Aus-/Hintergrundbeleuchtung	8
3.2	Einheiten-/Nulltaste	8
3.3	BT-Taste	9
3.4	Display Symbole	10
3.5	Prüfquellen	10
4	Verbindung mit KANE LIVE	11
4.1	Dichtheits- & Durchflussprüfung	12-14
4.2	PDF-Bericht	15
5	Druckumrechnung	16
6	Allgemeine Spezifikationen	17
6.1	Technische Daten	17
7	Wartung	18
7.1	Batteriewechsel	18
7.2	Reinigung	18
8	Lagerung	19
9	BRIGON TRUST	20
10	REGISTRIERUNG	21
11	ENTSORGUNG	24

1

Überblick KANE-DPM

Ihr KANE-DPM:

- Misst Drücke bis +/- 200mbar
- Unterstützt mehrere Messkanäle
- Hat eine manuelle Nullstellung
- Ermöglicht geführte Dichtheitstests mit KANE LIVE
- Zeigt den Batteriestand

1.1

KANE LIVE

Ihr KANE-DPM kann zusammen mit KANE LIVE verwendet werden, um eine Dichtheits- und Durchflussprüfung zu erstellen. Weitere Details finden Sie in Abschnitt 4.



Warnung

Lesen Sie den gesamten Abschnitt „Sicherheitshinweise“, um potenzielle Gefahren und korrekte Anweisungen zu verstehen, bevor Sie dieses Gerät verwenden. In diesem Handbuch wird das Wort „**WARNUNG**“ verwendet, um auf Bedingungen oder Handlungen hinzuweisen, die eine physische Gefahr für den Benutzer darstellen können.

Das Wort „**VORSICHT**“ wird verwendet, um auf Bedingungen oder Handlungen hinzuweisen, die das Instrument beschädigen können.

- Tauschen Sie die Batterien aus, wenn die Anzeige für niedrigen Batteriestand erscheint, um falsche Messwerte zu vermeiden.



Warnung

- Überschreiten Sie niemals den maximalen Überdruck von $\pm 10 \text{ PSI} = 700 \text{ mBar}$.

WARNING

- Verwenden Sie das Manometer nicht, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie es vor der Benutzung auf ordnungsgemäße Funktion.
- Achten Sie darauf, dass alle Verbindungsschläuche frei von Knicken, Verstopfungen oder Beschädigungen sind.
- Wenn Sie während der Nutzung Gasgeruch wahrnehmen oder vermuten, dass Gas austritt, schalten Sie die Gaszufuhr ab und belüften Sie den Raum. Beheben Sie die Quelle des Lecks, bevor Sie den Test fortsetzen.
- Schließen Sie das Manometer niemals an eine unbekannte Druckquelle an, wenn der Druck der Quelle doppelt so hoch wie der Arbeitsdruck des Instruments ist. Dies kann den Sensor beschädigen und Verletzungen verursachen.
- Öffnen oder verändern Sie das Manometer niemals. Dies kann zu Unfällen oder Verletzungen führen und die Garantie erlischt.
- Diese Manometer messen keinen Wasserdruck. Bei solchen Bedingungen versagen sie und können zerstört werden.

Warnung

Dieses Manometer ist für ausgebildete Fachleute gedacht, die mit den Gefahren ihres Handwerks vertraut sind. Befolgen Sie alle empfohlenen Sicherheitsverfahren und verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung.

