

# UltraMaxO<sub>2</sub><sup>TM</sup> SAUERSTOFFSENSOR

BETRIEBS - UND  
BEDIENUNGSANLEITUNG

R221P11-001







Maxtec  
2305 South 1070 West  
Salt Lake City, Utah 84119  
USA

TÉL: 1(800) 748.5355  
TÉLÉC: 1(801) 270.5590  
EMAIL: sales@maxtec.com  
WEBSITE: www.maxtec.com

Authorized Representative:



QNET BV  
Kantstraat 19  
NL-5076 NP Haaren  
The Netherlands



**HINWEIS:** Das UltraMaxO<sub>2</sub> darf nur von dafür geschultem Personal verwendet werden. Vor dem Gebrauch müssen sich alle Personen, die mit dem UltraMaxO<sub>2</sub> umgehen, gründlich mit der in dieser Anleitung bereitgestellten Informationen vertraut machen. Für eine sichere und effektive Produktleistung müssen Sie sich streng an diese Anweisungen halten. Lesen Sie sich alle Anweisungen und Beschriftungen in Zusammenhang mit diesem Gerät und allen anderen Ausrüstungsgegenständen, die verwendet werden, sorgfältig durch.

## ⚙️ KLASSIFIZIERUNG

Schutz vor elektrischem Schlag: . . . . . Intern betriebenes Gerät  
Vor Wasser schützen: . . . . . IPX1  
Betriebsmodus: . . . . . Dauerbetrieb  
Sterilisation: . . . . . Siehe Abschnitt 6.0  
Brennbare Anästhesiegasgemische: . . . . . Nicht geeignet zur Verwendung mit brennbaren Anästhesiegasgemischen  
Stromanforderungen: . . . . . 1.8-3.2V  $\equiv$  32mW10mA

Les lois fédérales des États-Unis limitent la vente de l'UltraMaxO<sub>2</sub> aux professionnels de la santé ou sur leur ordonnance.

**Vorsicht:** Das US-Bundesgesetz schreibt vor, das dieses Produkts ausschließlich an Ärzte oder auf ärztliche Anordnung verkauft werden darf.



### Anweisungen zur Entsorgung des Produkts:

Die Batterien und Platine eignen sich nicht für die Entsorgung im normalen Hausmüll. Befolgen Sie die örtlichen Richtlinien zur Entsorgung.

## ⚙️ BEDIENUNGSANWEISUNGEN

Der UltraMaxO<sub>2</sub> Sauerstoffsensor ist ein Gerät für die Messung von Sauerstoffreinheit, Durchfluss und Druck eines Sauerstoffkonzentrators. Der UltraMaxO<sub>2</sub> Sauerstoffsensor ist für die Verwendung in einer Umgebung vorgesehen, wo Sauerstoffkonzentratoren gewartet und/oder repariert werden. Das beinhaltet Krankenhäuser, Altenheime, Pflegeeinrichtungen, Patientenhäuser und Wartungs- und Reparaturwerkstätten für Atemschutzgeräte.

**GEGENANZEIGEN:** Das UltraMaxO<sub>2</sub> ist nicht für Patienten vorgesehen, denen Sauerstoff verschrieben wurde und es darf nicht für die kontinuierliche Überwachung oder Bestätigung der Sauerstoffbereitstellung eines Patienten eingesetzt werden.

## ⚙️ GARANTIE

Maxtec garantiert für die Dauer von drei (3) Jahren ab Versanddatum im Hause Maxtec, dass das UltraMaxO<sub>2</sub> unter normalen Betriebsbedingungen keine Verarbeitungs- oder Materialfehler aufweist, vorausgesetzt, es wird ordnungsgemäß und in Übereinstimmung mit der Maxtec- Betriebsanleitung betrieben und gewartet. Aufgrund der Maxtec Produktbewertung ist die einzige Verantwortung von Maxtec gemäß der vorangehenden Garantie auf Ersatz, Reparatur oder Rückerstattung des Kaufpreises für fehlerhafte Ausrüstung beschränkt. Diese Garantie bezieht sich nur auf den Erstkäufer, der die Anlage direkt von Maxtec oder über einen Maxtec Fachhändler und/oder Vertreter im

Neuzustand kauft.Routinemäßige Wartungsartikel, wie z. B. Batterien, sind von dieser Garantie ausgenommen. Maxtec und seine Tochtergesellschaften übernehmen keinerlei Haftung gegenüber dem Käufer oder anderen Personen für zufällige oder Folgeschäden oder für Geräte, die missbraucht, zweckentfremdet, falsch angewendet oder nachlässig behandelt wurden oder einem Unfall zum Opfer fielen. Diese Garantie ist exklusiv und ersetzt alle anderen Garantien – sowohl ausdrücklich wie angedeutet – einschließlich der Garantie für die allgemeine Gebrauchstauglichkeit.

