



515A & 515 Series
Serie de 515A & 515
Série 515A & 515

515A & 515 Serie
Serie da 515A & 515
515A & 515 Serie



EN DeVilbiss® Oxygen Concentrator Instruction Guide

WARNING—Read instruction guide before operating this equipment.

CAUTION—Federal (U.S.A.) law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

MADE IN THE USA of U.S. and Imported Parts



DANGER—NO SMOKING

ES Guía de Instrucciones del Concentrador de Oxígeno DeVilbiss®

ADVERTENCIA—Lea la guía de instrucciones antes de poner a funcionar este equipo.

PRECAUCION—La ley federal (EE.UU.) establece que este aparato sólo lo puede vender un médico o por prescripción del mismo.

FABRICADO EN EE. UU. de partes nacionales e importadas



PELIGRO—NO FUMAR

FR Guide d'Instructions sur le Concentrateur d'oxygène de DeVilbiss®

AVERTISSEMENT—Lire le mode d'emploi avant d'utiliser ce dispositif.

ATTENTION—En vertu de la Loi fédérale américaine, la vente de cet appareil n'est autorisée que par un médecin ou sur ordonnance de ce dernier.

FABRIQUÉ AUX ÉTATS-UNIS avec des pièces des États-Unis et des pièces importées



DANGER—NE PAS FUMER

DE DeVilbiss® Sauerstoffkonzentrator Bedienungsanleitung

WARNUNG—Vor Inbetriebnahme des Gerätes Bedienungsanleitung lesen.

ACHTUNG—Dieses Gerät darf US-Bundesgesetzen zufolge nur von Ärzten oder auf deren Anweisung hin verkauft werden.

Gefertigt in den USA unter Verwendung amerikanischer und importierter Teile.



GEFAHR—RAUCHEN VERBOTEN

IT Manuale di Istruzioni del Concentratore di ossigeno DeVilbiss®

AVVERTENZA—Leggere il manuale di istruzioni prima di usare l'apparecchio

ATTENZIONE—La legislazione federale degli Stati Uniti limita la vendita di questo prodotto al personale medico o alle persone munite di prescrizione medica.

ASSEMBLATO NEGLI USA con componenti prodotti negli Stati Uniti e importati.



PERICOLO - NON FUMARE

NL DeVilbiss® zuurstofconcentrator Instructiehandboekje

WAARSCHUWING—Lees dit instructiehandboekje zorgvuldig door voordat u het apparaat gaat gebruiken.

ATTENTIE—De federale wetgeving in de Verenigde Staten schrijft voor dat dit apparaat uitsluitend mag worden verkocht of voorgeschreven door een arts.

GEPRODUCEERD IN DE VERENIGDE STATEN met Amerikaanse en geïmporteerde onderdelen



GEVAAR—VERBODEN TE ROKEN

INHALTSVERZEICHNIS

Wichtige Sicherheitshinweise	DE - 26
Einführung	DE - 27
Warum Ihr Arzt zusätzlichen Sauerstoff verschrieben hat	DE - 27
Funktionsweise Ihres Konzentrators	DE - 27
Wichtige Teile Ihres Konzentrators	DE - 27
Den Konzentrator aufstellen	DE - 28
Vor der Verwendung Ihres Konzentrators	DE - 28
Betrieb Ihres Konzentrators	DE - 28
DeVilbiss- O2 Konzentratoren mit OSD	DE - 28
Reservesauerstoffsystem	DE - 29
Wartung und Pflege Ihres Konzentrators	DE - 29
Reinigung und Desinfektion bei Patientenwechsel	DE - 29
Fehlersuche bei Problemen	DE - 30
Technische Daten	DE - 31
DeVilbiss-Anleitung und Herstellererklärung	DE - 33

ACHTUNG– Dieses Gerät darf US-Bundesgesetzen zufolge nur von Ärzten oder auf deren Anweisung hin verkauft werden.

VERWENDUNGSBESTIMMUNG– Der DeVilbiss Sauerstoff-Konzentrator dient zur Verabreichung von zusätzlichem Sauerstoff im Rahmen einer Sauerstofftherapie zu Hause oder in Alten- und Pflegeheimen usw.

WARNUNG

Unter bestimmten Umständen kann die Sauerstofftherapie gefährlich sein. Es wird empfohlen, sich vor Verwendung des Sauerstoffkonzentrators von einem Arzt beraten zu lassen.

Arztinformationen

Name des Arztes: _____

Telefon: _____

Adresse: _____

Verschreibungsinformationen

Name: _____

Sauerstoff in Liter pro Minute

im Ruhezustand: _____ bei Aktivität: _____

bei sonstigen Zuständen: _____

Sauerstoffanwendung pro Tag

Stunden: _____ Minuten: _____

Bemerkungen: _____

DeVilbiss Sauerstoffkonzentratoren (einen ankreuzen)

4-Liter mit OSD, 5-Liter, 5-Liter mit OSD; Seriennummer: _____

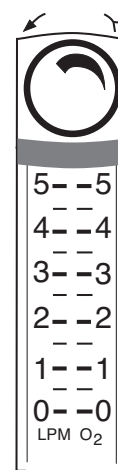
Informationen von Ihrem zuständigen DeVilbiss Fachhändler

Firma / Telefon: _____

Diese Bedienungsanleitung wurde mit mir besprochen und ich wurde im sicheren Gebrauch und in der Wartung und Pflege des DeVilbiss Sauerstoffkonzentrators unterrichtet.

Unterschrift: _____ Datum: _____

ERHÖHEN



DeVilbiss 5-Liter Serie

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie bitte die gesamte Bedienungsanleitung genau durch, bevor Sie Ihren DeVilbiss-Konzentrator verwenden. Wichtige Informationen werden in diesem Handbuch mit den folgenden Begriffen hervorgehoben:

GEFAHR Wichtige Sicherheitsinformationen, die auf Gefahren hinweisen, die schwere oder tödliche Verletzungen hervorrufen können.

WARNUNG Wichtige Sicherheitsinformationen, die auf Gefahren hinweisen, die schwere Verletzungen hervorrufen können.

