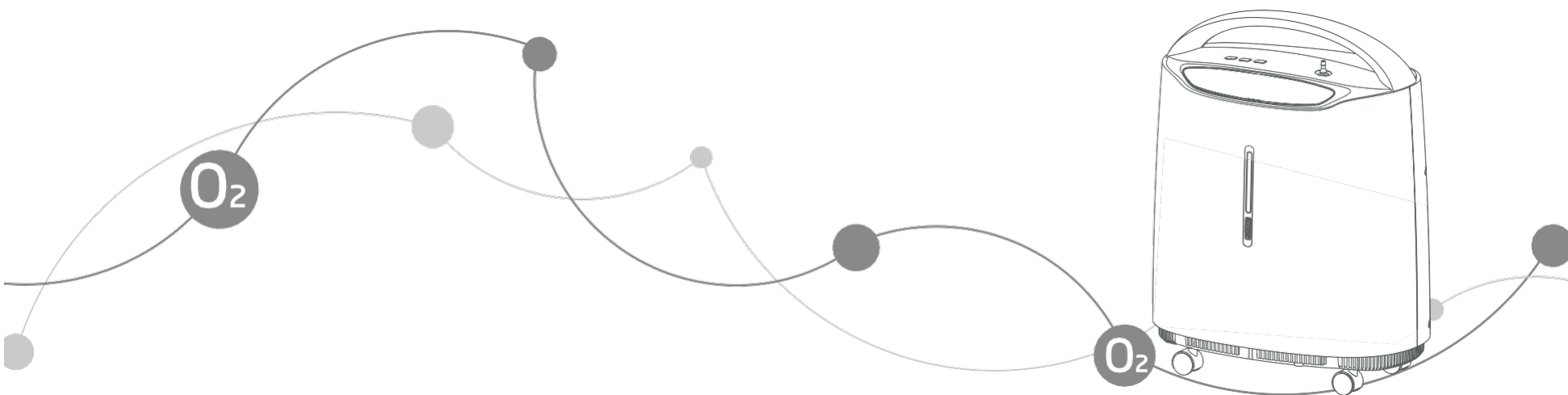


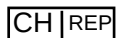
yuwell



JIANGSU YUYUE MEDICAL EQUIPMENT & SUPPLY CO., LTD.
No.1 Baisheng Road Development Zone, Danyang, Jiangsu 212300 CHINETÉL : 86-511-86900833
www.yuwell.com



Metrax GmbH
Rheinwaldstr. 22, 78628 Rottweil, ALLEMAGNE



Casus Switzerland GmbH
Hinterbergstrasse 49 6312 Steinhausen Switzerland

yuwell  0123

Dokument-Nr.: 131056-3A

Revisionsdatum: 2024.03

8F-5A

Sauerstoffkonzentrator

Benutzerhandbuch

Betreiben Sie dieses Gerät nicht, ohne vorher
dieses Handbuch gelesen und verstanden zu
haben

INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEITSHINWEISE	01-08
MERKMALE	09-12
HANDHABUNG	13 - 13
BETRIEB & INSTALLATION	14 - 25
WARTUNG	26-30
FEHLERBEHEBUNG	31-33
WEITERE AUFMERKSAMKEITSARTIKEL	34- 35
EMV-INFORMATIONEN	36-39

SICHERHEITSHINWEISE

VERWENDUNGSZWECK

VERWENDUNGSZWECK: Dieser Sauerstoffkonzentrator ist zur Sauerstoffergänzung bestimmt.

KONTRAINDIKATIONEN: Benutzer/Patienten mit Sauerstoffvergiftung und Sauerstoffallergie. Verwenden Sie diesen Sauerstoffkonzentrator NICHT. Dieses Gerät dient als Sauerstoffergänzung und gilt NICHT als lebenserhaltend oder lebenserhaltend. Benutzer, die eine kontinuierliche Sauerstoffversorgung benötigen, müssen für den Fall eines Ausfalls oder Verlusts von Strom und Sauerstoff alternative Reservequellen für Strom und Sauerstoff einplanen.

PATIENTEN-ZIELGRUPPE ODER -GRUPPEN: Nur Erwachsene.

VORGESEHENE BENUTZER: Medizinisches Fachpersonal oder Laie, der Patient ist auch der vorgesehene Bediener.

⚠ WARNUNG: Im Falle eines schwerwiegenden Vorfalls, der im Zusammenhang mit dem Gerät aufgetreten ist, melden Sie dies bitte dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Benutzer und/oder Patient ansässig ist.

ansässig ist. Symbol	Beschreibung
⚠ WARNUNG	Beschreibt eine Gefahr oder unsichere Vorgehensweise, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Körperverletzungen, zum Tod oder zu Sachschäden führen kann.
⚠ VORSICHT	Beschreibt eine Gefahr oder unsichere Vorgehensweise, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten Körperverletzungen oder Sachschäden führen kann.

I . WICHTIGE NACHRICHT

- Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, zerlegen Sie den Sauerstoffkonzentrator nicht. Beauftragen Sie qualifiziertes Servicepersonal mit der Durchführung von Reparaturen.
- Lesen und verstehen Sie dieses Handbuch, bevor Sie den Sauerstoffkonzentrator in Betrieb nehmen.
- Verwenden Sie den Sauerstoffkonzentrator nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Verwendungszweck.
- Wenn sich die Leistung des Sauerstoffkonzentrators ändert, wenden Sie sich für technische Unterstützung an qualifiziertes Servicepersonal.

SICHERHEITSHINWEISE

II. VOR DER INSTALLATION

- Der Sauerstoffkonzentrator sollte immer aufrecht gehalten werden, um Schäden beim Transport zu vermeiden.
- Wenn die Spannung der Stromquelle instabil ist und über die normale Spannung hinausgeht, fügen Sie bitte einen Spannungsstabilisator hinzu.
- Bitte verwenden Sie geeignete, sichere Stromanschlüsse und Anschlussdosen.
- Laien dürfen das Gehäuse des Sauerstoffkonzentrators nicht demontieren. Das Entfernen des Sauerstoffkonzentrators oder der Austausch der internen Komponenten kann zu Verletzungen des Personals oder Schäden am Gerät führen.

III. ORT

- Sie können einen Raum in Ihrem Haus auswählen, in dem die Verwendung Ihres Sauerstoffkonzentrators am bequemsten wäre. Der Sauerstoffkonzentrator kann durch die Rollen leicht von einem Raum in einen anderen bewegt werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät an allen Seiten mindestens 10 cm (4 Zoll) von Wänden, Vorhängen, Möbeln oder anderen Hindernissen entfernt ist. Sowohl der Lufteinlass als auch der Auslass des Sauerstoffkonzentrators sollten sich in einem gut belüfteten Bereich befinden.
- Der Sauerstoffkonzentrator sollte so platziert werden, dass Schadstoffe oder Dämpfe vermieden werden.
- Der Sauerstoffkonzentrator muss Wärmequellen, Feuerquellen, Nässe und Umgebungen mit übermäßig hohen oder niedrigen Temperaturen meiden.
- Kleinigkeiten und Gefäße dürfen nicht auf dem Sauerstoffkonzentrator platziert werden.
- Stellen Sie den Sauerstoffkonzentrator immer an einer Stelle auf, an der der Bediener den akustischen Alarm hören kann.
- Verwenden Sie keinen Sauerstoffkonzentrator in einer MR-Umgebung (Magnetresonanz).

SICHERHEITSHINWEISE

IV. VERWENDEN

- ⚠ **WARNUNG:** Um sicherzustellen, dass Sie die therapeutische Menge an Sauerstoff erhalten, die Ihrem Gesundheitszustand entspricht, muss der 8F-5A-Sauerstoffkonzentrator:
 - mit Einstellungen verwendet werden, die individuell für Sie und Ihr Aktivitätsniveau mit Ihrem Zubehör festgelegt oder vorgeschrieben wurden;
 - mit der spezifischen Kombination von Teilen und Zubehör verwendet werden, die den Spezifikationen des Konzentrator- oder Zubehörherstellers entspricht.
- ⚠ **WARNUNG:** Die Verwendung dieses Geräts in einer Höhe über 2000 m oder außerhalb einer Temperatur von 5°C~35°C oder einer relativen Luftfeuchtigkeit über 90 % kann sich negativ auf die Durchflussrate und den Sauerstoffanteil und damit auf die Qualität der Therapie auswirken.
- Die Sauerstoffzufuhreinstellungen des Sauerstoffkonzentrators sollten regelmäßig im Hinblick auf die Wirksamkeit der Therapie überprüft werden.
- Die Einstellung der Sauerstoffzufuhr muss für jeden Patienten individuell anhand der Konfiguration der zu verwendenden Geräte einschließlich Zubehör festgelegt werden.
- Es dürfen keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Schmiermittel verwendet werden.
- Verwenden Sie keine anderen Teile, Zubehöerteile oder Adapter als die vom Hersteller zugelassenen.
- Schließen Sie den Sauerstoffkonzentrator nicht parallel oder in Reihe mit anderen Sauerstoffkonzentratoren oder Sauerstofftherapiegeräten an.
- Vermeiden Sie die Anwendung beim Baden. Wenn eine ärztliche Verordnung eine kontinuierliche Nutzung erfordert, muss der Sauerstoffkonzentrator in einem anderen Raum mindestens 2,5 m vom Bad entfernt aufgestellt werden.
- Der Sauerstoffkonzentrator darf nur gemäß der ärztlichen Verordnung und dieser Bedienungsanleitung verwendet werden. Wenn der Patient oder das Pflegepersonal zu irgendeinem Zeitpunkt zu dem Schluss kommt, dass der Patient nicht genügend Sauerstoff erhält, sollte sofort der Lieferant und/oder Arzt kontaktiert werden. Es sollten keine Anpassungen an der Flussrate vorgenommen werden, es sei denn, dies wurde von einem Arzt verordnet.