## • ARBEITSWEISE

Der UltraMaxO<sub>2</sub> Sauerstoffsensord misst mithilfe von Ultraschalltechnologie Sauerstoffkonzentration und Durchfluss und misst mithilfe eines piezoresistiven Silikon-drucksensors den Druck.

## • WARNHINWEISE

Weist auf eine potenzielle Gefahr hin, die, wenn ihr nicht vorgebeugt wird, zum Tode oder ernsthaften Verletzungen führen kann.

### ⊗ **Nicht zur Verwendung in einer MRI-Umgebung geeignet.**

- » Eine unsachgemäße Verwendung des UltraMaxO<sub>2</sub> kann zu falschen Sauerstoffmesswerten und dadurch zu einer falschen Behandlung und/oder zu Schädigungen des Patienten kommen. Befolgen Sie die in dieser Anleitung dargestellten Vorgehensweisen.
- » Der UltraMaxO<sub>2</sub> dient ausschließlich der Überprüfung von Sauerstoffkonzentratoren.
- » Verwenden Sie den UltraMaxO<sub>2</sub> NICHT für die kontinuierliche Sauerstoffüberwachung.
- » Verwenden Sie das UltraMaxO<sub>2</sub> NICHT für die Messung der Sauerstoffkonzentration eines Konzentrators, wenn die Durchflussrate unter der vom Konzentratorenhersteller angegebenen Leistung liegt; im Allgemeinen 4 l/min oder weniger bei Konzentratoren mit einem maximalen Durchfluss von 10 l/min und 1 l/min oder weniger mit Konzentratoren mit einem maximalen Durchfluss von 5 l/min.

### ⊗ **Nicht geeignet für den Einsatz bei Anästhesieanwendungen oder für die Messung der Sauerstoffkonzentration von Quellen außer herkömmlicher Sauerstoffkonzentratoren.**

### ⊗ **Nicht geeignet für die Verwendung mit Inhalationsmitteln. Der Betrieb des UltraMaxO<sub>2</sub> in brennbarer oder explosiver Atmosphäre kann zu Feuer oder einer Explosion führen.**

### ⊗ **Nicht geeignet zur Verwendung mit brennbaren Anästhesiegasgemische.**

- » Sauerstoff fördert eine rasche Verbrennung. Während der Verwendung des UltraMaxO<sub>2</sub> für die Überprüfung von Sauerstoffkonzentratoren darf nicht geraucht werden.
- » Vor dem Gebrauch müssen sich alle Personen gründlich mit den in dieser Anleitung bereitgestellten Informationen vertraut machen. Für eine sichere und effektive Produktleistung müssen Sie sich streng an alle Betriebs- und Wartungsanweisungen halten. Die Leistungsfähigkeit dieses Produkts ist nur dann gewährleistet, wenn es in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers installiert und betrieben wird.
- » Verwenden Sie nur Originalzubehör und -ersatzteile von Maxtec. Andernfalls kann die Leistung des UltraMaxO<sub>2</sub> ernsthaft eingeschränkt werden. Reparaturen oder Manipulation des UltraMaxO<sub>2</sub> über das in den Wartungsanleitungen beschriebene Maß hinaus oder von anderen Personen, als befugtem Maxtec-Kundendienstpersonal, kann den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts beeinträchtigen.
- » Wenn Sie das MaxVenturi in der Nähe von Geräten verwenden, die elektrische Felder erzeugen, erhalten Sie möglicherweise ungenaue Messungen.
- » Sollte das UltraMaxO<sub>2</sub> jemals Flüssigkeiten (durch Verschütten oder Untertauchen) ausgesetzt werden, dann entfernen Sie umgehend die Batterien und lassen das Gerät vollständig trocknen. Sobald das Gerät trocken ist, ersetzen Sie die Batterien und prüfen es auf korrekten Betrieb.