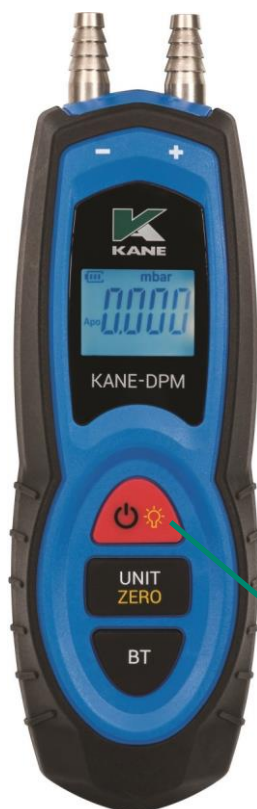


Magnetische
Halterung

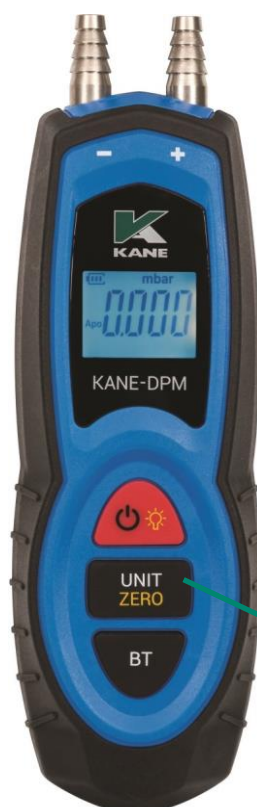
Batteriefach-
abdeckung

Seriennummer

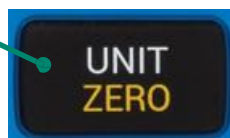


Ein-/Aus-/Hintergrundbeleuchtung

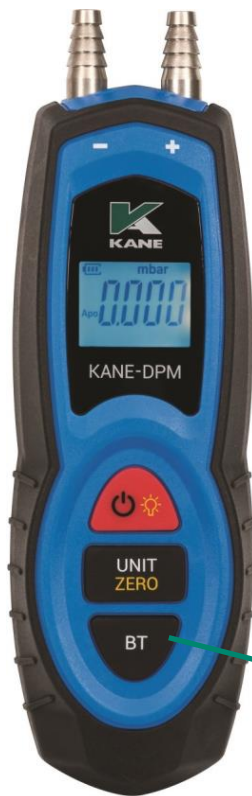
- Drücken Sie die Taste, um das Manometer einzuschalten
- Halten Sie die Taste länger gedrückt, um das Manometer auszuschalten
- Während das Gerät eingeschaltet ist, aktiviert ein Tastendruck die Hintergrundbeleuchtung
- Die Hintergrundbeleuchtung bleibt 60 Sekunden lang aktiviert

**Einheiten-/Nulltaste**

- Drücken Sie die Unit-Taste um zwischen den verfügbaren Einheiten umzuschalten (mbar, bar, psi, inwg, mmwg, Pa).
- Halten Sie die Null-Taste gedrückt, um das Manometer zu nullen (Das Display zeigt "8888" an, um anzuzeigen, dass die Nullstellung erfolgt ist).



3.3 BT-TASTE



- Drücken Sie die BT-Taste, um die drahtlose Verbindung zu einem Gerät zu aktivieren
- Suchen Sie nach dem Gerät und wählen Sie das Manometer aus





Auto Power Off (APO)

Um die automatische Abschaltung (APO) zu deaktivieren, wenn das Gerät ausgeschaltet ist:

1. Halten Sie die **Einheiten-Taste** gedrückt.
2. Drücken Sie die **Ein-/Aus-Taste** und lassen Sie dann die **Einheiten-Taste** los.
3. APO wird beim nächsten Ein- und Ausschalten reaktiviert.