SICHERHEITSHINWEISE

- › Vom Einschalten des Sauerstoffkonzentrators bis zur zuverlässigen Bereitstellung der eingestellten Durchflussrate und Sauerstoffkonzentration vergehen 15 Minuten. Um eine optimale Leistung zu erzielen, öffnen oder schalten Sie den Sauerstoffkonzentrator nicht häufig aus, sondern setzen Sie ihn nach 3 bis 5 Minuten zurück. Kürzere Betriebszeiten können die maximale Produktlebensdauer verkürzen.
- › Die Lebensdauer von 8 Stunden pro Tag beträgt 3 Jahre.

V. WARTUNG

- › Der Sauerstoffkonzentrator wurde speziell entwickelt, um die routinemäßige vorbeugende Wartung in Abständen von einmal pro Jahr zu minimieren. Vorbeugende Wartungsarbeiten oder Leistungsanpassungen am Sauerstoffkonzentrator sollten nur von Fachleuten im Gesundheitswesen oder Personen durchgeführt werden, die mit diesem Vorgang vollständig vertraut sind, beispielsweise autorisiertes oder im Werk geschultes Personal.

 **WARNUNG:** Keine Wartung und Instandhaltung durchführen, während der Sauerstoffkonzentrator in Betrieb ist.

- › Der Hersteller stellt auf Anfrage Schaltpläne, Komponentenlisten, Beschreibungen, Kalibrierungsanweisungen oder andere Informationen zur Verfügung, die dem Servicepersonal bei der Reparatur derjenigen Teile des Sauerstoffkonzentrators helfen, die vom Hersteller als vom Servicepersonal reparierbar ausgewiesen sind.

VI. FUNKFREQUENZSTÖRUNGEN

- › Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den EMV-Grenzwerten gemäß IEC 60601-1-2. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor elektromagnetischen Störungen in einer typischen medizinischen Installation bieten.
- › Bei anderen Geräten kann es bereits zu Störungen durch die in den oben genannten Normen zulässigen geringen elektromagnetischen Emissionen kommen.
- › Um festzustellen, ob die Emissionen des Konzentrators die Störung verursachen, schalten Sie den Konzentrator aus. Wenn die Störung mit dem anderen

SICHERHEITSHINWEISE

Wenn das Gerät stoppt, verursacht der Konzentrator die Störung. In solch seltenen Fällen können Störungen durch eine der folgenden Maßnahmen verringert oder korrigiert werden:

- Positionieren Sie die Geräte neu, verlagern Sie sie oder vergrößern Sie den Abstand zwischen ihnen.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die sich in einem anderen Stromkreis befindet als dem, an den die anderen Geräte angeschlossen sind.
- Wenden Sie sich für Hilfe an den Hersteller oder das Servicepersonal.

VII. UM DAS RISIKO VON VERBRENNUNGEN, STROMSCHLAG, BRAND ODER VERLETZUNGEN VON PERSONEN ZU REDUZIEREN

 **WARNUNG:** Bei der Sauerstoffanreicherung während der Sauerstofftherapie besteht Brandgefahr. Benutzen Sie den Sauerstoffkonzentrator oder Zubehör nicht in der Nähe von Funken oder offenen Flammen.

 **WARNUNG:** Verwenden Sie vor und während der Sauerstofftherapie nur Lotionen oder Salben auf Wasserbasis, die mit Sauerstoff kompatibel sind. Verwenden Sie niemals Lotionen oder Salben auf Erdöl- oder Ölbasis, um die Gefahr von Bränden und Verbrennungen zu vermeiden.

 **WARNUNG:** Schmieren Sie keine Armaturen, Anschlüsse, Schläuche oder anderes Zubehör des Sauerstoffkonzentrators, um die Gefahr von Bränden und Verbrennungen zu vermeiden.

 **WARNUNG:** Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Ersatzteile, um eine ordnungsgemäße Funktion sicherzustellen und die Gefahr von Bränden und Verbrennungen zu vermeiden.

 **WARNUNG:** Sauerstoff erleichtert die Entstehung und Ausbreitung eines Feuers. Lassen Sie die Nasenkanüle oder Maske nicht auf Bettdecken oder Stuhlkissen liegen, wenn der Sauerstoffkonzentrator eingeschaltet, aber nicht in Gebrauch ist; Der Sauerstoff macht die Materialien leichter entflammbar. Schalten Sie den Sauerstoffkonzentrator aus, wenn Sie ihn nicht verwenden, um eine Sauerstoffanreicherung zu verhindern.

 **WARNUNG:** Rauchen während der Sauerstofftherapie ist gefährlich und kann zu Verbrennungen im Gesicht oder zum Tod führen. Erlauben Sie weder Rauchen noch offenes Feuer im selben Raum wie der Sauerstoffkonzentrator oder sauerstoffführendes Zubehör. Wenn Sie rauchen, müssen Sie den Sauerstoffkonzentrator immer ausschalten, die Kanüle entfernen und den Raum verlassen, in dem sich entweder die Kanüle oder die Kanüle befindet

SICHERHEITSHINWEISE

Maske oder der Sauerstoffkonzentrator befindet. Wenn Sie den Raum nicht verlassen können, müssen Sie nach dem Ausschalten des Sauerstoffkonzentrators 10 Minuten warten.

- ⚠ **WARNUNG:** Offene Flammen während der Sauerstofftherapie sind gefährlich und können zu Bränden oder zum Tod führen. Lassen Sie keine offenen Flammen in einem Umkreis von 2 m um den Sauerstoffkonzentrator oder sauerstoffführendes Zubehör zu.
- ▶ Beim Einsatz der Sauerstofftherapie ist besondere Vorsicht geboten, um die Brandgefahr zu verringern. Benutzer dürfen bei der Verwendung dieses Geräts nicht rauchen. Halten Sie Streichhölzer, brennende Zigaretten oder andere Zündquellen von dem Raum fern, in dem sich dieses Produkt befindet. Rauchverbotschilder sollten gut sichtbar angebracht werden. Textilien und andere Materialien, die normalerweise nicht brennen würden, entzünden sich leicht und brennen in sauerstoffangereicherter Luft mit großer Intensität. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Bränden und Sachschäden sowie zu körperlichen Verletzungen oder zum Tod führen.
 - ▶ Wenn Öle, Fette oder fetthaltige Substanzen mit unter Druck stehendem Sauerstoff in Kontakt kommen, kann es zu einer spontanen und heftigen Entzündung kommen. Diese Substanzen müssen vom Sauerstoffkonzentrator, den Schläuchen und Anschlüssen sowie allen anderen Sauerstoffgeräten ferngehalten werden.
 - ▶ Vermeiden Sie die Entstehung von Funken in der Nähe des Sauerstoffkonzentrators. Dazu gehören Funken, die durch statische Elektrizität entstehen, die durch jede Art von Reibung entsteht.
- ⚠ **WARNUNG:** Wenn Sie sich während der Sauerstofftherapie unwohl fühlen oder in einen medizinischen Notfall geraten, suchen Sie sofort ärztliche Hilfe auf, um Schäden zu vermeiden.
- ⚠ **WARNUNG:** Geriatriische, pädiatrische oder andere Patienten, die nicht in der Lage sind, Beschwerden zu kommunizieren, erfordern möglicherweise eine zusätzliche Überwachung, um dem zuständigen Pflegepersonal Informationen über die Beschwerden und/oder die medizinische Dringlichkeit zu übermitteln und Schäden zu vermeiden.
- ▶ Wenn der Sauerstoffkonzentrator in der Nähe von Kindern oder körperlich eingeschränkten Personen verwendet wird, ist eine strenge Aufsicht erforderlich.
 - ▶ Beachten Sie, dass das Netzkabel und die Nasenkanüle eine Gefahr darstellen könnten

SICHERHEITSHINWEISE

Es besteht Stolper- oder Strangulationsgefahr. Platzieren Sie das Netzkabel und die Nasenkanüle immer so, dass Quetschungen durch Rollen oder andere Personen vermieden werden. Bitte achten Sie darauf, dass das Kind nicht erstickt, wenn es ein kleines Teil verschluckt, das sich vom Sauerstoffkonzentrator gelöst hat.