- » Das UltraMaxO<sub>2</sub> darf niemals autoklaviert oder hohen Temperaturen ausgesetzt werden (>60 °C).
- » VERWENDEN SIE KEINE Ethylenoxid-Sterilisation.
- » Setzen Sie das UltraMaxO<sub>2</sub> NIEMALS Druck, Bestrahlung, Vakuum, Dampf oder Chemikalien aus.
- » Verwenden Sie für das UltraMaxO<sub>2</sub> KEINEN höheren Druck als 50 psi. Die Anwendung von Druck über 50 psi kann zu Lecks am Gerät führen, die sich negativ auf die Durchflussleistung und auf das Ablesen der Druckwerte auswirken können.

## ⚠ VORSICHTSHINWEISE

Weist auf eine potenzielle Gefahr hin, die, wenn ihr nicht vorgebeugt wird, zu geringen oder mittelschweren Verletzungen und Sachschäden führen kann.

- » Ersetzen Sie die Batterien mit hochwertigen AA-Alkali- oder Lithium-Batterien. Verwenden Sie KEINE wiederaufladbaren Batterien.
- » Um das Gerät vor Beschädigungen durch eine auslaufende Batterie zu schützen, entfernen Sie die Batterien stets, wenn das UltraMaxO<sub>2</sub> aufbewahrt wird (1 Monat lang nicht in Gebrauch).
- » Vermeiden Sie ein Herunterfallen des UltraMaxO<sub>2</sub>, um so Beschädigungen zu vermeiden, die sich negativ auf die Leistung auswirken können. Wird eine Beschädigung des Geräts vermutet, führen Sie die in Abschnitt 2.3 dieses Handbuchs beschriebene Kalibrierungsüberprüfung durch.
- » Führen Sie keine Fremdkörper in das UltraMaxO<sub>2</sub> ein.

**Verwenden Sie das UltraMaxO<sub>2</sub> NICHT für die Überprüfung eines Konzentrators bei gleichzeitig vorhandenem Befeuchtungsgerät.**

**Die Feuchtigkeit eines Befeuchtungsgeräts könnte das Gerät beschädigen.**

**Überprüfen Sie den Konzentrator NICHT, während Sie die Modustaste drücken, oder es werden falsche Werte abgelesen.**

- » Nach der Lagerung des Geräts unter extrem heißen oder kalten Bedingungen muss das Gas solange durch das Analysegerät fließen, bis die internen Sensoren die Temperatur des Gasstroms erreichen, oder man wartet mit der Verwendung des Geräts, bis sich das Analysegerät der Raumtemperatur angepasst hat.

## ☛ TABLE OF CONTENTS

<b>Klassifizierung</b> . . . . .	<b>I</b>
<b>Bedienungsanweisungen</b> . . . . .	<b>I</b>
<b>Garantie</b> . . . . .	<b>I</b>
<b>Arbeitsweise</b> . . . . .	<b>II</b>
<b>Warnhinweise</b> . . . . .	<b>II</b>
<b>Vorsichtshinweise</b> . . . . .	<b>III</b>
<b>1.0 SYSTEMÜBERSICHT</b> . . . . .	<b>1</b>
1.1 Beschreibung & Arbeitsweise . . . . .	1
1.2 Beschreibung der Bestandteile . . . . .	1
1.3 Symbolbeschriftung . . . . .	2
1.4 Beschreibung der Bestandteile . . . . .	2
<b>2.0 BEDIENUNGSANWEISUNGEN</b> . . . . .	<b>3</b>
2.1 Messung von Sauerstoff, Durchfluss und Druck . . . . .	3
2.2 Wechsel der Druckmaßeinheit . . . . .	3
2.3 Überprüfung der Kalibrierung . . . . .	3
<b>3.0 FAKTOREN, DIE GENAUE MESSUNGEN BEEINTRÄCHTIGEN</b> . . . . .	<b>4</b>
3.1 Auswirkungen der Temperatur . . . . .	4
3.2 Auswirkungen der Luftfeuchtigkeit . . . . .	4
3.3 Auswirkungen anderer Gase . . . . .	4
3.4 Auswirkungen der Luftflusses . . . . .	4
<b>4.0 FEHLERCODES</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>5.0 AUSWECHSELN DER BATTERIEN</b> . . . . .	<b>5</b>
5.1 Austausch der Batterien . . . . .	6
<b>6.0 REINIGUNG UND WARTUNG</b> . . . . .	<b>6</b>
6.1 Reinigung . . . . .	6
6.2 Wartung . . . . .	6
<b>7.0 SPECIFICATIONS</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>8.0 ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR</b> . . . . .	<b>8</b>
8.1 Lieferumfang des Geräts . . . . .	8
8.2 Optional erhältliches Zubehör . . . . .	8