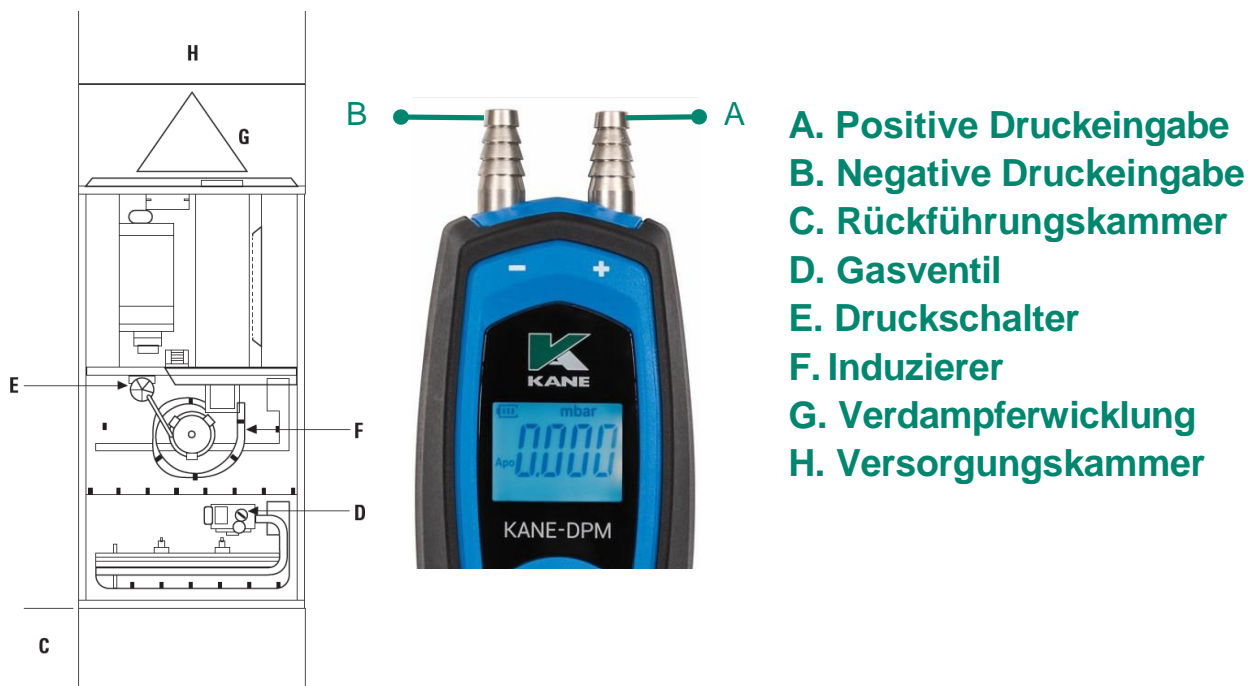
3.4

DISPLAY SYMBOLE

SYMBOLE	Beschreibung der Symbole
INWG	Inches of water gauge (Wassersäule H ₂ O)
MMWG	Millimeter Wassersäule
PA	Pascal
MBAR	Millibar
BAR	Bar
PSI	Pfund pro Quadratzoll
APO	Automatische Abschaltung
	Unterdruck
	Zeigt die Batteriespannung an
BT	Drahtlose Verbindung

3.5

PRÜFQUELLEN



4

VERBINDUNG MIT KANE LIVE

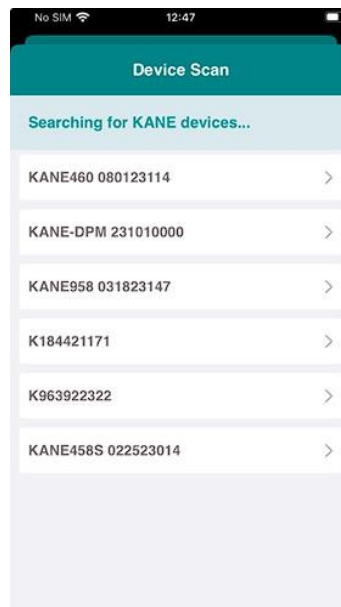
Hinweis: Um die kostenlose KANE LIVE-App zu verwenden, laden Sie sie herunter, indem Sie den untenstehenden Code scannen.