- ▶ Berühren Sie den Sauerstoffkonzentrator nicht, wenn er nass ist.
 - ▶ Platzieren oder lagern Sie den Sauerstoffkonzentrator nicht an einem Ort, an dem er in Wasser oder andere Flüssigkeiten fallen kann.
 - ▶ Greifen Sie nicht nach einem Sauerstoffkonzentrator, der ins Wasser gefallen ist. Unterbrechen Sie sofort den Strom.
 - ▶ Der Sauerstoffkonzentrator sollte niemals unbeaufsichtigt bleiben, wenn er an das Stromnetz angeschlossen ist.
- ⚠ **WARNUNG:** Modifizieren Sie den Sauerstoffkonzentrator in keiner Weise. Durch Änderungen können Gefahren für den Benutzer entstehen.
- ▶ Dieser Sauerstoffkonzentrator und das Zubehör enthalten keinen Naturkautschuklatex.
 - ▶ Dieser Sauerstoffkonzentrator und das Zubehör enthalten keine Phthalate.
 - ▶ Längerer Kontakt mit Anwendungsteilen oder anderem Zubehör verursacht keine Hautreizungen.
 - ▶ Bewegen Sie den Sauerstoffkonzentrator nicht, während er eingeschaltet ist.
 - ▶ Unter bestimmten Umständen kann eine Sauerstofftherapie gefährlich sein. Der Hersteller empfiehlt, dass Sie vor der Verwendung dieses Produkts ärztlichen Rat einholen.
 - ▶ Um das Risiko einer Infektion eines anderen Benutzers oder Bedieners bei der Wiederverwendung des Sauerstoffkonzentrators zu verringern, sollte das Gehäuse vor der Wiederverwendung mit einem milden Haushaltsreiniger gereinigt werden. Und alle externen Schläuche, Kanülen, Luftbefeuchter oder anderes Zubehör sollten ersetzt werden.
 - ▶ Der Händler oder die verantwortliche Person sollte den Betreiber anweisen, den Bedarf des Patienten an Ersatzversorgungen mit zusätzlichem Sauerstoff im Falle eines Sauerstoffkonzentrators oder eines Stromausfalls zu ermitteln:
 - a) bei der Installation basierend auf

SICHERHEITSHINWEISE

- der Zustand des Patienten,
 - die Umgebung, in der der Patient lebt, und
 - die Fähigkeit, den Patienten mit Ersatzsauerstoff zu versorgen; Und
- b) periodisch, wenn sich diese Attribute ändern.
- ▶ Laienbetreiber oder verantwortliche Laienorganisationen sollten sich an den Hersteller oder dessen Vertreter wenden:
 - um bei Bedarf Unterstützung bei der Einrichtung, Verwendung oder Wartung der Me-Ausrüstung zu erhalten; oder
 - um unerwartete Vorgänge oder Ereignisse zu melden.
 - ▶ Ein Übertemperaturalarm des Sauerstoffkonzentrators kann ein Mittel sein, um das Ausmaß der Brandausbreitung zu verringern, wenn es zu einer Entzündung kommt.
 - ▶ Alle Teile dieses Sauerstoffkonzentrators sind für den Einsatz in der Patientenumgebung geeignet.
 - ▶ Flusen, Staub, Tierhaare und Schädlinge können zu einer Verstopfung des Lufteinlasses und -auslasses des Sauerstoffkonzentrators führen. Bitte überprüfen und reinigen Sie ihn regelmäßig.
 - ▶ Die Hitze eines Kamins oder eines Heizstrahlers kann die Alterung der internen Komponenten des Sauerstoffkonzentrators beschleunigen.
 - ▶ Feuchtigkeit aus einem Vernebler oder Dampfkessel kann die Alterung von Molekularsieben im Sauerstoffkonzentrator beschleunigen.
 - ▶ Achten Sie darauf, dass Kinder die Einstellungen des Sauerstoffkonzentrators nicht verändern.

MERKMALE

I . ZUSAMMENFASSUNG

- ▶ Dieses Benutzerhandbuch informiert Sie über Ihren Konzentrator und dient als Referenz bei der Verwendung Ihres Konzentrators.
- ▶ VERWENDUNGSSPEZIFIKATION
 - VORGESEHENE MEDIZINISCHE INDIKATION: Dieser Sauerstoffkonzentrator ist für den Einsatz als Sauerstoffergänzungsgerät in professionellen Gesundheitseinrichtungen und häuslichen Pflegeumgebungen vorgesehen. Es versorgt Personen, die eine Sauerstofftherapie benötigen, mit einer hohen Sauerstoffkonzentration.
 - VORGESEHENE PATIENTENPOSITION: Nur Erwachsene.
 - BESTIMMTER KÖRPERTEIL ODER GEWEBEART, AUF DEN ODER ANGEWENDET WIRD
Interaktion mit: Während der Sauerstoffinhalation steht die Nasenkanüle in direktem Kontakt mit der Gesichtshaut und der Nasenhöhle des Benutzers.
 - VORGESEHENES BENUTZERPROFIL: Medizinisches Fachpersonal oder Laie, der Patient ist auch der vorgesehene Bediener.
 - VERWENDUNGSUMGEBUNG: Verwendung im Krankenhaus oder zu Hause.
 - FUNKTIONSPRINZIP: Der Sauerstoffkonzentrator, dessen Material Luft ist, verwendet Molekularsieb als Adsorptionsmittel, um durch Druckwechseladsorption Sauerstoff zu erzeugen.

II . CHARAKTERE

- ▶ Komplettes Kunststoffgehäuse, sicher und zuverlässig.
- ▶ Zeitakkumulationsfunktion, Anzeige der Gesamtstunden auf dem Display. Das Timing schaltet die Funktion aus.
- ▶ Das Überdruckventil des Kompressors macht das Gerät sicherer.
- ▶ Alarmfunktion für Stromversorgungsausfall und Stromausfall.
- ▶ Alarmfunktion für Gerätefehler (einschließlich Druckausfall, Kompressorausfall, niedrige Sauerstoffkonzentration, niedrige Sauerstoffdurchflussrate, Übertemperatur).
- ▶ Kompressor mit Überhitzungsschutzfunktion zur Erhöhung der Sicherheit des Kompressors und des Sauerstoffkonzentrators.

MERKMALE

III. SPEZIFIKATIONEN

1. Stromversorgung: 230V~, 50Hz
2. Eingangsleistung: 350 VA
3. Maximale empfohlene Durchflussrate: 5 l/min
4. Sauerstoffkonzentration bei nominalem Ausgangsdruck von 0 kPa (gemessen nach 15 Minuten Aufwärmen): 5 l/min: 87 % ~ 96 %
5. Maximaler begrenzter Druck: 70 kPa
6. Schalldruckpegel (gemessen in 1 m Entfernung von der Vorderseite des Geräts): typisch 48 dB(A).

Hinweis: ((bei Messung in 1 m Entfernung vom Gerät) Der maximale Schalldruckpegel beträgt 51 dB(A) und der maximale Schalleistungspegel beträgt 59 dB(A) bei 3 l/min und 5 l/min mit einer Unsicherheit von 2 dB(A); Gemessen gemäß der Geräuschtestmethode gemäß ISO 80601-2-69 unter Verwendung der Grundnorm ISO 3744.)

7. Audio Alarm:
48 dB(A) oder mehr bei Fehleralarm; 40 dB(A) oder mehr bei Stromausfall.
8. Der Nennbereich sowohl der Sauerstoffzufuhr-Durchflussrate als auch der Sauerstoffkonzentration als Funktion der Durchflussrate:
 - Getestet unter STPD-Bedingungen (101,3 kPa, 20 °C, trocken) und den im Handbuch angegebenen Nennbetriebsbedingungen. (Abbildung 1)

Durchflussrate	Sauerstoffkonzentration
1L/min	87%~96%
2L/min	87%~96%
3L/min	87%~96%
4L/min	87%~96%
5L/min	87%~96%

Abbildung 1

MERKMALE

- Die Sauerstoffkonzentration kann durch Umgebungstemperatur, Luftfeuchtigkeit und atmosphärischen Druck außerhalb der Nennbereiche beeinflusst werden.
 - Die Messunsicherheit der Durchflussrate beträgt ± 10 %.
 - Die Messunsicherheit der Sauerstoffkonzentration beträgt ± 3 %.
9. Höhe: Nicht höher als 2000 Meter über dem Meeresspiegel.
 10. Nettogewicht: 16,5 kg
Abmessung: 39,0×24,5×50,0 (cm)
 11. Arbeitssystem: Kontinuierlich arbeiten
 12. Mindestbetriebszeit: 15 Minuten
 13. Elektrische Klassifizierung: Gerät der Klasse II, Anwendungsteil vom Typ BF, IP21 Anwendungsteil: Nasenkanüle
 14. Elektrische Klassifizierung:
Überspannungskategorie: II; Verschmutzungsgrad: 2; Höhe: ≤ 2000 m
 15. Sicherheitssystem:
 - Ausfall der Stromversorgung: Alarmierend
 - Stromausfallalarm: Alarmierung und Abschaltung
 - Druckausfall: Alarmierung und Abschaltung
 - Kompressorausfall: Alarmierung und Abschaltung
 - Niedrige Sauerstoffkonzentration: Alarmierend
 - Alarm bei niedrigem Durchfluss: Alarmierung und Abschaltung
 - Übertemperaturalarm: Alarmierung und Abschaltung
 16. Normaler Betriebszustand (mit Statusanzeige der Sauerstoffkonzentration):
 - Temperaturbereich: 5°C~35°C
 - Relative Luftfeuchtigkeit: 15 % ~ 90 %, nicht kondensierend.
 - Atmosphärendruck: 86 kPa ~ 106 kPa

⚠ VORSICHT: Bei Betriebsbedingungen über den Nennbereichen von Umgebungstemperatur, Luftfeuchtigkeit und Atmosphärendruck kann die Leistung des Sauerstoffs sinken.

MERKMALE

17. Sauerstoffaustrittstemperatur: $\leq 46^{\circ}\text{C}$

Temperatur des Anwendungsteils (Nasenkanüle): $\leq 41^{\circ}\text{C}$

18. Die Kanülenlänge darf NICHT mehr als 15,2 m betragen und darf nicht verdreht sein.

19. Lager- und Transportbedingungen:

- Temperaturbereich: -20°C ~ 60°C
- Relative Luftfeuchtigkeit: $\leq 93\%$, nicht kondensierend.

⚠ VORSICHT: Das Gerät sollte ohne starke Sonneneinstrahlung, ohne korrosive Gase und in einem gut belüfteten Innenbereich gelagert werden. Das Gerät darf nur in vertikaler Position transportiert und verwendet werden.