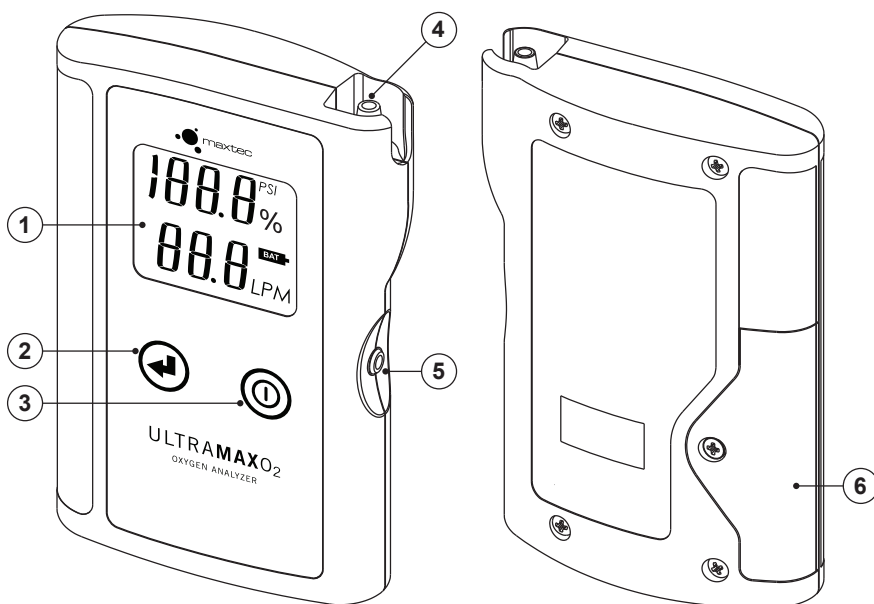
## ➤ 1.0 SYSTEMÜBERSICHT

### 1.1 Beschreibung & Arbeitsweise

Das UltraMaxO<sub>2</sub> ist ein Sauerstoffsensor zur Überprüfung von Sauerstoffkonzentration, Durchfluss und Ausgangsdruck von Sauerstoffkonzentratoren. Das UltraMaxO<sub>2</sub> bietet aufgrund seines fortschrittlichen Designs eine unvergleichbare Leistung und Zuverlässigkeit, das die folgenden Features und Betriebsvorteile umfasst:

- » Exakte Sauerstoffmessungen.
- » Keine Feldkalibrierung erforderlich.
- » Bequeme Messung des Drucks in PSI oder kPa.
- » Langlebiges, kompaktes Design.
- » Große, einfach abzulesende Flüssigkristallanzeige (LCD).
- » Abgeschirmter und verstärkter Einlass für Gasproben.
- » Lange Lebensdauer mit 2 AA-Batterien.
- » Automatische Abschaltung nach 4 Minuten.
- » Zeigt an, wenn die Batterie zur Neige geht.
- » Selbstdiagnose.
- » Einfache Reinigung.