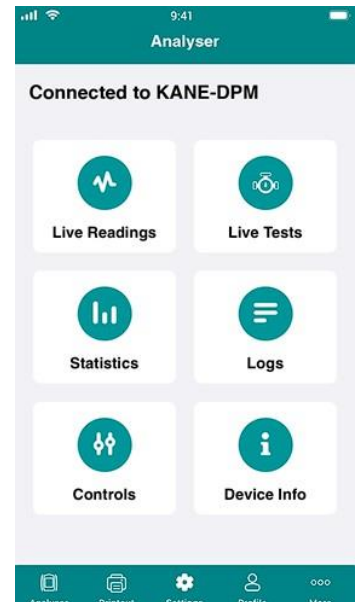
1. Öffnen Sie KANE LIVE und tippen Sie auf „Verbinden“, um nach Ihrem KANE DPM zu suchen.
2. Suchen Sie Ihr KANE-DPM anhand der Seriennummer und klicken Sie auf „Verbinden“.
3. Sobald die Verbindung hergestellt ist, zeigt KANE LIVE eine Liste der Funktionen an, die Ihr KANE-DPM unterstützt



Open KANE LIVE and tap CONNECT to scan for your KANE-DPM

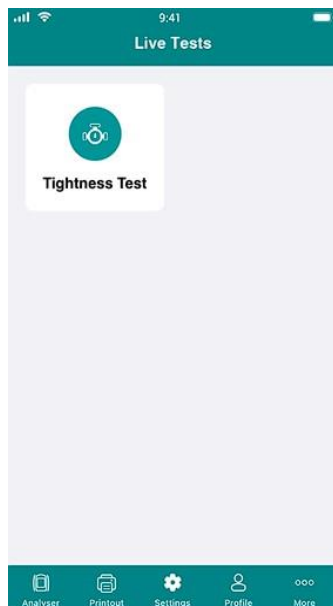


Locate your KANE-DPM by serial number, and tap to connect

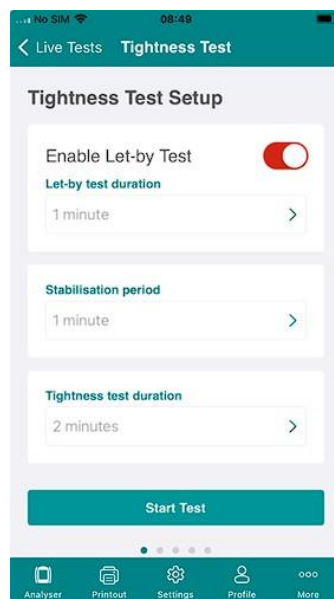


4.1 DICHTHEITSTEST & Durchflussprüfung

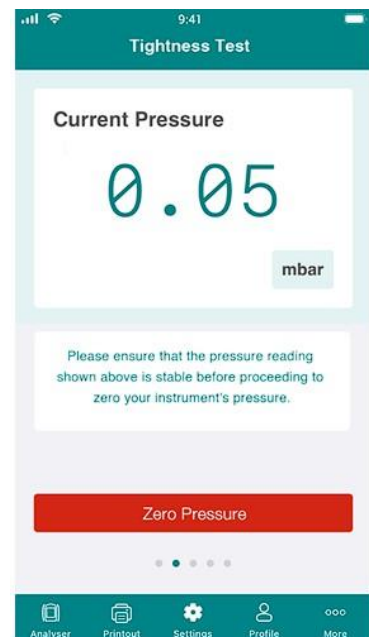
Öffnen Sie KANE LIVE und wählen Sie "Live-Tests" auf dem Startbildschirm aus.



...and then tap Tightness Test
...und dann
Dichtheitsprüfung

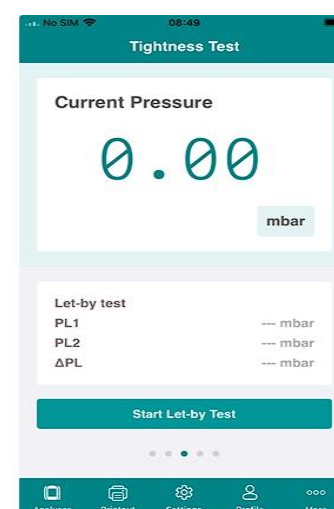
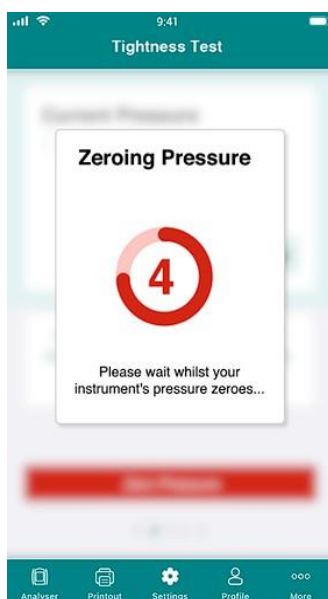