⚠ VORSICHT: Es dauert 4 Stunden, bis der Sauerstoffkonzentrator zwischen den Einsätzen von der minimalen/maximalen Lagertemperatur abgekühlt ist, bis der Sauerstoffkonzentrator bei einer Umgebungstemperatur von 20°C für den vorgesehenen Einsatz bereit ist.

HANDHABUNG

I. AUSPACKEN

⚠ VORSICHT: Sofern der Sauerstoffkonzentrator nicht verwendet wird, bewahren Sie Behälter und Verpackungsmaterialien zur Lagerung auf, bis der Konzentrator verwendet werden muss.

1. Überprüfen Sie den Karton oder andere Verpackungen auf offensichtliche Schäden. Wenn Schäden erkennbar sind, benachrichtigen Sie bitte den Spediteur oder Händler vor Ort.
2. Entfernen Sie alle losen Verpackungen aus dem Karton.
3. Nehmen Sie alle Komponenten vorsichtig aus dem Karton.

II. INSPEKTION

1. Untersuchen Sie das Äußere des Sauerstoffkonzentrators auf Kerben, Dellen, Kratzer oder andere Schäden.
2. Überprüfen Sie alle Komponenten.

III. LAGERUNG

1. Lagern Sie den neu verpackten Sauerstoffkonzentrator an einem trockenen Ort.
2. Stellen Sie keine anderen Gegenstände auf den Sauerstoffkonzentrator.

BETRIEB & INSTALLATION

I. FUNKTIONSANSICHT

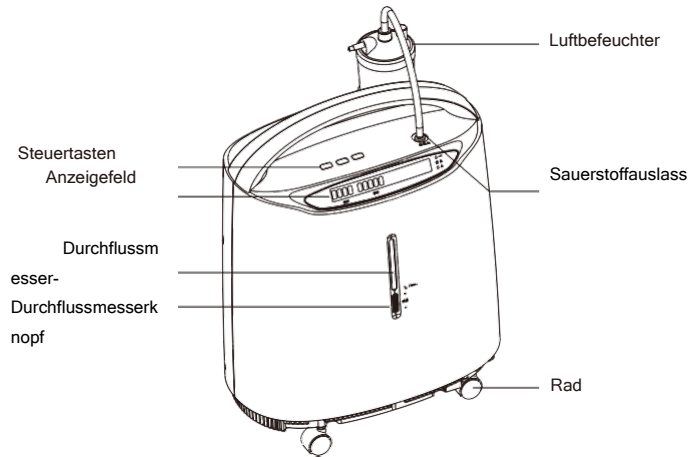


Abbildung 2: Vorderansicht

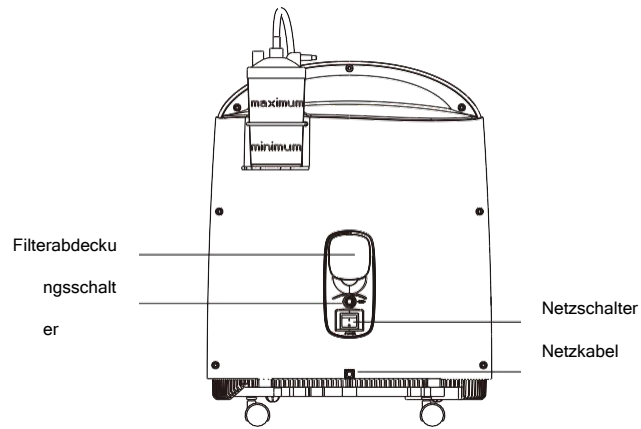


Abbildung 3: Rückansicht

BETRIEB & INSTALLATION

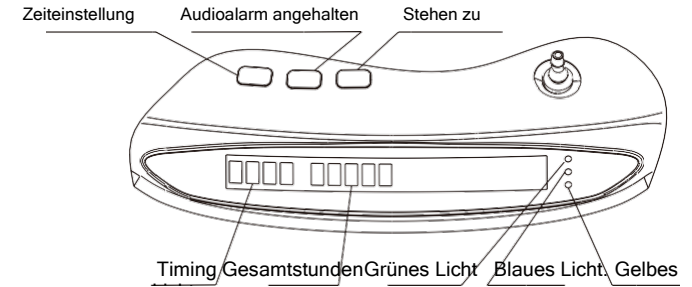


Abbildung 4: Bedienfeld

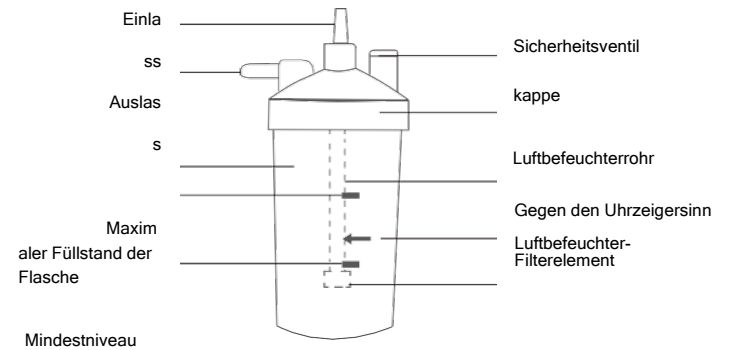


Abbildung 5: Komponenten des Luftbefeuchters

II. DIE ARBEIT VORBEREITEN

HINWEIS: Überprüfen Sie vor der Verwendung das Netzkabel/den Netzstecker und das Äußere des Sauerstoffkonzentrators auf Kerben, Dellen, Kratzer oder andere Schäden. Rufen Sie bei Bedarf qualifiziertes Servicepersonal zur Überprüfung und Reparatur an.

1. Schrauben Sie die Flasche gegen den Uhrzeigersinn vom Luftbefeuchter ab. Füllen Sie die Flasche bis zum Füllstand zwischen MAXIMUM und MINIMUM mit reinem Wasser (oder destilliertem Wasser). Füllen Sie die Luftbefeuchterflasche nicht über den MAXIMALEN Füllstand hinaus. (Abbildung 5)

BETRIEB & INSTALLATION

2. Schrauben Sie die Flasche wieder im Uhrzeigersinn fest.
(Es wird empfohlen, den Yuwell-Luftbefeuchter zu verwenden, und der bevorzugte Standort ist in Abbildung 1 dargestellt.)
3. Schließen Sie das Netzteil an.
4. Wenn Sie den Sauerstoffkonzentrator bewegen möchten, entriegeln Sie die Schlösser an den vier Rollen. (Abbildung 6)



die Verriegelung nach unten, um sie zu fixieren
Abbildung 6: Nachlauf

⚠ VORSICHT:

- 1) Das Netzkabel des Sauerstoffkonzentrators ist nicht abnehmbar. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, wenden Sie sich an das Servicepersonal, um es auszutauschen.
- 2) Halten Sie das Netzkabel von erhitzten Oberflächen fern.
- 3) Bewegen oder verschieben Sie den Sauerstoffkonzentrator nicht, indem Sie an dem Netzkabel.

- 4) Verwenden Sie mit diesem Gerät keine Verlängerungskabel.

HINWEIS: Der Sauerstoffkonzentrator kann während der anfänglichen Startaufwärmzeit (ca. 15 Minuten) verwendet werden, während darauf gewartet wird, dass die Sauerstoffkonzentration den Höchstwert erreicht.

BETRIEB & INSTALLATION

III BETRIEB DER SAUERSTOFFAUFNAHME

► EINSCHALTEN

Wenn Sie den Netzschalter in die Position "I" drücken, wird "HELLO" auf dem Bildschirm angezeigt, und die blauen, grünen und gelben Anzeigen leuchten gleichzeitig auf, um anzuzeigen, dass der Sauerstoffkonzentrator ordnungsgemäß funktioniert. Einige Sekunden später leuchtet nur noch die grüne Anzeige und der Bildschirm zeigt den Zeitpunkt und die Gesamtstunden an, dann wechselt der Sauerstoffkonzentrator in den normalen Betriebsstatus. Wenn der Sauerstoffkonzentrator in Betrieb ist, sendet er alle paar Sekunden "Klick"-Geräusche, was dem normalen Rückwärts- und Auslassgeräusch entspricht.

► DURCHFLUSS

Stellen Sie den Durchflussmesserknopf auf den gewünschten Durchfluss ein (die Messwerte sollten auf der schwarzen Gleitkommamitte). Drehen Sie den Durchflussmesserknopf nach oben, um den Durchfluss zu erhöhen, und nach unten, um den Durchfluss zu verringern (Abbildung 7). In der Zwischenzeit hat der Luftbefeuchter eine Luftblase um das Filterelement. Dann kommt Sauerstoff aus dem Sauerstoffauslass.

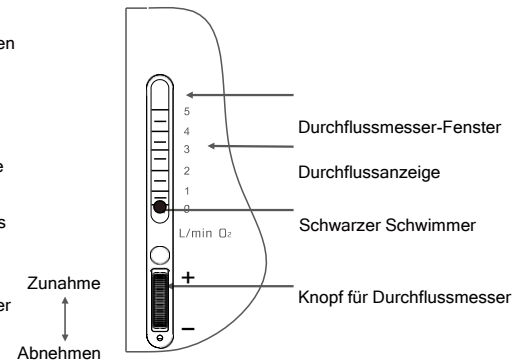


Abbildung 7: Einstellen der Durchflussmenge

Schließen Sie das Firesafe-Ventil in der in Abbildung 8 gezeigten Richtung und Position an den Luftbefeuchterausgang an. Verbinden Sie die Nasenkanüle mit dem firesafe-Ventil, und das andere Ende wird mit dem Patienten getragen, und die Sauerstoffinhalation kann gestartet werden.