VORSICHT Informationen zur Vermeidung von Produktbeschädigungen.

HINWEIS Informationen, auf die Sie besonders achten sollten.

In der gesamten Bedienungsanleitung wird auf wichtige Sicherheitshinweise hingewiesen. Bitte widmen Sie allen Sicherheitshinweisen besondere Aufmerksamkeit.

VOR DER VERWENDUNG ALLE HINWEISE LESEN.

BEWAHREN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG AUF.



**RAUCHEN
VERBOTEN**

EINFÜHRUNG

Diese Bedienungsanleitung macht Sie mit dem DeVilbiss-Sauerstoffkonzentrator vertraut. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät verwenden. In der gesamten Anleitung wird auf wichtige Sicherheitshinweise hingewiesen. Bitte widmen Sie allen Sicherheitshinweisen besondere Aufmerksamkeit. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Fachhändler.

WARNUNG

Zu Ihrer Sicherheit muß der Sauerstoffkonzentrator gemäß der von Ihrem Arzt erstellten Verschreibung verwendet werden.

Dieses Gerät darf nicht in Anwesenheit entflammbarer Stoffe, wie z.B. mit Sauerstoff oder Luft angereicherte Anästhetika oder Stickstoffoxid benutzt werden.

Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Bauteile. Bei der Entsorgung dieser Geräteteile sind die örtlichen Entsorgungs- und Recycling-Vorschriften zu beachten.

GEFAHR

Sauerstoff wirkt stark brandunterstützend. Rauchen Sie niemals, wenn Sie Ihren Sauerstoffkonzentrator verwenden oder wenn Sie sich in der Nähe einer Person befinden, die einer Sauerstofftherapie unterzogen wird. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe (mind. 1,6 m) Abstand) von heißen, glühenden oder brennenden Objekten.

Warum Ihr Arzt zusätzlichen Sauerstoff verschrieben hat

Heutzutage leiden viele Menschen unter Herz-, Lungen- und Atemwegserkrankungen. Vielen dieser Patienten kann mit einer Sauerstofftherapie geholfen werden. Ihr Körper erfordert eine stetige Versorgung mit Sauerstoff. Ihr Arzt verschreibt Ihnen zusätzlichen Sauerstoff, weil Sie nicht genug Sauerstoff aus der Raumluft erhalten können. Zusätzlicher Sauerstoff erhöht diese Sauerstoffkonzentration, der dann Ihrem Körper zugeführt wird.

Zusätzlicher Sauerstoff macht nicht süchtig. Ihr Arzt hat Ihnen eine bestimmte Sauerstoffmenge verschrieben, um Symptome wie z. B. Kopfschmerzen, Schwindelgefühle, Verwirrung, Ermüdung oder erhöhte Erregbarkeit zu mildern. Sollten diese Beschwerden nach dem Beginn Ihres Zusatzsauerstoffprogramms anhalten, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt.

Funktionsweise Ihres DeVilbiss-O₂ Konzentrators

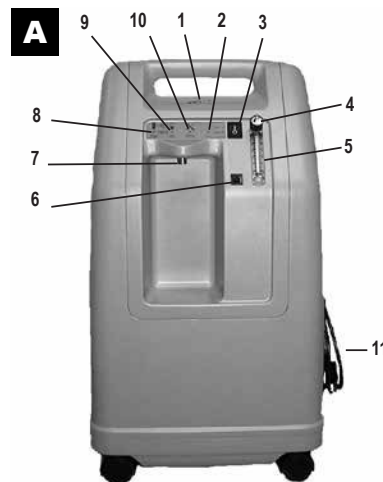
Sauerstoffkonzentratoren sind die zuverlässigste, wirkungsvollste und bequemste Quelle um zusätzlichen Sauerstoff zu erhalten. Der Sauerstoffkonzentrator wird elektrisch betrieben. Das Gerät filtert den Sauerstoff aus der Raumluft, dieser wird dann über den Sauerstoffauslaß an Sie weitergegeben. Obwohl der Konzentrator den Sauerstoff aus der Luft filtert, wirkt sich dies nicht auf die normale Sauerstoffkonzentration in Ihrem Zimmer aus.

WICHTIGE TEILE IHRES O₂ KONZENTRATORS

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, sich mit Ihrem DeVilbiss Sauerstoffkonzentrator vertraut zu machen, bevor Sie diesen verwenden.

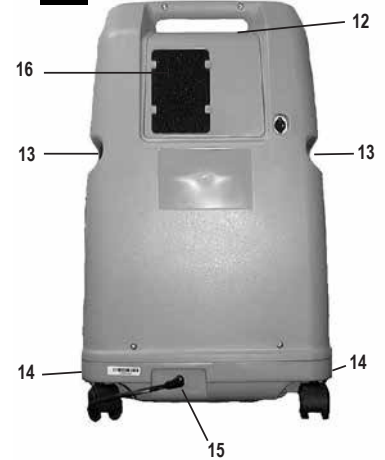
Vorderansicht (abbildung A)

1. Bedienungsanweisungen
2. Grüne LED – leuchtet auf, wenn Ihr Konzentrator in Betrieb ist.
3. Netzschalter
| = EIN
O = AUS
4. Einstellknopf Sauerstoffmenge
5. Flowmeter
6. Sicherung – fährt das Gerät nach Abschaltung durch elektrische Überlast wieder an.
7. Sauerstoffauslaß – Sauerstoff tritt durch diesen Anschluß aus.
8. (Grüne) Leuchte „Normale Sauerstoffkonzentration“ nur bei Geräten mit OSD (siehe Seite 28)
9. (Gelbe) Leuchte „Niedrige Sauerstoffkonzentration“ nur bei Geräten mit OSD (siehe Seite 28)
10. Service-Erforderlich-Anzeige (rote LED) – leuchtet diese LED auf, kontaktieren Sie bitte Ihren DeVilbiss Fachhändler
11. Netzleitungshalter



Rückansicht (abbildung B)

12. Wichtige Sicherheitshinweise
13. Tragegriff
14. Lüftungsauslaß
15. Netzkabel und/oder IEC-Netzbuchse.
16. Luftfilter - verhindert, daß Staub, Schmutz und Fussel in das Gerät eindringen können.