Set test parameters and then tap
START TEST to begin
Stellen Sie die Testparameter ein
und tippen Sie auf „Test starten“,
um zu beginnen



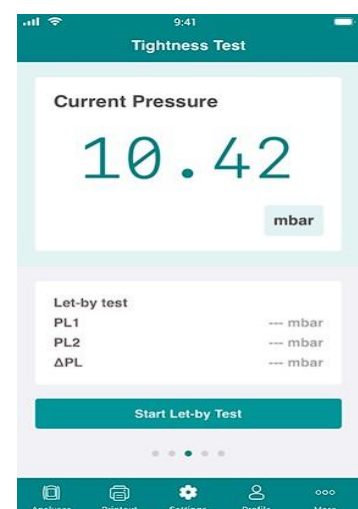
Ensure a stable pressure reading and
then tap ZERO PRESSURE...

Stellen Sie sicher, dass der Druckwert
stabil ist, und tippen Sie dann auf den
Nulldruck



Confirm that the zero is stable, then
connect the positive (+) port of your
KANE-DPM to the installations test
nipple, adjust pressure to appropriate
level for a let-by test...

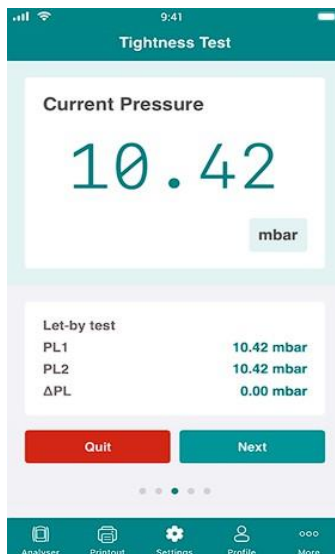
Bestätigen Sie, dass der Nullpunkt stabil
ist. Verbinden Sie dann den positiven
(+) Anschluss Ihres KANE-DPM mit dem
Prüfnippel der Installation und stellen
Sie den Druck auf das geeignete Niveau
für einen Durchlasstest ein...



...and then tap START LET-BY TEST.

...und tippen Sie dann auf
Durchlasstest Starten





If no perceptible pressure rise is observed, tap NEXT to proceed to temperature stabilisation...

Wenn kein spürbarer Druckanstieg zu beobachten ist, tippen Sie auf Weiter, um mit der Temperaturstabilisierung fortzufahren...

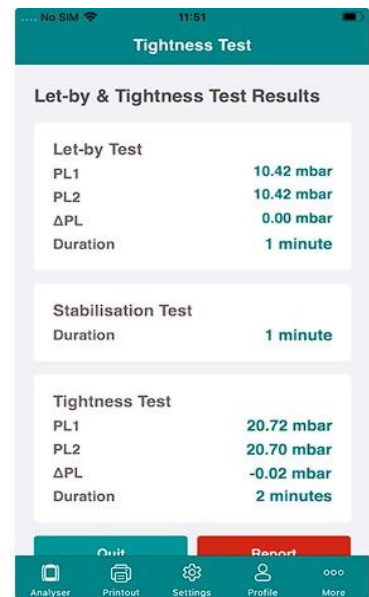
Adjust installation pressure to the appropriate level for a tightness test...

Einstellen des Montagedrucks auf das für eine Dichtheitsprüfung erforderliche Niveau...



...and then tap START STABILISATION
...und tippen Sie auf STABILISIERUNG STARTEN

Confirm that pressure has stabilised and then tap START TIGHTNESS TEST.
Bestätigen Sie, dass sich der Druck stabilisiert hat, und tippen Sie dann auf DICHTIGKEITSTEST STARTEN.