⚠ ACHTUNG: Für die Sauerstoffinhalationszeit und die Einstellung des Sauerstoffflusses befolgen Sie bitte die Ratschläge des Arztes.

BETRIEB & INSTALLATION

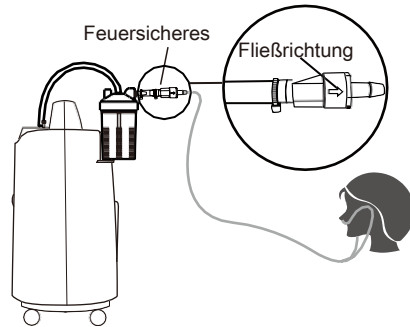


Abbildung 8: Firesafe-Ventil

HINWEIS: Wenn die Durchflussrate am Durchflussmesser jemals unter 0,5 l/min fällt, überprüfen Sie, ob Schläuche oder Zubehörteile verstopft oder geknickt sind oder ob der Befeuchter defekt ist.

HINWEIS: Schließen Sie die Nasenkanüle an den Gasauslassanschluss des Sauerstoffkonzentrators an. Stellen Sie bei eingeschaltetem Sauerstoffkonzentrator den Durchflussmesserknopf auf die gewünschte Durchflussrate ein. Das Gas sollte ungehindert zur Nasenkanüle strömen. Sie sollten den Gasfluss zu den Zinken der Nasenkanüle hören oder fühlen können. Bewegen Sie Ihre Hand vor den Zinken. Wenn Sie keinen Gasfluss spüren, überprüfen Sie die Kanülenanschlüsse auf Undichtigkeiten.

IV. ALARM SIGNAL

Der Sauerstoffkonzentrator verfügt über folgende Alarmfunktionen:

- 1) Druckausfall
- 2) Kompressorausfall
- 3) Niedrige Sauerstoffkonzentration
- 4) Übertemperatur
- 5) Niedriger Sauerstoffdurchfluss
- 6) Ausfall der Stromversorgung
- 7) Leistungsverlust
- 8) Anlaufphase

BETRIEB & INSTALLATION

HINWEIS: Alle Alarme des Geräts haben eine niedrige Priorität.

HINWEIS: Bei allen Alarmbedingungen handelt es sich um technische Alarmbedingungen.

Wenn der Sauerstoffkonzentrator startet, leuchten die blauen, grünen und gelben Anzeigen auf und der Alarm ertönt einmal, um sicherzustellen, dass das Alarmsystem ordnungsgemäß funktioniert. Anschließend erlöschen die blauen und gelben Anzeigen.

Nachdem der Sauerstoffkonzentrator 5 Minuten lang gestartet ist, funktioniert der Sauerstoffsensor normal und steuert die Anzeigeleuchten je nach Sauerstoffkonzentrationswert.

• Erläuterung der Anzeigen und Symbole

Symbol	Staus	Kontrollleuchten	Alarm
OKAY	System ist in gutem Zustand: Sauerstoffkonzentration $\geq 82\%$	Grün	—
	1) Sauerstoffkonzentration < minimale Nennkonzentration (Strat-Up-Zeitraum) 2) Sauerstoffkonzentration < 82 %	Gelb	Alarm
	Systemfehler (Druckfehler; Kompressorfehler; Übertemperatur; niedriger Sauerstoffdurchfluss)	Gelb	Alarm
	Ausfall der Stromversorgung; Alarm bei Stromausfall	Gelb	Alarm
	Audioalarm angehalten	Blau	—

• Beschreibung der Alarmbedingungen

1. Die Sauerstoffkonzentration liegt während der Startphase unter der minimalen Nennkonzentration. Das gelbe Licht leuchtet auf und die Gesamtzeit wird auf dem Anzeigefeld angezeigt. Das Gerät befindet sich im Aufwärmstatus. Warten Sie 3 Minuten. Wenn der Alarm weiterhin besteht, wenden Sie sich sofort an den Lieferanten.

BETRIEB & INSTALLATION

2. Die Sauerstoffkonzentration liegt über 82 %. Grünes Licht leuchtet auf und auf dem Bedienfeld wird die Gesamtzeit angezeigt. Normaler Betrieb.
3. Die Sauerstoffkonzentration beträgt weniger als 82 %. Das gelbe Licht leuchtet auf, der Alarm ertönt und auf dem Bedienfeld wird die Gesamtzeit angezeigt. Wenden Sie sich umgehend an den Lieferanten.

Sie können den Sauerstoffkonzentrator weiterhin verwenden, es sei denn, Ihr Lieferant weist Sie anders an. Stellen Sie sicher, dass der Reservesauerstoff in der Nähe ist.

HINWEIS: Der Sauerstoffkonzentrator erreicht nach dem Aufwärmen (ca. 15 Minuten) den stabilsten Zustand.

- Die maximale und mittlere Verzögerung des Alarmsystems für niedrige Sauerstoffkonzentration beträgt 60 s.
4. Bei einem Nieder-/Hochdruckausfallalarm leuchtet das gelbe Licht auf, der Alarm ertönt, auf dem Bedienfeld wird das Wort „E1“ oder „E2“ angezeigt und das Gerät schaltet sich ab. Bitte unterbrechen Sie sofort den Strom, verwenden Sie den Reservesauerstoff und wenden Sie sich umgehend an den Lieferanten.

- Die maximale und mittlere Verzögerung des Alarmsystems „E1“ beträgt weniger als 10 s.
- Die maximale und mittlere Verzögerung des Alarmsystems „E2“ beträgt weniger als 5 s.
5. Im Falle eines Kompressorausfallalarms leuchtet das gelbe Licht auf, der Alarm ertönt, auf dem Bedienfeld wird das Wort „E3“ oder „E4“ angezeigt und das Gerät schaltet sich ab. Bitte unterbrechen Sie sofort den Strom, verwenden Sie den Reservesauerstoff und wenden Sie sich umgehend an den Lieferanten.

- Die maximale und mittlere Verzögerung des Kompressorausfall-Alarmsystems beträgt weniger als 10 s.
6. Im Falle eines Übertemperaturalarms leuchtet das gelbe Licht auf, der Alarm ertönt, auf dem Bedienfeld wird das Wort „E5“ angezeigt und das Gerät schaltet sich ab. Bitte unterbrechen Sie sofort den Strom, verwenden Sie den Reservesauerstoff und wenden Sie sich umgehend an den Lieferanten.

- Die maximale und mittlere Verzögerung des Übertemperaturalarmsystems beträgt weniger als 10 s.
7. Im Falle eines Alarms zu niedrigem Sauerstoffdurchfluss leuchtet das gelbe Licht auf, der Alarm ertönt, auf dem Bedienfeld wird das Wort „LL“ angezeigt und das Gerät schaltet sich ab. Bitte trennen Sie sofort den Strom, verwenden Sie den Reservesauerstoff und nehmen Sie Kontakt auf

BETRIEB & INSTALLATION

Informieren Sie umgehend Ihren Lieferanten.

- Die maximale und mittlere Verzögerung des Alarmsystems für niedrigen Sauerstoffdurchfluss beträgt 32 s.

8. Im Falle eines Stromausfallalarms leuchtet das gelbe Licht auf, der Alarm ertönt und auf dem Bedienfeld wird das Wort „E7“ angezeigt. Bitte überprüfen Sie die Stromaufnahme.

- Die maximale und mittlere Verzögerung des Stromversorgungsausfall-Alarmsystems beträgt weniger als 10 s.
9. Bei einem Stromausfallalarm leuchtet das gelbe Licht auf, der Alarm ertönt, es erfolgt keine Anzeige und das Gerät schaltet sich ab. Bitte überprüfen Sie die Stromaufnahme.

► Funktion zum Anhalten des Audioalarms

Wenn der Sauerstoffkonzentrator einen Alarm auslöst, drücken Sie die Taste . Der Alarm wird ausgeschaltet und das blaue Licht leuchtet auf. Drücken Sie die Taste  erneut oder 2 Minuten später, der Alarm ertönt erneut und das blaue Licht erlischt.

Die Alarmton-Pause-Funktion dauert 2 Minuten und der Sauerstoffkonzentrator kehrt nach 2 Minuten in den Alarmzustand zurück.

► Alarmgrenzen

Alarm	Alarmgrenzen
Hochdruck	Der Druck ist größer als 240 kPa
Niederdruck	Der Druck beträgt weniger als 20 kPa
Kompressor Hochstrom	Der Strom ist größer als 4 A (AC)
Kompressor Niedriger Strom	Der Strom beträgt 0 A (AC)
Übertemperatur	Temperatur des Gases um den Sensor herum ist größer als 53 °C
Niedrige Sauerstoffkonzentration	Die Sauerstoffkonzentration beträgt weniger als 82 %
Geringe Durchflussrate	Die Durchflussrate beträgt weniger als 0,3 l/min
Ausfall der Stromversorgung	Die Spannung beträgt weniger als 185 ± 5 V (AC).
Leistungsverlust	Die Spannung beträgt 0 V(AC)

BETRIEB & INSTALLATION

HINWEIS: Der Alarmwert wird vom Sensor erkannt. Position

▸ des Bedieners

Der Bediener befindet sich im Umkreis von 1 m um den Sauerstoffkonzentrator.

V. ZEITPUNKT EINSTELLEN

Dieser Sauerstoffkonzentrator verfügt über eine Zeitfunktion, die vom Benutzer im Bereich von 0 bis 2 Stunden eingestellt werden kann.

Wenn es zu arbeiten beginnt, zeigt das Display „TIMING“ an H“, was bedeutet dass die Zeitfunktion geschlossen ist. Es funktioniert weiter, bis der Strom abgeschaltet wird.