Zubehör

Die unten angegebenen Zubehörteile sind für die Verwendung mit den DeVilbiss Sauerstoffkonzentratoren zugelassen:

Sauerstoffanfeuchter	444-3230
Nasenkanüle 2,1m:	DV-8207
Sauerstoffschlauch 2,1m:	DV-8007
Sauerstoffschlauch 9,1m:	DV-8030
Sauerstoffschlauchanschluss	2555
Sprudelbefeuchter	Salter Labs 7600 oder Äquivalent

Es gibt eine Vielzahl verschiedener Luftbefeuchter, Sauerstoffschläuche und Kanülen / Masken, die mit diesem Gerät verwendet werden können. Bestimmte Luftbefeuchter und Zubehörteile können die Leistung des Gerätes beeinträchtigen. Bei kontinuierlicher Zufuhr kann eine Maske oder beliebige Nasenbrille der Ihnen verschriebenen Größe gemäß den Empfehlungen Ihres medizintechnischen Betreuers verwendet werden, der Sie auch hinsichtlich der richtigen Anwendung, Pflege und Reinigung beraten wird.

HINWEIS– Bei Verwendung hier nicht genannter Sauerstoffanfeuchter und Zubehörteile kann die Leistung des Sauerstoffkonzentrators beeinträchtigt werden.

HINWEIS– Die maximal zulässige Kanülenlänge zwischen dem Konzentrator und dem Patienten beträgt 15m (Verlängerungsschlauch + 2,1m für die Kanüle + Anfeuchter.)

HINWEIS– Der Patientenschlauch muss über eine Vorrichtung verfügen, die im Falle eines Brandes die Sauerstoffzufuhr stoppt! Die Absicherung muss zwischen Nasenkanüle und Anschluss am Konzentrator, bzw. Befeuchtungseinheit erfolgen.

DEN KONZENTRATOR AUFSTELLEN

1. Stellen Sie das Gerät in der Nähe einer Steckdose in dem Zimmer auf, in dem Sie die meiste Zeit verbringen.

GEFAHR

Halten Sie den Sauerstoffkonzentrator stets mindestens 1,6 m von heißen, glühenden oder brennenden Objekten fern.

HINWEIS– Schließen Sie das Gerät nicht an einer Steckdose an, die mit einem Wandschalter ein- oder ausgeschaltet werden kann. Schließen Sie keine anderen Geräte an der selben Steckdose an.

2. Stellen Sie Ihr Gerät mindestens 16 cm von Wänden, Vorhängen und anderen Objekten entfernt auf, die eine Luftzirkulation in und aus Ihrem Sauerstoffkonzentrator behindern könnten. Der Sauerstoffkonzentrator sollte so aufgestellt werden, daß Verschmutzungen oder Dämpfe vermieden werden.

VOR DER VERWENDUNG IHRES KONZENTRATORS

1. Stellen Sie vor jeder Verwendung des Geräts sicher, daß der Luftfilter (an der Rückseite Ihres Geräts) sauber ist. Die Vorgehensweise zum Reinigen dieses Filters wird im Abschnitt **Wartung und Pflege** Ihres Konzentrators (Seite 29) besprochen.
2. Befestigen Sie die entsprechenden Sauerstoffzubehöreile am Sauerstoffauslaß.

Anschließen des Sauerstoffschlauchs:

- a. Verbinden Sie den Sauerstoffschlauchanschluß mit dem Sauerstoffauslaß.
- b. Schließen Sie den Sauerstoffschlauch an. (Abb. 1).

Anschließen des Sauerstoffschlauchs an der Befeuchtungseinheit:

Falls Ihr Arzt als Teil der Therapie die Verwendung eines Sauerstoffanfeuchters verschrieben hat, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- a. Füllen Sie die Sauerstoffanfeuchterflasche. Lassen Sie diese nicht überlaufen. (Wenn Sie eine fertige Füllung verwenden, gehen Sie zu Schritt b über).
 - b. Schrauben Sie die Flügelmutter an der Oberseite der Sauerstoffanfeuchterflasche so auf den Sauerstoffauslaß, daß die Flasche hängend befestigt ist (Abb. 2). Stellen Sie sicher, daß sie richtig befestigt ist.
 - c. Befestigen Sie den Sauerstoffschlauch direkt am Auslaß der Sauerstoffanfeuchterflasche. Abb. 3.
3. Ihr Arzt hat entweder eine Nasenkanüle oder eine Gesichtsmaske verschrieben. In den meisten Fällen sind diese Teile bereits am Sauerstoffschlauch befestigt. Ist dies nicht der Fall, folgen Sie bitte den Anweisungen des Herstellers, um das entsprechende Teil anzuschließen.
 4. Nehmen Sie das Netzkabel vollständig von der Halterung. Stellen Sie sicher, daß der Netzschalter auf "AUS" steht und schließen Sie den Stecker dann an einer Wandsteckdose an. Das Gerät ist doppelt isoliert, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.

HINWEIS– (nur 115 Volt-Geräte) - Einer der Kontakte am Stecker des DeVilbiss-Sauerstoffkonzentrators ist breiter als der andere. Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu verringern, kann dieser Stecker nur auf eine Art und Weise an einer Wandsteckdose angeschlossen werden. Versuchen Sie nicht, diese Sicherheitsfunktion durch Gewaltanwendung o. ä. zu übergehen.

WARNUNG

Inkorrekte Verwendung des Netzkabels und der Stecker kann Verbrennungen, Feuer oder andere Gefahren durch elektrischen Schlag verursachen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Netzkabel beschädigt ist.