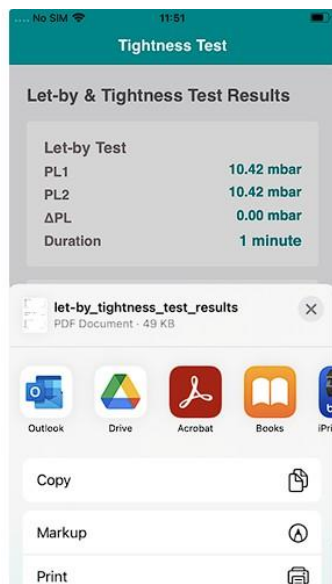


If no perceptible pressure drop is observed tap RESULTS to review all test results

Wenn kein wahrnehmbarer Druckabfall beobachtet wird, tippen Sie auf ERGEBNISSE, um alle Testergebnisse zu überprüfen

... Tap REPORT to generate and share a PDF report of your Tightness Test

...Tippen Sie auf „BERICHT“, um einen PDF-Bericht Ihres Dichtheitstests zu erstellen und freizugeben.



Select an app with which to share you test results/report.

Wählen Sie eine App aus, mit der Sie Ihre Testergebnisse/Ihren Bericht teilen möchten

Let-by & Tightness Test Results

Let-by Test

PL1	7.57
PL2	7.44
Δ PL	-0.13
Duration	1 minute

Stabilisation Test

Duration	1 minute
----------	----------

Tightness Test

PL1	0.00
PL2	19.61
Δ PL	19.61
Duration	2 minutes

EINHEIT	MULTIPLIKATOR	ZIELGRÖßE
inwg (inwc/inH20)	0.002490891	bar
inwg (inwc/inH20)	0.577886661	oz/in ²
inwg (inwc/inH20)	0.036127441	psi
inwg (inwc/inH20)	0.073555975	inHg
inwg (inwc/inH20)	2.490890781	mbar
inwg (inwc/inH20)	1.868321732	mmHg
inwg (inwc/inH20)	249.0890781	Pa
inwg (inwc/inH20)	0.249089078	kPa
inwg (inwc/inH20)	0.002540909	kg/cm ²
inwg (inwc/inH20)	0.083320297	ftH ₂ O
inwg (inwc/inH20)	2.538217706	cmH ₂ O

- **Messbereich:** ± 80 inwg
- **Genauigkeit:** $\pm 0,03$ inwg (< 3 inwg), ± 1 % des Messwertes (> 3 inwg)
- **Auflösung:** 0,001 (bis $\pm 9,999$ inwg), 0,01 (über ± 10 inwg)
- **Maßeinheiten:** bar, mbar, psi, inwg, mmwg, Pa, kPa
- **Betriebshöhe:** 2000 Meter
- **Luftfeuchtigkeit:** Max. 75 %
- **Betriebstemperatur:** 0 °C bis 40 °C
- **Lagertemperatur:** -10 °C bis 50 °C
- **Genauigkeitstemperatur:** 18 °C bis 28 °C
- **Abmessungen:** 51,0 x 150,5 x 33,4 mm
- **Gewicht:** 180 g
- **Kalibrierintervall:** Ein Jahr
- **Batterie:** 3 x AAA

6.1 Technische Daten

Einheit	Bereich (Max).	Auflösung	Genauigkeit
mbar	± 199.3	0.001	$\pm 0.03 < 3$ inwg $\pm 1\% \text{ rdg} > 3$ inwg
bar	± 0.199	0.001	
psi	± 2.890	0.001	
inwg	± 80.00	0.001	
mmwg	± 2032	0.001	
Pa/kPa	± 19.93 kPa	0.1 Pa	

- Wenn die Anzeige für niedrige Batteriespannung erscheint:
 1. Lösen Sie die Schrauben am Batteriefach (es handelt sich um Halteschrauben, die nicht verloren gehen können).
 2. Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.
 3. Ersetzen Sie die Batterien (3 AAA-Batterien).
 4. Setzen Sie die Abdeckung wieder ein und ziehen Sie die Schrauben fest.
 5. Entsorgen Sie die alten Batterien ordnungsgemäß.