Der Sauerstoffkonzentrator schaltet sich automatisch aus und das Display zeigt „TIMING 00:00H“ an, wenn die Zeitmessung beendet ist. Timing-Funktion zurücksetzen.

VI. SYMBOLE

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
~	Wechselstrom		Vorsicht
	Ausrüstung der Klasse II		Anwendungsteil vom Typ BF
	AUS (Stromtrennung vom Stromnetz)		AN (Stromanschluss an das Stromnetz)
	Stapelbeschränkung		Weitermachen
	Temperaturgrenze		Begrenzung der Luftfeuchtigkeit
	Rauchen verboten		Keine offene Flamme: Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten

BETRIEB & INSTALLATION

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Trocken halten		Zerbrechlich
	Siehe Anleitung Handbuch		Hersteller
	Atmosphärendruck Einschränkung		Europäischer Vertreter
	Audioalarm angehalten		Alarm
	Stehen zu		Zeiteinstellung
	Seriennummer		Herstellungsdatum
	Medizinisches Gerät		Chargencode
	MR-unsicher: Ein Gegenstand, der unannehmbare Risiken für den Patienten, das medizinische Personal oder andere Personen in der MR-Umgebung darstellt.		
Schutzart IP21		Gehäuseschutzklassifizierung	
		Die erste Kennzahl „2“: Geschützt gegen den Zugriff auf gefährliche Teile mit dem Finger. Die zweite Kennzahl „1“: Geschützt gegen senkrecht fallendes Tropfwasser.	

VII. AUSSCHALTEN

Während der Verwendung des Geräts kann der Benutzer die Taste „“ drücken, um die Sauerstoffzufuhr zu stoppen/starten.

Nehmen Sie zuerst die Nasenkanüle vom Sauerstoffauslass ab, drücken Sie den Netzschalter auf die Position „O“, um den Sauerstoffkonzentrator auszuschalten, und trennen Sie ihn dann vom Stromnetz.

BETRIEB & INSTALLATION

VIII. ZUBEHÖR

- Der maximale Sauerstofffluss für das Zubehör beträgt nicht mehr als 10 l/min. Und der maximale Druck für das Zubehör beträgt nicht mehr als 150 kPa.
- Dieser Sauerstoffkonzentrator sowie seine Teile und Zubehöerteile sind für den Einsatz bei bestimmten Durchflussmengen ausgelegt.
- Inkompatible Teile oder Zubehöerteile können zu Leistungseinbußen führen.
- Die verantwortliche Organisation ist dafür verantwortlich, die Kompatibilität des Sauerstoffkonzentrators und aller zum Anschluss an den Patienten verwendeten Teile oder Zubehöerteile vor der Verwendung sicherzustellen.

⚠ **WARNUNG:** Verwenden Sie vor und während der Sauerstofftherapie nur Lotionen oder Salben auf Wasserbasis, die mit Sauerstoff kompatibel sind. Verwenden Sie niemals Lotionen oder Salben auf Erdöl- oder Ölbasis, um die Gefahr von Bränden und Verbrennungen zu vermeiden.

- Nasenkanüle

⚠ **VORSICHT:** Die richtige Platzierung und Positionierung der Nasenkanülen in der Nase ist entscheidend für die Sauerstoffmenge, die dem Atmungssystem des Patienten zugeführt wird.

⚠ **ACHTUNG:** Die Nasenkanüle ist zum Einmalgebrauch bestimmt und sollte sofort nach dem Öffnen der Verpackung verwendet und anschließend zerstört werden. Die Verwendung der Nasenkanüle ist grundsätzlich verboten, wenn die Verpackung vor der Verwendung beschädigt wurde. Die Wiederverwendung der Kanüle kann das Risiko einer erneuten Infektion erhöhen.

⚠ **VORSICHT:** Die Nichtverwendung der empfohlenen Nasenkanüle, wie z. B. der von erwachsenen Patienten verwendeten Kinderkanüle, kann die Wirksamkeit der Sauerstofftherapie beeinträchtigen.

⚠ **ACHTUNG:** Bitte verwenden Sie nur das von Yuwell bereitgestellte oder empfohlene Zubehör, um die Kompatibilität des Geräts und des Zubehörs sicherzustellen.

⚠ **ACHTUNG:** Empfohlene Nasenkanüle: PVC für Erwachsene, 2 m lang

BETRIEB & INSTALLATION

hergestellt von JIANGSU WEIKANG JIEJING MEDICAL APPARATUS CO., LTD.

- Feuersicheres Ventil

⚠ **VORSICHT:** Das feuersichere Ventil ist eine Thermosicherung, die dazu dient, einen Brand in einem Sauerstoffzufuhrrohr zu löschen und den Sauerstofffluss zu stoppen, wenn das Rohr versehentlich entzündet wird. Da das Brandschutzventil eine strömungsrichtungsempfindliche Komponente ist, muss die Einbaurichtung korrekt sein.

⚠ **VORSICHT:** Sobald das Brandschutzventil betätigt wurde, kann es nicht mehr zurückgesetzt werden und muss entsorgt werden.

INSTANDHALTUN

- ⚠ **ACHTUNG:** Bevor Sie den Sauerstoffkonzentrator warten, trennen Sie zuerst die Stromversorgung, um einen Stromschlag zu vermeiden.
- ⚠ **VORSICHT:** Sowohl im Normalzustand als auch im Einzelfehlerzustand können das Gehäuse, der Luftbefeuchter und die Nasenkanüle mit Körperflüssigkeiten oder abgelaufenen Gasen verunreinigt werden. Um das Infektionsrisiko zu verringern, führen Sie die Wartung bitte routinemäßig durch.
- HINWEIS: An Orten mit hoher Staub- oder Rußbelastung müssen Wartungsarbeiten möglicherweise häufiger durchgeführt werden.
- HINWEIS: Nach der Reinigung und Desinfektion des Sauerstoffkonzentrators, der Teile oder des Zubehörs wickeln Sie diese bitte in Plastiktüten ein und lagern Sie sie bis zum nächsten Gebrauch in einer trockenen Umgebung.

I SAUBERES GEHÄUSE

- ⚠ **ACHTUNG:** Demontieren Sie nicht das äußere Gehäuse des Sauerstoffkonzentrators.
- ⚠ **WARNUNG:** Flüssigkeit beschädigt die internen Komponenten des Sauerstoffkonzentrators und seiner Ausrüstung. Zur Vermeidung von Schäden oder Verletzungen durch Elektrischer Schlag:
- Schalten Sie den Konzentrator aus und ziehen Sie das Netzkabel ab, bevor Sie ihn reinigen.
 - Lassen Sie KEIN Reinigungsmittel in die Lufteinlass- und -auslassöffnungen tropfen.
 - Sprühen oder tragen Sie KEIN Reinigungsmittel direkt auf den Schrank auf.
 - Spritzen Sie das Produkt NICHT ab.
 - Tauchen Sie das Gerät oder das Zubehör NICHT in Flüssigkeit. Reinigen
- Sie das Außengehäuse einmal im Monat wie folgt:
- 1) Verwenden Sie ein Tuch oder einen Schwamm mit einem milden Reinigungsmittel oder warmem Seifenwasser, um das Außengehäuse zu reinigen.

INSTANDHALTUN

- 2) Lassen Sie den Sauerstoffkonzentrator an der Luft trocknen oder verwenden Sie ein trockenes Handtuch, bevor Sie den Sauerstoffkonzentrator in Betrieb nehmen.
- ⚠ **ACHTUNG:** Vor der Entbindung an einen neuen Patienten, nach der Reinigung und vor dem Trocknen sollte es auch wie folgt desinfiziert werden:
- Wischen Sie das äußere Gehäuse mit einem Tuch oder Schwamm ab, der in 70%~80% medizinischen Alkohol getaucht ist.

II FILTER REINIGEN ODER AUSTAUSCHEN

Bitte reinigen oder ersetzen Sie die Filter rechtzeitig, es ist sehr wichtig, den Kompressor zu schützen und die Lebensdauer des Sauerstoffkonzentrators zu verlängern.

▸ Demontage-Filter

Entfernen Sie die Filterabdeckung, um das Filtersieb zu entfernen. (Abbildung 11)

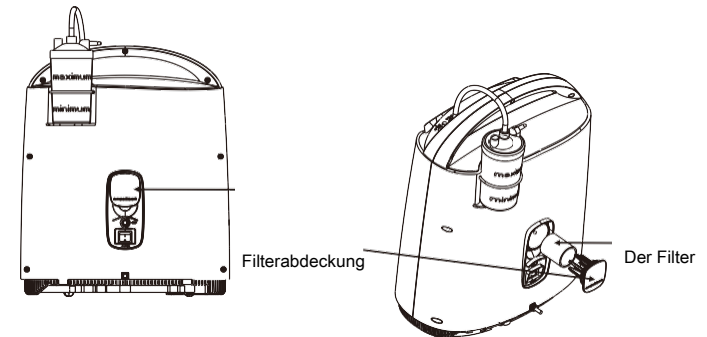


Abbildung 9: Entfernen des Filters

▸ Reinigen Sie den Filter

- 1) Reinigen Sie den Filter mit einem milden Reinigungsmittel oder warmem Seifenwasser und spülen Sie ihn dann gründlich mit klarem Wasser aus.
 - 2) TROCKNEN Sie den Filter gründlich, bevor Sie ihn wieder einbauen.
 - 3) Der Filter muss einmal pro Monat oder bei Bedarf gereinigt oder ausgetauscht werden.
- ⚠ **ACHTUNG:** Betreiben Sie den Sauerstoffgenerator nicht ohne installierten Filter oder wenn der Filter nass ist. Diese Aktionen können den Sauerstoffkonzentrator dauerhaft beschädigen.