BETRIEB IHRES DEVILBISS-O2 KONZENTRATORS

GEFAHR

Rauchen Sie niemals, wenn Sie Ihren Sauerstoffkonzentrator verwenden oder wenn Sie sich in der Nähe einer Person befinden, die einer Sauerstofftherapie unterzogen wird. Stellen Sie den Sauerstoffkonzentrator mindestens 1,60 m entfernt von heißen, funkenerzeugenden, Objekten oder offenem Feuer auf.

GEFAHR

Kanüle nicht ablegen, während der Konzentrator Sauerstoff abgibt. Hohe Sauerstoffkonzentrationen können eine rasche Verbrennung verursachen.

1. Schalten Sie den Netzschalter auf die Position „Ein“. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, leuchtet die Netzspannungsleuchte auf, und das Patientenwarnsystem – Wartungsleuchte und Audiosignal – gibt einen kurzen Alarm.

Nur DeVilbiss-Sauerstoffkonzentratoren mit OSD

Das sog. OSD-Gerät (Oxygen Sensing Device - Sauerstoff messendes Gerät) ist eine Komponente in Ihrem Konzentrator, die den von Ihrem Gerät produzierten Sauerstoff überwacht. Wird der Konzentrator eingeschaltet, leuchten alle vier LEDs an der Vorderseite (Strom, Service anfordern, Sauerstoff niedrig, Sauerstoff normal) kurz auf. Nach wenigen Sekunden leuchten nur die Strom-LED und die Sauerstoff-Normal-LED auf.

Die OSD-LEDs an der Gerätevorderseite werden wie folgt definiert:

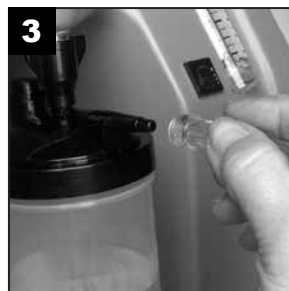
- Grüne Sauerstoff-Normal-LED – akzeptables Sauerstoffniveau.
- Gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED – Sauerstoffwert unter einem akzeptablen Sauerstoffniveau.

Fällt die Sauerstoffreinheit unterhalb des akzeptablen Niveaus, wird die grüne Sauerstoff-Normal-LED ausgeschaltet, und die gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED leuchtet auf. Schalten Sie auf Ihr Reservesauerstoffsystem um. Angaben dazu finden Sie im Abschnitt Fehlersuche bei kleineren Problemen auf Seite 30 in dieser Anleitung. Kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

Als zusätzliche Sicherheitsfunktion ertönt bei einem weiteren Abfall der Sauerstoffreinheit ein intermittierendes Alarmsignal. Wenden Sie sich in diesem Fall sofort an Ihren zuständigen Fachhändler. Unternehmen Sie keine weiteren Abhilfeversuche.

HINWEIS– Leuchtet die Service-anfordern-LED auf und ertönt der Alarmton, doch das Gerät funktioniert nicht, wird das Gerät nicht mit Strom versorgt. Lesen Sie bitte im Diagramm Fehlersuche bei kleineren Problemen auf Seite 30 nach, und wenden Sie sich ggf. an Ihren DeVilbiss Fachhändler.

HINWEIS– Wenn ein Vibrationsgeräusch niedriger Frequenz hörbar ist, arbeitet die Einheit nicht ordnungsgemäß. Ziehen Sie die Fehlersuchtable auf Seite 30 zu Rate, und wenden Sie sich wenn nötig an Ihren DeVilbiss Fachhändler.



**RAUCHEN
VERBOTEN**

2. Überprüfen Sie den Flowmeter, um sicherzustellen, daß die Messekugel an der vorgeschriebenen Einstellung Ihrer Flowrate zentriert ist.

VORSICHT– Es ist sehr wichtig, daß Sie Ihrer Sauerstoff-Verschreibung genau folgen. Erhöhen oder verringern Sie den Sauerstoff-Fluß nicht, ohne Ihren Arzt zu Rate zu ziehen.

HINWEIS– Ihr zuständiger Fachhändler hat den Flußmesser möglicherweise voreingestellt, so daß er nicht verstellt werden kann.

HINWEIS– Wird der Floweinstellknopf im Uhrzeigersinn gedreht, wird der Fluß verringert und der Sauerstoff schließlich ganz abgestellt. Wird der Knopf gegen den Uhrzeigersinn gedreht, wird der Fluß erhöht.

HINWEIS–Bei Verschreibungsmengen von 5 l/min muss sich die Mittellinie der Kugel auf der 5-Liter-Linie befinden; die Kugel darf die rote Linie nicht berühren. Einstellungen der Durchflussmenge auf höher als 5 l/min kann zur Verringerung der Sauerstoffkonzentration führen.

HINWEIS– Der Niedrigfluss-Alarm wird aktiviert, wenn die Kugel des Durchflussmessers auf unter 0,3 l/min eingestellt ist. Das Gerät läuft zwar weiter, jedoch leuchtet die LED Service erforderlich auf und es ertönt ein akustisches Warnsignal. Stellen Sie den Durchflussmesser auf Ihren vorgeschriebenen Durchfluss ein.

HINWEIS–Bei späteren, mit OSD ausgestatteten Modellen des Konzentrators 515 kann der Niedrigflussalarm aktiviert werden, wenn die Kugel des Durchflussmessers unter 1 lpm eingestellt ist. Das Gerät läuft zwar weiter, jedoch leuchtet die Wartungsleuchte auf und es ertönt ein akustisches Warnsignal. Stellen Sie den Durchflussmesser auf Ihren vorgeschriebenen Durchfluss ein.

3. Ihr DeVilbiss-O₂ Konzentrator ist nun betriebsbereit. Legen Sie die Maske oder Kanüle wie vorgeschrieben an. Abb. 4. Warten Sie 20 Minuten, bis der Sauerstoffkonzentrator die angegebene Leistungsstufe erreicht hat.



RESERVE SAUERSTOFFSYSTEM

Sollte der Strom ausfallen oder Ihr Gerät nicht richtig funktionieren, ertönt das Patientenalarmsystem, um Sie darauf hinzuweisen, daß Sie zum Reservesauerstoffsystem übergehen (falls vorhanden) und Ihren zuständigen Fachhändler verständigen sollten.