### 1.2 Beschreibung der Bestandteile





















- ① LCD-Anzeige
- ② Modustasten
- ③ EIN/AUS-Schalter

- ④ Gasprobeneingang
- ⑤ Gasprobeneingang
- ⑥ Batteriefach

### 1.3 Symbolübersicht

Folgende Symbole und Sicherheitsbeschriftungen sind auf dem UltraMaxO<sub>2</sub> zu finden:

	Warnhinweise		Autorisierter Vertreter innerhalb der Europäischen Gemeinschaft
	Batterieanzeige niedrig		Seriennummer
	Nicht wegwerfen. Befolgen Sie die örtlichen Richtlinien zur Entsorgung		Katalognummer
	Bewertet durch ETL (Intertek Testing Laboratories)		Durchfluss in Liter pro Minute (l/min)
	Hersteller		Pfund pro Quadratzoll
	Eindringenschutz		Kilopascal
	Dieses Produkt darf ausschließlich an Ärzte oder auf ärztliche Anordnung verkauft werden		Prozent
	Latexfrei		Gasprobeneingang
	Ein-/Ausschalter		Gasprobenausgang
	Modustaste		Gleichspannung
	Die Gebrauchsanweisung beachten.		Nicht

### 1.4 Beschreibung der Bestandteile

**3,5-Stellen-Anzeige** - Das LCD bietet direktes Ablesen von Gasfluss und Gasdruck. Auf der LCD-Anzeige werden außerdem bei Bedarf die Fehlercodes angezeigt.

**EIN/AUS-Schalter** - Ein- oder ausschalten des Geräts.

**Modustasten** - Umschalten zwischen der Messung des durch einen Sauerstoffkonzentrator produzierten Gases und reinem Sauerstoff (zur Kalibrierungsüberprüfung).

**Batterieanzeige** - Gibt an, wenn sich die Spannung der Batterien unterhalb eines normalen Betriebszustandes befindet.

**l/min** - Beleuchtet neben der Flussmessung. (Wird im Überprüfungsmodus für die Kalibrierung nicht angezeigt).

**KPA** - Angabe der Druckmessung in der Einheit Kilopascal.

**PSI** - Angabe der Druckmessung in der Einheit in Pfund pro Quadratzoll.

**“%”-Symbol** - Beleuchtet neben der Konzentrationsmessung.

**Gasprobeneingang** - Verwendet für die Aufnahme der Gasprobe.

**Gasprobenausgang** - Verwendet als Ausgang für die Gasprobe und als Auslöser für die Druckmessung, wenn verstopft.

**Schlauch für Gasprobe** - Verwendet für die Verbindung zu Gasprobequellen.



## ❖ 2.0 BEDIENUNGSANWEISUNGEN

### 2.1 Messung von Sauerstoff, Durchfluss und Druck

Überprüfung von Sauerstoffkonzentration, Durchfluss und Druck einer Gasprobe von einem Konzentrator:

1. Verbinden Sie den Gasprobenschlauch mit dem Gasprobeneingang vom UltraMaxO<sub>2</sub>.
2. Befestigen Sie das andere Ende des Gasprobenschlauchs mit dem Sauerstoffkonzentrator.
3. Starten Sie den Gasfluss vom UltraMaxO<sub>2</sub> mit einer Rate von 1-10 Litern pro Minute (2 Liter pro Minute wird empfohlen). Stellen Sie sicher, dass der Ausstoß des Konzentrators den Empfehlungen des Herstellers im Bezug auf Stabilität entspricht.
4. Schalten Sie das UltraMaxO<sub>2</sub> ein.
5. Warten Sie vor dem Ablesen von Sauerstoffkonzentration und Durchfluss 10 Sekunden ab, bis sich der Wert stabilisiert hat.
6. Um den Druck zu überprüfen, decken Sie den Gasprobenausgang während des Gasflusses mit Daumen und Finger ab.
7. Warten Sie 5 Sekunden bis zum Ablesen des Drucks.

**Hinweis:** Drücken Sie während der Überprüfung eines Konzentrators NICHT die Modustaste oder es werden falsche Werte abgelesen.

### 2.2 Wechsel der Druckmaßeinheit

Das UltraMaxO<sub>2</sub> kann den Druck in PSI oder kPa messen. Das UltraMaxO<sub>2</sub> ist ab Werk auf PSI eingestellt. Umschalten auf kPa:

1. Lösen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher Größe 1 die Schraube des Batteriefachdeckels und entfernen Sie den Deckel.
2. Betätigen Sie den Schalter im Batteriefach.
3. Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an und ziehen Sie die Schraube des Batteriefachdeckels wieder fest.