INSTANDHALTUN

III LUFTBEFEUCHTER REINIGEN

- › Zerlegen Sie den Luftbefeuchter

Drehen Sie die Luftbefeuchterflasche gegen den Uhrzeigersinn, um den Luftbefeuchter zu öffnen, und entfernen Sie das Befeuchtungsrohr und das Filterelement. (Abbildung 10, Abbildung 11)



Abbildung 10

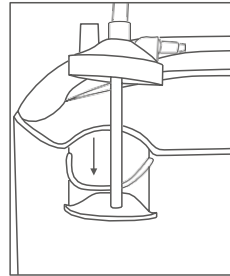


Abbildung 11

- › Reinigen des Luftbefeuchters

Reinigen Sie den Luftbefeuchter wöchentlich wie folgt, um Kalkablagerungen zu reduzieren und mögliche bakterielle Kontaminationen zu beseitigen:

- 1) Reinigen Sie die Teile des Luftbefeuchters mit einem milden Reinigungsmittel oder warmem Seifenwasser und spülen Sie sie dann gründlich mit klarem Wasser ab.
- 2) Gründlich an der Luft trocknen

⚠ **ACHTUNG:** Um das Bakterienwachstum zu begrenzen, trocknen Sie den Luftbefeuchter nach der Reinigung gründlich an der Luft, wenn er nicht verwendet wird.

- › Ersetzen Sie den Luftbefeuchter jeden Tag durch sauberes Wasser, bevor Sie ihn verwenden.

⚠ **ACHTUNG:** Vor der Entbindung an einen neuen Patienten, nach der Reinigung und vor dem Trocknen sollte es auch wie folgt desinfiziert werden:

Legen Sie die Teile des Luftbefeuchters in 70% ~ 80% medizinischen Alkohol, decken Sie sie ab und lassen Sie sie 30 Minuten lang zur Desinfektion einweichen.

INSTANDHALTUN

IV SAUBERES FIRESAFE-VENTIL

- › Reinigen Sie das Firesafe-Ventil wöchentlich wie folgt:

- 1) Reinigen Sie das Firesafe-Ventil mit einem milden Reinigungsmittel oder warmem Seifenwasser und spülen Sie es dann gründlich mit klarem Wasser aus.
- 2) Trocknen Sie gründlich an der Luft.

⚠ **ACHTUNG:** Vor der Entbindung an einen neuen Patienten, nach der Reinigung und vor dem Trocknen sollte es auch wie folgt desinfiziert werden:

Legen Sie das feuersichere Ventil in 70% ~ 80% medizinischen Alkohol, decken Sie es ab und lassen Sie es 30 Minuten lang zur Desinfektion einweichen.

V VERIFIZIERUNG DES ALARMSYSTEMS

- › Überprüfen Sie das Alarmsystem mindestens einmal im Monat: Nachdem Sie den Sauerstoffkonzentrator 5 Minuten lang gestartet haben, stellen Sie den Durchflussmesser auf unter 0,3 l/min ein, nach ca. 30 Sekunden leuchtet das gelbe Licht auf, der Alarm ertönt, das Bedienfeld zeigt das Wort "LL" an und das Gerät schaltet sich ab. Drücken Sie die Taste "Audioalarm pausiert"

Taste, wird der Alarm ausgeschaltet und das blaue Licht leuchtet. Drücken Sie die Taste "Audioalarm pausiert" erneut, der Alarm ertönt erneut und das blaue Licht erlischt.

- › Die Methoden zur Überprüfung der Funktion des Alarmsystems für jede der Alarmbedingungen sind im Technischen Handbuch (Dokument Nr. 161056 festgelegt.

VI HINWEISE ZUR VERARBEITUNG UND AUFBEREITUNG

- › Um Verletzungen durch Infektionen oder Schäden am Sauerstoffkonzentrator zu vermeiden, kann nur qualifiziertes Personal den Sauerstoffkonzentrator und sein Zubehör für mehrere Patienten reinigen und desinfizieren.
- › Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um eine mögliche Infektion des Krankheitserregers zwischen Patienten durch eine Kontamination von Komponenten oder Zubehörteilen auszuschließen. Bei Bedarf sollte eine vorbeugende Wartung auch bei

WARTUNG

diesmal.

- 1) Aufbereitung oder Austausch der Nasenbrille.
- 2) Überprüfen Sie, ob das Erscheinungsbild des Sauerstoffkonzentrators beschädigt ist oder repariert werden muss.
- 3) Führen Sie alle Verfahren im Abschnitt „Wartung“ durch.
- 4) Stellen Sie sicher, dass der Sauerstoffkonzentrator normal funktioniert und alle Alarme in normalem Betriebszustand sind.
- 5) Stellen Sie vor der Lieferung an einen neuen Patienten sicher, dass der Lieferung der Sauerstoffkonzentrator und dieses Handbuch beiliegen.

FEHLERBEHEBUNG

Verwenden Sie die folgende Tabelle, um Maßnahmen zu ergreifen, wenn der Sauerstoffkonzentrator einen abnormalen Zustand anzeigt.

Symptom	Wahrscheinliche	Lösung
Der Sauerstoffkonzentrator funktioniert nicht, das gelbe Licht leuchtet, Alarm klingt, kein Anzeige.	1) Schlechter Kontakt zwischen Netzkabelstecker und Steckdose.	1) Stecken Sie den Stecker des Netzkabels fest in die Steckdose.
	2) Die Steckdose hat keinen Stromausgang.	2) Stellen Sie eine Steckdose mit Stromausgang bereit.
	3) Zu wenig Strom an der Steckdose.	3) Verwenden Sie keine Verlängerungskabel. Stellen Sie den Sauerstoffkonzentrator an eine andere Steckdose.
	4) Schalter-Reset-Taste erzogen.	4) Drücken Sie den Unterbrecher Reset-Taste.
	5) Wenn der Sauerstoffkonzentrator immer noch nicht Kontaktieren Sie den Lieferanten.	
Der Sauerstoffkonzentrator arbeitet und die Betriebsgeräusch ist normal, das Die Durchflussrate kann angepasst werden, es gibt jedoch keine oder nur eine schwache	1) Luftleck dazwischen Luftbefeuchterflasche und Verschluss.	1) Installieren Sie die Schrauben Luftbefeuchterflasche und Verschluss.
	2) Das Sicherheitsventil des Luftbefeuchters wird	2) Schütteln Sie den Luftbefeuchter leicht, um das Sicherheitsventil zu schließen.
	3) Luftleck dazwischen Luftbefeuchter und Steckdose.	3) Installieren Sie den Luftbefeuchter wieder.
	4) Das Zubehör (Nasenkanüle, Maske, Luftbefeuchter usw.) ist undicht.	4) Ersetzen Sie das ausgelaufene Zubehörteil.
	5) Wenn das Phänomen weiterhin auftritt, wenden Sie sich Anbieter.	
Der Sauerstoff Konzentrator funktioniert, aber der gelbes Licht Geräusche.	1) Sauerstoffkonzentration < 82%	1) Reinigen oder ersetzen Sie den Filter.
	2) Sauerstoffdurchflussrate über der maximal empfohlenen Durchflussrate: 5 l/min.	2) Passen Sie die Durchflussmenge nur auf Anraten des Arztes an.
	3) Wenn das Phänomen weiterhin auftritt, kann das Gerät gebraucht, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.	

FEHLERBEHEBUNG

Symptom	Wahrscheinliche Ursache	Lösung
Der Sauerstoffkonzentrator funktioniert nicht gelbes Licht leuchtet auf, Alarm ertönt, auf dem Bedienfeld wird das Wort „E1“ angezeigt.	1) Der Systemdruck ist zu niedrig. 2) Wenn das Phänomen weiterhin auftritt, verwenden Sie das Gerät nicht mehr und wenden Sie sich bitte umgehend an den Lieferanten.	1) Reinigen oder ersetzen Sie den Filter.
Der Sauerstoff Konzentrator ist funktioniert nicht, das gelbe Licht leuchtet, Alarm Geräusche, Panel zeigt das Wort „E2“.	1) Der Systemdruck ist zu hoch.	1) Benutzen Sie das Gerät nicht mehr, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten sofort.
Der Sauerstoff Konzentrator ist funktioniert nicht, das gelbe Licht leuchtet, Alarm Geräusche, Panel zeigt das Wort „E3“.	1) Der Kompressorkreislauf ist offen.	1) Benutzen Sie das Gerät nicht mehr, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten sofort.
Der Sauerstoff Konzentrator ist funktioniert nicht, das gelbe Licht leuchtet, Alarm Geräusche, Panel zeigt das Wort „E4“.	1) Der Kompressorkreislauf ist kurzgeschlossen.	1) Benutzen Sie das Gerät nicht mehr, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten sofort.
Der Sauerstoff Konzentrator ist funktioniert nicht, das gelbes Licht	1) Die Temperatur im Inneren Der Sauerstoffkonzentrator ist	1) Benutzen Sie das Gerät nicht mehr, Bitte wenden Sie sich an den Lieferanten