WARTUNG UND PFLEGE IHRES KONZENTRATORS

HINWEIS–Keine Schmiermittel, Öle oder Schmierstoffe verwenden.

WARNUNG

Schalten Sie das Gerät vor allen Reinigungsmaßnahmen aus.

Kanüle/Maske, Schlauch und Befeuchterflasche

Kanüle/Maske, Schlauch und Befeuchterflasche gemäß Herstellerangaben reinigen und ersetzen.

Luftfilter und Sauerstoffauslaßverbindungsstück

Der Luftfilter sollten mindestens einmal pro Woche gereinigt werden. Hierzu gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Entfernen Sie den Luftfilter, der sich an der Geräterückseite befindet. Entfernen Sie das Sauerstoffauslaßverbindungsstück (wenn benutzt).
2. Waschen Sie es in einer Lösung aus warmem Wasser und Geschirrspülmittel Abb. 5.
3. Spülen Sie den Filter gründlich mit warmem Leitungswasser ab, und trocknen Sie ihn mit einem Handtuch. Der Filter sollte völlig trocken sein, bevor er wieder eingesetzt wird.



VORSICHT– Um eine Beschädigung des Konzentrators zu vermeiden, sollte das Gerät niemals ohne Luftfilter oder mit noch feuchtem Luftfilter betrieben werden.

Außenverkleidung

Das Äußere des Gehäuses nach Bedarf mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch reinigen und anschließend abtrocknen.

WARNUNG

Um die Gefahr eines elektrischen Schocks zu vermeiden, niemals die Konzentrator-verkleidung abnehmen. Die Verkleidung darf nur von einem qualifizierten zuständigen Techniker abgenommen werden. Tragen Sie keine Flüssigkeiten direkt auf die Verkleidung auf, und verwenden Sie keine auf Petroleum basierenden Lösungs- oder Reinigungsmittel.

Die Verwendung ätzender Chemikalien (einschließlich Alkohol) ist nicht empfohlen. Bei Reinigungen zur Tötung von Bakterien alkoholfreie Produkte verwenden, um Beschädigungen zu vermeiden.

REINIGUNG UND DESINFEKTION BEI PATIENTENWECHSEL

Bei Medizinprodukten, die bereits bei einem Patienten angewendet wurden, ist immer (solange das Gegenteil nicht nachgewiesen wurde) von einer Kontamination mit vermehrungsfähigen humanpathogenen Keimen auszugehen und der nächste Patient, Anwender oder Dritte durch eine entsprechende Handhabung und Aufbereitung zu schützen.

Deshalb müssen beim Wechsel des Patienten Personen beim Transport und Handhabung des Gerätes geschützt und das Gerät vor dem Wiedereinsatz zum Schutz des nächsten Patienten von entsprechend geschultem Personal vollständig aufbereitet werden, d.h. gereinigt und desinfiziert werden. Diese vollständige Aufbereitung darf nur vom Hersteller oder einem vom Hersteller autorisierten Dritten vorgenommen werden.

HINWEIS: Wenn die nachfolgend beschriebene vollständige Aufbereitung des Konzentrators durch den vom Hersteller autorisierten Dritten nicht möglich ist darf das Gerät nicht bei einem anderen Patienten eingesetzt werden!

DeVilbiss Healthcare empfiehlt zwischen Einsätzen bei unterschiedlichen Patienten mindestens die folgenden Maßnahmen durch den Hersteller oder einem vom Hersteller autorisierten Dritten durchzuführen. **HINWEIS:** wenn zu diesem Zeitpunkt eine vorbeugende Wartung fällig ist, sind diese Maßnahmen zusätzlich zu den Wartungsmaßnahmen durchzuführen.

1. Entsorgen Sie alle Zubehörkomponenten, die nicht zu Wiederverwendung geeignet sind d.h. insbesondere Sauerstoffschlauch, Nasenkanüle/Maske, Sauerstoffauslassanschluss und den Befeuchter.
2. **ACHTUNG: Der Konzentrator muss für den nächsten Schritt vom Netz getrennt sein:** Öffnen Sie den Konzentrator und entfernen alle Staubablagerungen im Inneren des Gehäuse mit einem geeigneten Staubsauger
3. Reinigen und desinfizieren Sie alle Gehäuseteile von innen und von außen und das Anschlusskabel mit einem geeigneten Desinfektionsmittel, z.B. Microbac Forte oder Terralin®.

4. Prüfen Sie das Anschlusskabel, die Steckverbindung auf der Rückseite des Gerätes, den Netzschalter, den Sicherungshalter und die Leuchtanzeige auf mögliche Beschädigungen.
5. Tauschen Sie alle beschädigten oder abgenutzten Komponenten aus.
6. Ersetzen Sie den Gehäuseluftfilter auf der Rückseite des Gerätes.
7. Überprüfen Sie die Sauerstoffkonzentration. Wenn das Gerät innerhalb der Spezifikation liegt, braucht der Einlass-Bakterienfilter mit verlängerter Lebensdauer zwischen verschiedenen Patienten nicht ersetzt werden. Wenn die Konzentration außerhalb der Spezifikation liegt, siehe Abschnitt Fehlersuche.

FEHLERSUCHE BEI KLEINEREN PROBLEMEN

Das folgende Diagramm zur Fehlersuche bei kleineren Problemen soll Ihnen helfen, unbedeutende Fehlfunktionen des Sauerstoffkonzentrators zu analysieren und zu beheben. Schaffen die vorgeschlagenen Vorgehensweisen keine Abhilfe, wechseln Sie bitte auf Ihr Reservesauerstoffsystem und wenden Sie sich an Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler. Unternehmen Sie keine weiteren Abhilfeversuche.

WARNUNG

Um die Gefahr eines elektrischen Schocks zu vermeiden, niemals die Konzentratorverkleidung abnehmen. Die Verkleidung darf nur von einem qualifizierten DeVilbiss Fachhändler abgenommen werden.