- Reinigen Sie das Gehäuse des Manometers regelmäßig mit einem feuchten Tuch.
- Verwenden Sie keine scheuernden, entzündlichen Flüssigkeiten, Reinigungslösungen oder starken Reinigungsmittel, da diese die Oberfläche beschädigen und die Sicherheit oder Zuverlässigkeit der Bauteile beeinträchtigen können.
- Halten Sie die Druckanschlüsse sauber und frei von Fett oder anderen Ablagerungen. Bei Bedarf mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Achten Sie darauf, dass über die Druckanschlüsse keine Flüssigkeite oder Schmutz in das Gerät eindringen kann.

- Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird.
- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- Nach einer Lagerung unter extremen Bedingungen, die die in den Spezifikationen genannten Grenzen überschreiten, lassen Sie das Gerät vor der Nutzung wieder auf normale Betriebstemperatur kommen.

BRIGON TRUST - das 10-JAHRE-Sicherheitspaket

Sichern Sie sich die optimale Funktion und Messgenauigkeit Ihres Abgasanalysegeräts mit unserem einzigartigen Wartungspauschalensystem BRIGON TRUST.

Warum eine jährliche Wartung wichtig ist:

- **Verlässliche Messergebnisse:** Regelmäßige Wartung mit Rezertifizierung sichert die Präzision und Zuverlässigkeit Ihres Geräts.
- **Langlebigkeit:** Reinigung und Prüfung verlängert die Lebensdauer Ihres Abgasanalysegeräts.
- **Sorglos-Paket:** Wir kümmern uns um alles – von der jährlichen Erinnerung bis zum Versand.

BRIGON TRUST bietet Ihnen:

- **Jährliche Kalibrierung mit Zertifikat:** Sichere Messgenauigkeit durch professionelle Kalibrierung.
- **Voll-Check:** Reinigung, Überprüfung,- und Austausch von Verschleißteilen und defektem Zubehör
- **Verlängerte Gewährleistung zu einer festen Wartungspauschale:**
- Ein weiteres Jahr zusätzliche Sicherheit für Ihr Gerät.

So einfach geht's:

1. **Registrieren Sie Ihr Abgasanalysegerät** nach dem Kauf kostenlos und unverbindlich.
2. **Jährliche Erinnerung:** Wir erinnern Sie pünktlich an die fällige jährliche Wartung.
3. **Kostenloser Versand:** Sie erhalten einen Paketaufkleber für den Versand ins Werk
4. **Schnelle Rücksendung:** Innerhalb kurzer Zeit erhalten Sie Ihr Gerät zurück.

Registrieren Sie sich jetzt und profitieren Sie von BRIGON TRUST!



Registrieren Sie sich einfach via

- E-Mail (info@brigon.de),
- Post (Ottostraße 25, 63150 Heusenstamm)
- Online auf unserer Homepage (www.brigon.de)
- oder Sie scannen den QR-Code hier unten



Natürlich verwenden wir Ihre Daten mit größter Sorgfalt und geben diese nicht an Dritte weiter oder überfluten Sie mit Werbung.
Bei uns sind Sie in guten Händen.



Handliche Helfer
praktisch und zuverlässig



6195



6531



6570



6182



6188



6181



6325



4210



6577



6507



6183



6178



6184



6504

www.brigon.de

BRIGON INF 165

Infrarot-Thermometer mit Ringlaservisier für Temperaturkontrollen zwischen -60 °C bis 550 °C.

Art.-Nr. 6195

BRIGON PM6531

Ideal für Differenzdruckmessungen und Messaufgaben bis $\pm 200,00$ mbar/hPa z.B. bei Erdagszuleitungen und Brennerdruck

Art.-Nr. 6531

BRIGON NCV3

Unser doppelt isolierter berührungsloser Spannungsprüfer ist geeignet und Messungen von 24 bis 1.000 V AC

Art.-Nr. 6570

KANE 78

Das persönliche CO-Warngerät ist zur Identifizierung und gleichzeitig als Lebensretter geeignet. Warnsignal akustisch und optisch ab 20 ppm.