### 2.3 Überprüfung der Kalibrierung

Mit dem Modus für die Kalibrierungsüberprüfung kann überprüft werden, ob das UltraMaxO<sub>2</sub> korrekt funktioniert. So wird die Kalibrierungsüberprüfung durchgeführt:

1. Schalten Sie das UltraMaxO<sub>2</sub> ein.
2. Verbinden Sie eine Quelle mit reinem Sauerstoff ( $\geq 99,95\%$ ) mit dem Gasprobeneingang.
3. Lassen Sie 2-5 l/min Gas in das UltraMaxO<sub>2</sub> fließen. Stellen Sie sicher, dass der Gasfluss zum UltraMaxO<sub>2</sub> bei einer stabilen Temperatur stattfindet.
4. Lassen Sie 2-5 l/min Gas in das UltraMaxO<sub>2</sub> fließen. Stellen Sie sicher, dass der Gasfluss zum UltraMaxO<sub>2</sub> bei einer stabilen Temperatur stattfindet.

## ❖ 3.0 FAKTOREN, DIE GENAUE MESSUNGEN BEEINTRÄCHTIGEN

### 3.1 Auswirkungen der Temperatur

Das UltraMaxO<sub>2</sub> kompensiert die Temperatur und arbeitet innerhalb des Betriebstemperaturbereichs innerhalb der Spezifikationen. Die Durchführung von Messungen während schneller Änderungen der Gastemperatur sollte jedoch vermieden werden.

### 3.2 Auswirkungen der Luftfeuchtigkeit

Das UltraMaxO<sub>2</sub> verfügt über einen Feuchtigkeitssensor für die Erkennung und Kompensierung der Feuchtigkeit von Gas, das in das Gerät gelangt. Hohe Mengen an Feuchtigkeit (Kondensierung) können die Genauigkeit und Zuverlässigkeit des UltraMaxO<sub>2</sub> beeinflussen. So vermeiden Sie mögliche Schäden:

- » Vermeiden Sie den Gebrauch in Umgebungen mit mehr als 95 % relativer Luftfeuchtigkeit.
- » Verwenden Sie dieses Gerät NICHT in einem Beatmungskreis.
- » Atmen oder blasen Sie NICHT in das UltraMaxO<sub>2</sub>.

### 3.3 Auswirkungen anderer Gase

Mit dem UltraMaxO<sub>2</sub> können zwei verschiedene Arten von Gasmischungen gemessen werden:

- » Sauerstoff, Stickstoff und Argon aus Sauerstoffkonzentratoren.
- » Purer Sauerstoff während des Modus Kalibrierungsüberprüfung.

Toutes autres concentrations ou combinaisons de gaz auront pour conséquence que l'UltraMaxO<sub>2</sub> mesurera la concentration en oxygène de manière incorrecte.

Alle anderen Konzentrationen oder Kombinationen aus Gasen führen mit dem UltraMaxO<sub>2</sub> zu falschen Messergebnissen.

### 3.4 Auswirkungen der Luftflusses

Sauerstoffkonzentratoren funktionieren auf dem Prinzip des Entfernens von Stickstoff aus der Luft und übrig bleiben dabei konzentrierter Sauerstoff und Argon in einem bestimmten Verhältnis. Dieses Betriebsprinzip kann sich ändern, wenn die Konzentratoren für einen Durchfluss am unteren Ende ihres Betriebsbereichs eingestellt sind. Bei niedrigen Durchflüssen geben sie eventuell eine niedrige Sauerstoffkonzentration aus, wie z. B. 85 % bis 91 %, was nicht am hohen Stickstoff liegt, sondern wahrscheinlich an einer Erhöhung des Argon. Das UltraMaxO<sub>2</sub> erfordert ein konstantes Verhältnis von Sauerstoff und Argon, um so eine Genauigkeit von +/- 1,5 % Sauerstoff zu gewährleisten.

- » Verwenden Sie das UltraMaxO<sub>2</sub> NICHT für die Messung der Sauerstoffkonzentration eines Konzentrators, wenn die Durchflussrate unter der vom Konzentratorhersteller angegebenen Leistung liegt; im Allgemeinen 4 l/min oder weniger bei Konzentratoren mit einem maximalen Durchfluss von 10 l/min und 1 l/min oder weniger mit Konzentratoren mit einem maximalen Durchfluss von 5 l/min.