Diagramm zur Fehlersuche bei kleineren Problemen

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
A. Das Gerät funktioniert nicht. Die Strom LED leuchtet nicht auf, wenn der Netzschalter eingeschaltet ist. Der Alarmton pulsiert, und die Service-anfordern-LED blinkt.	1. Netzkabel nicht richtig an die Steckdose angeschlossen.	1. Anschluß des Netzkabels an der Steckdose überprüfen. Bei Geräten, die mit 230V betrieben werden, auch den Netzanschluss an der Rückseite des Gerätes überprüfen.
	2. Steckdose steht nicht unter Strom.	2. Die Sicherung in Ihrem Haus überprüfen und ggf. einschalten. Eine andere Steckdose verwenden, wenn die Situation erneut eintritt.
	3. Sicherung des Sauerstoffkonzentrators ausgelöst.	3. Drücken Sie die Rücksetztaste der Sicherung des Konzentrators unter dem Hauptschalter. Eine andere Steckdose verwenden, wenn diese Situation erneut eintritt. Wenn diese Abhilfemaßnahmen nichts bewirken, Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
B. Gerät funktioniert, die Strom LED leuchtet auf, wenn der Netzschalter eingeschaltet wird. Rote Service-Erforderlich-LED leuchtet auf. Alarmton kann ertönen.	1. Luftfilter ist blockiert.	1. Den Luftfilter überprüfen. Ist der Filter schmutzig, gemäß der Reinigungsanweisungen auf Seite 29 reinigen.
	2. Entlüftungsauslaß ist blockiert.	2. Den Entlüftungsauslaßbereich überprüfen. Sicherstellen, daß der Entlüftungsauslaß des Gerätes nicht blockiert wird.
	3. Kanüle, Gesichtsmaske oder Sauerstoffschlauch blockiert oder defekt.	3. Kanüle oder Gesichtsmaske abnehmen. Wird der korrekte Fluß wiederhergestellt, ggf. reinigen oder ersetzen. Den Sauerstoffschlauch vom Sauerstoffauslaß trennen. Wird der korrekte Fluß wiederhergestellt, den Sauerstoffschlauch auf Hindernisse oder Knickstellen überprüfen ggf. ersetzen.
	4. Sauerstoffanfeuchterflasche blockiert oder defekt.	4. Den Sauerstoffanfeuchter vom Sauerstoffauslaß trennen. Wird der korrekte Fluß hergestellt, Sauerstoffanfeuchter reinigen oder ersetzen.
	5. Flowmeter zu niedrig eingestellt.	5. Flußmesser auf die vorgeschriebene Flowrate einstellen. Wenn diese Abhilfemaßnahmen nichts bewirken, Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
C. Das Gerät arbeitet, die Betriebsanzeige leuchtet auf, wenn der Hauptschalter auf „Ein“ gestellt ist; es ist ein Vibrationsgeräusch niedriger Frequenz zu hören.		1. Einheit ausschalten. Falls verfügbar auf Reservesauerstoffsystem wechseln und sofort Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
D. Wenn andere Probleme mit Ihrem Sauerstoffkonzentrator auftreten.		1. Einheit ausschalten. Falls verfügbar auf Reservesauerstoffsystem wechseln und sofort Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.




KLEINE FEHLERSUCHTABELLE - NUR OSD-KONZENTRATOREN

A. Sowohl die grüne Sauerstoff-Normal-LED als auch die gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED leuchtet auf oder leuchtet nicht auf.	1. OSD-Fehlfunktion.	1. Wenden Sie sich an Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler.
B. Die gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED leuchtet auf, oder die gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED leuchtet auf und der unterbrochene Alarmton ertönt.	1. Flowmeter ist nicht richtig eingestellt.	1. Sicherstellen, daß der Flußmesser auf die richtige Rate eingestellt ist.
	2. Luftfilter ist blockiert	2. Den Luftfilter überprüfen. Ist der Filter schmutzig, gemäß der Reinigungsanweisungen auf Seite 29 reinigen.
	3. Entlüftungsauslaß ist blockiert.	3. Den Entlüftungsauslaßbereich überprüfen. Sicherstellen, daß der Entlüftungsauslaß des Gerätes nicht blockiert wird. Wenn diese Abhilfemaßnahmen nichts bewirken, Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
C. Die rote Leuchte "Wartung erforderlich" leuchtet auf, und es ertönt ein akustisches unterbrochenes Alarmsignal.	1. Flowmeter ist nicht richtig eingestellt.	1. Sicherstellen, daß der Flußmesser auf die richtige Rate eingestellt ist.
	2. Luftfilter ist blockiert.	2. Den Luftfilter überprüfen. Ist der Filter schmutzig, gemäß der Reinigungsanweisungen auf Seite 29 reinigen.
	3. Entlüftungsauslaß ist blockiert.	3. Den Entlüftungsauslaßbereich überprüfen. Sicherstellen, daß der Entlüftungsauslaß des Gerätes nicht blockiert wird. Wenn diese Abhilfemaßnahmen nichts bewirken, Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.