FEHLERBEHEBUNG

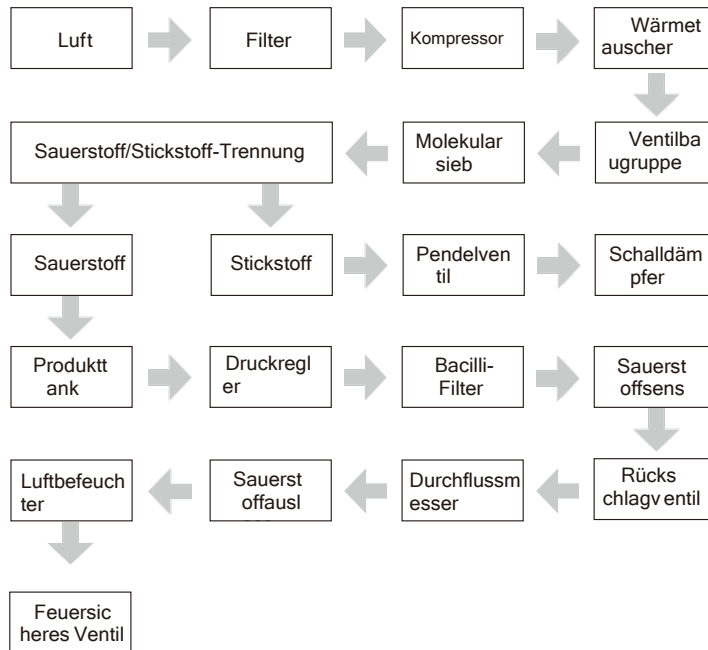
Symptom	Wahrscheinliche Ursache	Lösung
Der Sauerstoffkonzentrator funktioniert, aber das gelbe Licht leuchtet, ein Alarm ertönt, auf dem Bedienfeld wird das Wort „E7“ angezeigt.	1) Die Netzspannung ist niedriger. 2) Benutzen Sie das Gerät nicht mehr und wenden Sie sich bitte umgehend an den Lieferanten.	1) Ändern Sie die Stromquelle, um den normalen Spannungszustand sicherzustellen.
Der Sauerstoffkonzentrator funktioniert nicht, das gelbe Licht leuchtet auf, ein Alarm ertönt, auf dem Bedienfeld wird das Wort „LL“ angezeigt.	1) Der Sauerstoffdurchfluss ist zu niedrig. 2) Wenn das Phänomen weiterhin auftritt, verwenden Sie das Gerät nicht mehr und wenden Sie sich bitte umgehend an den Lieferanten.	1) Drehen Sie den Durchflussmesserknopf gegen den Uhrzeigersinn, um den Durchfluss zu erhöhen.

⚠ VORSICHT: Wenn Sie andere Probleme haben, schalten Sie zuerst den Konzentrator aus, verwenden Sie Ihren Reservesauerstoffvorrat und wenden Sie sich umgehend an den Lieferanten.

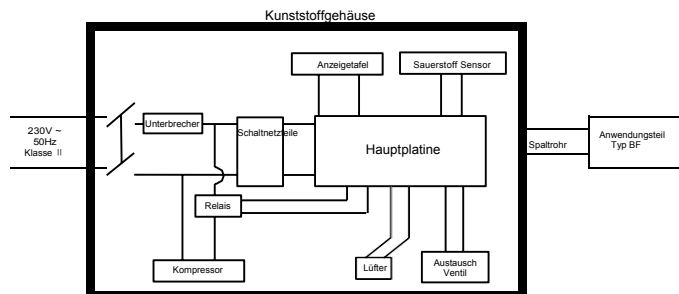
⚠ VORSICHT: Die Schritte zum Zerlegen des Sauerstoffkonzentrators (nur für Servicepersonal) sind im Technischen Handbuch (Dokument-Nr.: 161056) angegeben.

WEITERE

I . GAS-PASS-BETRIEBSSKIZZE



II . ELEKTRISCHE BEGRÜNDUNG



WEITERE

III . PACKLISTE

1. Sauerstoffkonzentrator	1 Einheit
2. Handbuch	1 Stück
3. Filtern	1 Stück
4. Feuersicheres Ventil	1 Stück

Informationen zum Zubehör

Name	Hersteller	Typ	Technische Daten
Feuersicheres Ventil	JIANGSU YUYUE MEDICAL EQUIPMENT & SUPPLY CO., LTD	YY-ZYJ-TY-10-00	BAUCHMUSKELN Außendurchmesser des Steckers: $\varnothing 7\text{mm}$

IV . ENTSORGUNG DES GERÄTES

Die verantwortliche Laienorganisation muss sich an die örtlichen Behörden wenden, um die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode für den Sauerstoffkonzentrator und das Zubehör festzulegen.

Der Entsorgung der Molekularsiebe ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

V . SPRACHE

Wir stellen Bedienungsanleitungen zur Verfügung, die für die Landessprache geeignet sind.

EMV-INFORMATIONEN

⚠ **WARNUNG:** Weit entfernt von HF-CHIRURGISCHEN GERÄTEN und dem HF-abgeschirmten Raum eines ME-SYSTEMS für die Magnetresonanztomographie in Krankenhäusern, wo die Intensität elektromagnetischer Störungen hoch ist.

⚠ **WARNUNG:** Die Verwendung dieses Geräts neben oder gestapelt mit anderen Geräten sollte vermieden werden, da dies zu Fehlfunktionen führen kann. Wenn eine solche Verwendung erforderlich ist, sollten dieses Gerät und die anderen Geräte beobachtet werden, um sicherzustellen, dass sie normal funktionieren.

⚠ **WARNUNG:** Die Verwendung von Zubehör, Wandlern und Kabeln, die nicht vom Hersteller dieses Geräts angegeben oder bereitgestellt werden, kann zu erhöhten elektromagnetischen Emissionen oder einer verminderten elektromagnetischen Immunität dieses Geräts und zu einem unsachgemäßen Betrieb führen.

⚠ **WARNUNG:** Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm (12 Zoll) an Teilen des Sauerstoffkonzentrators 8F-5A verwendet werden, einschließlich der vom Hersteller angegebenen Kabel. Andernfalls könnte es zu einer Verschlechterung der Leistung dieses Geräts kommen.

WESENTLICHE LEISTUNG: Die Sauerstoffkonzentration im zugeführten Gas liegt sowohl im Normalzustand als auch im Einzelfehlerzustand innerhalb der in der Gebrauchsanweisung angegebenen Leistungswerte oder bei der Erzeugung eines Alarmzustands: technischer Alarmzustand bei Ausfall der Stromversorgung, technischer Alarmzustand bei niedriger Sauerstoffkonzentration Alarmzustand, Störung, technischer Alarmzustand, Anlaufzeit, technischer Alarmzustand.

⚠ **VORSICHT:** Wenn der Sauerstoffkonzentrator nicht normal funktioniert oder ein Alarmzustand auftritt, sollte der Benutzer versuchen, den Sauerstoffkonzentrator an einen anderen Ort zu bringen, um festzustellen, ob das Problem auf elektromagnetische Interferenzen mit anderen Geräten in der Nähe zurückzuführen ist.

EMV-INFORMATIONEN

Tabelle 1: Leitlinien und Erklärung des Herstellers - elektromagnetische Immunität.

Phänomen	Grundlegende EMV-Norm oder Testmethode	Immunitätsteststufen
ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG	IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontakt ± 2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft
Abgestrahlte HF-EM-Felder	IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM bei 1 kHz
Nennleistungsfrequenz-Magnetfelder	IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz oder 60 Hz
Elektrische schnelle Transienten/Bursts	IEC 61000-4-4	±2 kV 100 kHz Wiederholfrequenz
Überspannungen von Leitung zu Leitung	IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ±1 kV
Durch HF-Felder induzierte leitungsgebundene Störungen	IEC 61000-4-6	3V/m 0,15 MHz - 80 MHz 6V in ISM- und Amateurfunkbändern zwischen 0,15 MHz und 80 MHz 80 % AM bei 1 kHz
Spannungseinbrüche	IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 Zyklen Bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315°
		0 % UT; 1 Zyklus und 70 % UT; 25/30 Zyklen Einphasig: bei 0°
Spannungsunterbrechungen	IEC 61000-4-11	0 % UT; 250/300 Zyklen

EMV-INFORMATIONEN

Tabelle 2: Testspezifikationen für die Störfestigkeit des Gehäuseanschlusses gegenüber drahtlosen HF-Kommunikationsgeräten

Testhäufigkeit t (MHZ)	Band (MHZ)	Dienst	Modulation	IMMUNITÄTSTESTSTUFE (V/m)
385	380 bis 390	TETRA 400	Pulsmodulation 18 Hz	27
450	430 bis 470	GMRS 460, 460 FRS	FM ± 5 kHz Abweichung 1 kHz Sinus	28
710	704 bis 787	LTE-Band 13,17	Pulsmodulation 217 Hz	9
745				
780				
810	800 bis 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-Band 5	Pulsmodulation 18 Hz	28
870				
930				
1720	1700 bis 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE- Band 1, 3, 4, 25; UMTS (UMTS)	Pulsmodulation 217 Hz	28
1845				
1970				
2450	2400 bis 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulsmodulation 217 Hz	28
5240	5100 bis 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulation 217 Hz	9
5500				
5785				

HINWEIS: Wenn es zum Erreichen des STÖRFESTIGKEITSTESTNIVEAUS erforderlich ist, kann der Abstand zwischen der Sendeantenne und dem ME-GERÄT oder ME-SYSTEM auf 1 m reduziert werden. Der Prüfabstand von 1 m ist gemäß IEC 61000-4-3 zulässig.

EMV-INFORMATIONEN

Tabelle 3: Leitlinien und Erklärung des Herstellers – elektromagnetische Emission

Phänomen	Einhaltung
Geleitete und abgestrahlte HF-EMISSIONEN CISPR 11	Gruppe 1, Klasse B
Harmonische Verzerrung IEC 61000- 3-2	Klasse A
Spannungsschwankungen und Flicker IEC 61000-3-3	Entspricht