## ➤ 4.0 FEHLERCODES

Das UltraMaxO<sub>2</sub> verfügt über Selbstdiagnosefunktionen in der Software für die Erkennung fehlerhafter Ablesungen außerhalb des normalen Betriebsbereichs. Hier die Codes, Beschreibungen und empfohlenen Maßnahmen:

**E01:** Sauerstoffmessung außerhalb des Bereichs High ( $\geq 102,0$  % berechnet per Algorithmus).

**Empfohlene Maßnahme:** Überprüfen Sie, ob das UltraMaxO<sub>2</sub> im korrekten Modus verwendet wird (Konzentrator oder Modus für Kalibrierungsüberprüfung). Falls der Fehlercode wiederholt angezeigt wird, führen Sie eine Kalibrierungsüberprüfung durch, wie in Abschnitt 2.3 dieses Handbuchs erläutert. Wird der Fehlercode erneut angezeigt, wenden Sie sich an den Kundendienst.

**E02:** Sauerstoffmessung außerhalb des Bereichs Low ( $\leq -2,0$  % berechnet per Algorithmus).

**Empfohlene Maßnahme:** Überprüfen Sie, ob das UltraMaxO<sub>2</sub> im korrekten Modus verwendet wird (Konzentrator oder Modus für Kalibrierungsüberprüfung). Falls der Fehlercode wiederholt angezeigt wird, führen Sie eine Kalibrierungsüberprüfung durch, wie in Abschnitt 2.3 dieses Handbuchs erläutert. Wird der Fehlercode erneut angezeigt, wenden Sie sich an den Kundendienst.

**E03:** Gerätespeicher fehlerhaft oder fehlt.

**Empfohlene Maßnahme:** Schicken Sie das UltraMaxO<sub>2</sub> zum Hersteller zurück, um es dort reparieren zu lassen.

**E04:** Signalmessung nicht stabil.

**Empfohlene Maßnahme:** Schicken Sie das UltraMaxO<sub>2</sub> zum Hersteller zurück, um es dort reparieren zu lassen.

**E05:** Druckmessung außerhalb des Bereichs High ( $\geq 50$  PSI).

**Empfohlene Maßnahme:** Überprüfen Sie den Druck der Gasquelle. Wird der Fehlercode erneut angezeigt, wenden Sie sich an den Kundendienst.

**E06:** Außerhalb der Betriebstemperatur High ( $\geq 40^{\circ}$  C).

**Empfohlene Maßnahme:** Das UltraMaxO<sub>2</sub> ist zu heiß, lassen Sie das Gerät vor der Verwendung auf Raumtemperatur abkühlen.

**E07:** Außerhalb der Betriebstemperatur Low ( $\leq 15^{\circ}$  C).

**Empfohlene Maßnahme:** Das UltraMaxO<sub>2</sub> ist zu heiß, lassen Sie das Gerät vor der Verwendung auf Raumtemperatur abkühlen.

**E08:** Geräteselbstüberprüfung hat einen Fehler gefunden.

**Empfohlene Maßnahme:** Entfernen und ersetzen Sie die Batterien. Tritt der Fehlercode erneut auf, schicken Sie das UltraMaxO<sub>2</sub> an den Hersteller zurück, um es dort reparieren zu lassen.

## ➤ 5.0 AUSWECHSELN DER BATTERIEN

Batterien sollten von Servicepersonal ausgewechselt werden. Nur Batterien bekannter Marken verwenden. Durch eine (zwei) AA Batterie(n) ersetzen und in der im gerät markierten Ausrichtung einlegen. Sollten die Batterien ausgewechselt werden müssen **[BAT]** leuchtet das Symbol. Das Symbol leuchtet solange, bis die Batterien ausgetauscht wurden. Ist die Batterieleistung zu schwach, lässt sich das UltraMaxO<sub>2</sub> solange nicht einschalten, bis die Batterien ausgetauscht wurden.

## 5.1 Austausch der Batterien

1. Lösen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher Größe 1 die Schraube des Batteriefachdeckels und entfernen Sie den Deckel.
2. Entfernen Sie die Batterien.
3. Legen Sie die Batterien der Aufschrift entsprechend ein. Verwenden Sie KEINE wiederaufladbaren Batterien.
4. Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an und ziehen Sie die Schraube des Batteriefachdeckels wieder fest.
5. Wenn die Batterien falsch installiert wurden oder die Batterien leer sind gibt es keinen Kontakt und das UltraMaxO<sub>2</sub> funktioniert nicht.