TECHNISCHE DATEN

DEVILBISS 4-LITER- UND 5-LITER-SERIE			
Katalognummer	515ADS/515ADZ 515DS/515DZ	515AKS/515AKZ 515KS/515KZ/515NS	515UK 4-Liter
Literleistung (Geringere Durchflußraten für Pädiatrische-Anwendungen erhältlich)	1 bis 5 LPM	1 bis 5 LPM	1 bis 4 LPM
Empfohlener Maximaldurchfluß (bei nominalem Ausgangsdruck von Null und 7 kPa)	5 LPM	5 LPM	4 LPM
Auslaßdruck	58.6 kPa	58.6 kPa	58.6 kPa
Elektrische Auslegung	515A Serie - 115 V, 60 Hz, 4.1 Amp	515A Serie -220-230 V~, 50 Hz, 1.7 Amp 230 V~, 60 Hz, 2.4 Amp	230 V~, 50 Hz, 1.4 Amp
	515 Serie - 115 V, 60 Hz, 4.2 Amp	515 Serie - 220-230 V~, 50 Hz, 1.7 Amp 230 V~, 60 Hz, 1.9 Amp	
Betriebsspannungsbereich	97-127 V~, 60 Hz	187-255 V~, 50 Hz 218-253 V~, 60 Hz	195-253 V~, 50 Hz
Sauerstoff-Prozentsatz	1-5 LPM=93%±3%	1-5 LPM=93%±3%	1-4 LPM=93%±3%
Betriebshöhe			
(bei ausschließlich 21°C getestet) 0-1500 m (0-4921 ft)	<i>Across the voltage range: No degradation of performance</i>	<i>Across the voltage range: No degradation of performance</i>	<i>Across the voltage range: No degradation of performance</i>
1500-3000 M (4921-9842 ft)	515A Serie <i>Nur bei Nennspannung geprüft: Auf der Basis von Prüfungen ähnlicher Produkte ist keine Leistungsverschlechterung zu erwarten.</i>	515A Serie <i>Nur bei 230V/50Hz getestet:: Auf der Basis von Prüfungen ähnlicher Produkte ist keine Leistungsverschlechterung zu erwarten.</i>	Nicht empfohlen/nicht geprüft
	515 Serie <i>Nur bei Nennspannung getestet: Kein Leistungsabfall</i>	515 Serie <i>Nur bei 230V/50Hz getestet:: ~4 % Sauerstoff-Leistungsabfall bei 5 LPM</i>	
3000-4000 M (9842-13123 ft)	Nicht empfohlen/nicht geprüft	Nicht empfohlen/nicht geprüft	Nicht empfohlen/nicht geprüft
Betriebsumgebung*			
10°C bis 35°C, Feuchtigkeitsbereich von 30% bis 75%	515A Serie - Keine Leistungsverschlechterung bis 40 °C über den Betriebsspannungsbereich (geprüft bei 670 m).	515A Serie - Keine Leistungsverschlechterung bis 40 °C über den Betriebsspannungsbereich (geprüft bei 670 m).	Keine Leistungsverschlechterung über den Betriebsspannungsbereich (geprüft auf Meereshöhe).
	515 Serie - Keine Leistungsverschlechterung über den Betriebsspannungsbereich (geprüft auf Meereshöhe).	515 Serie - ~4 % Sauerstoff-Leistungsabfall bei 5 LPM und 35 °C. Keine Leistungsverschlechterung über den Betriebsspannungsbereich bei anderen Literdurchflüssen (geprüft bei 670 m).	
Stromverbrauch	515A Serie - Durchschn. 385 Watt Nur 515 ADS - Durchschn. 320 Watt bei 2,5 LPM und darunter 515 Serie - Durchschn. 400 Watt	515A Serie - 230V / 50 Hz - Durchschn. 330 Watt. 230 V / 60 Hz Nur 515AKS - durchschn. 305 Watt bei 2,5 LPM und darunter 515 Serie - 230V / 50 Hz – Durchschn. 365 Watt. 515A Serie - 230V / 60 Hz - Durchschn. 450 Watt 230 V / 60 Hz Nur 515AKS - durchschn. 415 Watt bei 2,5 LPM und darunter 515 Serie – 230V / 60Hz – Durchschn. 435 Watt.	Durchschn. 295 Watt
Gewicht	515A Serie - 22,7 Kilograms (50 lbs.)	515A Serie - 22,7 Kilograms (50 lbs.)	24,5 Kilograms (53 lbs.)
	515 Serie - 23,5 Kilograms (52 lbs.)	515 Serie - 24,5 Kilograms (53 lbs.)	
Schallstufe (ISO 8359:1996 von vorne)	515A Serie - 48 dbA Gesamtdurchschnitt	515A Serie - 48 dbA (50Hz) Gesamtdurchschnitt	50.5 dbA Gesamtdurchschnitt
	515 Serie - 52.5 dbA Gesamtdurchschnitt**	515 Serie - 50.5 dbA (50Hz) Gesamtdurchschnitt	
Abmessungen	70,5 x 40,6 x 35,6 cm)	70,5 x 40,6 x 35,6 cm	70,5 x 40,6 x 35,6 cm

DEVILBISS 4-LITER- UND 5-LITER-SERIE

Katalogummer	515ADS/515ADZ 515DS/515DZ	515AKS/515AKZ 515KS/515KZ/515NS	515UK 4-Liter
Druckentlastungsventil	515A Serie - 40 psig±5psig (276 kPa±34.5 kPa) 515 Serie - 44 psig±3psig (303 kPa±21 kPa)	515A Serie - 40 psig±5psig (276 kPa±34.5 kPa) 515 Serie - 44 psig±3psig (303 kPa±21 kPa)	44 psig±3psig (303 kPa±2.1 kPa)
Betriebssystem	Auf Zeit / Druckschwingend	Auf Zeit / Druckschwingend	Auf Zeit / Druckschwingend
Bei mit OSD ausgestatteten Geräten wird bei der nächsten Stufe die sichtbare Anzeige „Niedrige Sauerstoffkonzentration“ aktiviert.	515A Serie 84% ± 2% (Der akustische Alarm ertönt bei ungefähr 75% Bei weniger als 60% leuchtet die rote LED "Wartung erforderlich" auf.) 515 Serie Geräte mit Seriennummern unter H20000: 85 % ± 2 % (der akustische Alarm ertönt bei etwa 75 %). Geräte mit Seriennummern H20000 und höher: 83,5 % ± 1,5 %. (Der akustische Alarm ertönt bei etwa 75 %. Bei weniger als 60 % leuchtet die rote Wartungsleuchte auf.)	515A Serie 84% ± 2% (Der akustische Alarm ertönt bei ungefähr 75% Bei weniger als 60% leuchtet die rote LED "Wartung erforderlich" auf.) 515 Serie Geräte mit Seriennummern unter H20000: 85 % ± 2 % (der akustische Alarm ertönt bei etwa 75 %). Geräte mit Seriennummern H20000 und höher: 83,5 % ± 1,5 %. (Der akustische Alarm ertönt bei etwa 75 %. Bei weniger als 60 % leuchtet die rote Wartungsleuchte auf.)	Geräte mit Seriennummern unter H20000: 85 % ± 2 % (der akustische Alarm ertönt bei etwa 75 %). Geräte mit Seriennummern H20000 und höher: 83,5 % ± 1,5 %. (Der akustische Alarm ertönt bei etwa 75 %. Bei weniger als 60 % leuchtet die rote Wartungsleuchte auf.)
Lagerbedingungen	-40°C bis 70°C, Feuchtigkeitsbereich von 10% bis 100%, tracken	-40°C bis 70°C, Feuchtigkeitsbereich von 10% bis 100%, tracken	-40°C bis 70°C, Feuchtigkeitsbereich von 10% bis 100%, tracken
Ausrüstungsklasse und Typ	<input type="checkbox"/> Klasse II, Ausrüstung doppelt isoliert  Typ B angewandter Teil Normales Anwendungsteil, IPX0	<input type="checkbox"/> Klasse II, Ausrüstung doppelt isoliert  Typ B angewandter Teil Normales Anwendungsteil, IPX0	<input type="checkbox"/> Klasse II, Ausrüstung doppelt isoliert  Typ B angewandter Teil Normales Anwendungsteil, IPX0
Zulassungsorganisation und Sicherheitsstandard	CSA CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90	515A Serie TUV IEC 60601-1 EN 60601+A1+A2 ISO8359:1996 (außer 515AKZ) 515 Serie TUV IEC 601-1+A1+A2 EN 60601+A1+A2 ISO8359:1996 (außer 515AKZ)	TUV IEC 601-1+A1+A2 EN 60601+A1+A2 ISO8359:1996
EMC-Erfüllung	515A Serie - IEC 60601-1-2 515 Serie - IEC 601-1-2	515A Serie - IEC 60601-1-2 515 Serie - IEC 601-1-2	IEC 601-1-2