Art.-Nr. 6182

KANE-TCAM

Wärmebildkamera zur kombinierte Oberflächentemperaturmessung. Ideal für Heizung & Installation, Klima, Fußbodenheizung usw...

Art.-Nr. 6188

BRIGON GSG700

Der Gasleckdetektor ist Unentbehrlich beim Aufspüren kleinster Lecks an Anlagen mit Benzin, Flüssiggas, Erdgas, Ethylen, Wasserstoff etc. mit 400mm flexiblem Schwanenhals und beleuchteter Sensorspitze.

Art.-Nr. 6181

BRIGON Rückstaumelder

Der elektronische Tauspiegel für schnelles und zuverlässiges detektieren von Abgasaustritten bei Gasthermen.

Art.-Nr. 6325

BRIGON Rußprüfer

Ideal zur Rußprüfung zwischen Feuerstätte und Schornstein.

Art.-Nr. 4210

BRIGON DM250

Kompaktes Digitalmultimeter mit automatischer Bereichswahl, integriertem berührungslosem Spannungsprüfer und True RMS-Messung für präzise Effektivwertmessungen...

Art.-Nr. 6577

KANE-DTHA2

Dieser innovative Adapter ermöglicht Ihnen die kabellose Messung von Luftstrom, Temperatur und Feuchtigkeit – mit kostenloser Smartphone-App.

Art.-Nr. 6507

KANE 79

Persönliches CO-Warngerät und kabelloser Umgebungsmonitor. Die Drahtlose Verbindung jedoch nur in Verbindung mit einem KANE-Link-fähigen Abgasmessgerät wie dem B655, B750 oder einem vergleichbaren Modell.

Art.-Nr. 6183

BRIGON RGD

Das Kältemitleckdetektor mit akustischer und visueller Anzeige zur Detektion von FCKW, HFCKW, H-FCKW, R134a usw...

Art.-Nr. 6178

KANE WPCP2

Drahtlose Rohrklemmen-Temperaturfühler sind ideal für die Messung der Vor- und Rücklauftemperaturen, jedoch nur in Verbindung mit einem KANE-Link-fähigen Abgasmessgerät wie dem B655, B750 oder einem vergleichbaren Modell.

Art.-Nr. 6184

BRIGON HC200

Das HC200 misst mittels seines Hochfrequenzsensors bis zu einer Messtiefe zwischen 20 und 40 mm, ohne die Messstelle zu beschädigen.

Art.-Nr. 6504

Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz schreibt vor, dass alle elektrischen und elektronischen Geräte, die mit Strom betrieben werden, gekennzeichnet und vom Hersteller zurückgenommen und als Ganzes oder einzelne Bauteile davon wiederverwertet bzw. umweltverträglich entsorgt werden müssen.



Dazu bieten wir für elektronische Geräte, die sich in Deutschland befinden, einen Rücknahmeservice an. Setzen Sie sich einfach mit uns in Verbindung.

Kunden, die ihr elektronisches Gerät nicht in Deutschland bezogen haben, wenden sich bitte an den Händler, bei dem sie das zu verschrottende Gerät gekauft haben. Dieser wird entweder das Gerät zurücknehmen und einer ordnungsgemäßen Wiederverwertung bzw. Verschrottung zuführen oder aber er informiert sie, welcher Rücknahme-organisation er sich zu diesem Zweck angeschlossen hat.



Einfach anders.

KANE Deutschland GmbH

Ottostraße 25

D-63150 Heusenstamm

Tel. +49 (0) 6104 / 68966-0

e-mail: info@brigon.de

Internet: www.brigon.de

WEEE-Reg.-Nr. DE 17217267



Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Rechts, dieses Handbuch vollständig oder teilweise zu vervielfältigen.

Änderungen des Produktes oder des Inhaltes dieser Bedienungsanleitung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.