## ⚡ 6.0 REINIGUNG UND WARTUNG

- » Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das UltraMaxO<sub>2</sub> eindringt.
- » Tauchen Sie das UltraMaxO<sub>2</sub> NICHT in Flüssigkeiten ein.
- » Das UltraMaxO<sub>2</sub> darf NIEMALS autoklaviert oder einer Sterilisation mit Methylenoxid ausgesetzt werden.

### 6.1 Reinigung

Reinigen Sie die Oberfläche des UltraMaxO<sub>2</sub> mit einem feuchten Lappen und einer milden Handseife oder einem Geschirrspülmittel (pH 6-8).

### 6.2 Wartung

- » Ersetzen Sie die Batterien mit hochwertigen AA-Alkali- oder Lithium-Batterien. Verwenden Sie KEINE wiederaufladbaren Batterien.
- » Um das Gerät vor Beschädigungen durch eine auslaufende Batterie zu schützen, entfernen Sie die Batterien stets, wenn das UltraMaxO<sub>2</sub> aufbewahrt wird (1 Monat lang nicht in Gebrauch).
- » Lagern Sie das UltraMaxO<sub>2</sub> zwischen -15° C und 60° C (5° F - 140° F)

## ✶ 7.0 SPECIFICATIONS

<b>OXYGEN</b>		
Sauerstoffmessbereich: (von einem Konzentrator)	20.9 - 96%	
Sauerstoffmessgenauigkeit:	±1,5 % der Gesamtskala bei konstanter Temperatur und optimalem Durchfluss*	
Sauerstoffmessauflösung:	0.1% Sauerstoff	
<b>DURCHFLUSS</b>		
Durchflussmessbereich:	0 - 10 l/min	
Durchflussmessgenauigkeit:	±0.2 l/min	
Durchflussmessauflösung:	0.1 l/min	
<b>DRUCK</b>	<b>PSI</b>	<b>kPa</b>
Druckmessbereich:	0.5 - 50	3.4 - 344
Druckmessgenauigkeit:	±0.5%	±0.5%
Druckmessbereichauflösung:	0.1	0,1bis zu 199, 1 von 200 bis 344
Reaktionszeit:	≤17 Sekunden	
Aufwärmzeit:	< 1 Sekunde	
Betriebstemperatur:	15°C - 40°C (59°F-104°F)	
Lagertemperatur:	-15°C - 60°C (5°F-140°F)	
Druck:	800 - 1000 mBars	
Luftfeuchtigkeit:	0 - 95% (nicht kondensierend)	
Stromanforderungen:	2 AA Alkalibatterien (2 x 1,5 Volt)	
Akkuhaltbarkeit:	≥ 1100 Stunden (16,500 Lesezyklen)	
Niedriger Ladezustand der Batterie:	Symbol für niedrigen Ladezustand auf LCD-Anzeige	
Abmessungen:	3,39" x 5,10" x 1,00" [86,1mm x 125,5mm x 25,4mm]	
Gewicht:	0.4 lbs (181 g)	

\*Siehe Abschnitt (S.4) dieser Anleitung für Informationen über die Auswirkungen von geringem Durchfluss.

## ✚ 8.0 ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

### 8.1 Lieferumfang des Geräts

<u>Ersatzteilnummer</u>	<u>Artikel</u>
R211M11-001	Betriebs und Bedienungsanleitung*
RP46P11-003	Schlauch für Gasprobe

### 8.2 Optional erhältlichches Zubehör

<u>Ersatzteilnummer</u>	<u>Article</u>
R221P15	Softabdeckung

\* Eine elektronische Version dieser Betriebs und Bedienungsanleitung finden Sie online unter [www.maxtecinc.com](http://www.maxtecinc.com).

Reparaturen dieses Geräts müssen von einem qualifizierten Servicetechniker mit Erfahrung in der Reparatur von tragbaren Medizingeräten durchgeführt werden.

Im Werk zu reparierende Geräte müssen an folgende adresse geschickt werden:

Maxtec  
Customer Service Department  
2305 South 1070 West  
Salt Lake City, Ut 84119  
(Gehören RMA-nummer)