***HINWEIS**- Die OSD-Leistung bei 10°C bis 35°C, 95% relative Luftfeuchtigkeit, im Spannungsbereich der 515ADS/515AKS/515DS geprüft bei 670m.

****HINWEIS**- Dies entspricht einem Schallpegel von 50 dbA Gesamtdurchschnitt, gemessen gemäß der Richtlinien der mittlerweile nicht mehr bestehenden Norm ANSI Z79.123-1981.

Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

DEVILBISS-ANLEITUNG UND HERSTELLERERKLÄRUNG

WARNUNG

Bei medizinischen elektrischen Geräten sind bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit besondere Vorsichtsmaßnahmen zu beachten. Sie müssen in Übereinstimmung mit den Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) in den Begleitdokumenten installiert und in Betrieb genommen werden.

Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte können medizinische elektrische Geräte beeinflussen.

Das Gerät bzw. System darf nicht neben, unter oder über anderen Geräten betrieben werden. Wenn es jedoch neben, unter oder über anderen Geräten betrieben werden muss, ist das Gerät bzw. System entsprechend zu beobachten, um den normalen Betrieb in der beabsichtigten Konfiguration zu bestätigen.

HINWEIS—Die EMV-Tabellen und anderen Richtlinien liefern dem Kunden oder Benutzer Informationen, die entscheidend für die Feststellung der Eignung des Geräts oder Systems für die elektromagnetische Nutzungsumgebung sind. Sie bieten ebenfalls wichtige Informationen für das Management der elektromagnetischen Nutzungsumgebung, um zu gewährleisten, dass das Gerät oder System seinen beabsichtigten Zweck ohne Beeinträchtigung anderer Geräte oder Systeme oder nichtmedizinischer elektrischer Geräte erfüllen kann.


Richtlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Emissionen

Dieses Gerät ist für die Verwendung in der unten spezifizierten elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer dieses Gerätes hat sicherzustellen, dass es in einer derartigen Umgebung verwendet wird.

Emissionstest	Compliance	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Dieses Gerät verwendet HF-Energie ausschließlich für interne Funktionen. Daher sind seine HF-Emissionen sehr niedrig und Störungen bei in der Nähe befindlichen elektronischen Geräten unwahrscheinlich.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse B	
Spannungsschwankungen / Flicker	Konform	Dieses Gerät ist geeignet für die Verwendung in allen Einrichtungen, auch zu Hause, und in allen Einrichtungen, die an das öffentliche Stromnetz angeschlossen sind, das private Haushalte versorgt.

Richtlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit

Dieses Gerät ist für die Verwendung in der unten spezifizierten elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer dieses Gerätes hat sicherzustellen, dass es in einer derartigen Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeitstest	Teststufe IEC60601	Compliance-Niveau	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
Elektrostatistische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	Konform	Fußböden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Ist der Boden mit synthetischem Material ausgelegt, muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz bis 2,5 GHz	Konform	
Leitungsgeführte HF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	Konform	Die durch eine elektromagnetische Untersuchung vor Ort ermittelten Feldstärken außerhalb abgeschirmter stationärer HF-Sender sollten weniger als 3 V/m betragen. Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind: 
Elektrische schnelle Störimpulse IEC 61000-4-4	± 2kV Netzleitung ±1 kV E/A-Leitungen	Konform	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen IEC 61000-4-5	± 1kV Gegentakt ±2 kV Gleichtakt	Konform	
Netzfrequente Magnetfelder IEC 61000-4-8	3 A/m	Konform	Netzfrequente Magnetfelder sollten auf einem für normale Gewerbe- bzw. Krankenhausumgebungen typischen Niveau liegen.
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen der Versorgungsspannung IEC 61000-4-11	> 95 % Einbruch 0,5 für Zyklen 60 % Einbruch für 5 Zyklen 70 % Einbruch für 25 Zyklen 95 % Einbruch für 5 Sekunden	Konform	Die Qualität der Stromversorgung muss der einer normalen Gewerbe- bzw. Krankenhausumgebung entsprechen. Muss das Gerät auch bei Unterbrechungen der Stromzufuhr ununterbrochen in Betrieb bleiben, sollte es an eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder Batterie angeschlossen sein.