

ArmoLine

Tragbares Absauggerät

Modell-Nr: AL-01

Deutsch



Bedienungsanleitung

www.medimport.com.tr

Produkteigenschaften

1. Allgemein

Das tragbare Absauggerät Armoline AL-01 ist ein elektrisches Gerät für den medizinischen Gebrauch, entwickelt um Körperflüssigkeiten abzusaugen. Dieses Gerät kann neben dem Einsatz in Operationssälen, Patientenzimmer und der Notambulanz zum Absaugen von Flüssigkeiten wie Blut oder Eiter, auch bei der postoperativen häuslichen Pflege bei Patienten eingesetzt werden die Schwierigkeiten haben ihre Sekrete auszuwerfen.

2. Aufbau des Geräts und Arbeitsweise

- Dank der wartungs- und ölfreien Pumpe wird die Umgebungsluft nicht mit Öldämpfe verunreinigt.
- Das Gerät hat eine sehr geringe Betriebslautstärke, sodass es am Einsatzort kein Lärm verursacht.
- Besitzt einen hitzesterilisierbaren Polykarbonatauffangbehälter, einen Deckel ausgestattet mit einem Schwimmventil um das Überlaufen zu verhindern und einen Unterdruckmesser.
- Der Einstellknopf auf der vorderen Bedienungsleiste sorgt für die Herstellung von ausreichendem Unterdruck.
- Das leichte und leicht tragbare Gerät ist gut geeignet für den Einsatz außerhalb.

Das Systemschema und die Geräteabbildung mit leichtverständlichen Erklärungen finden Sie unten.

Silikonschlauch

(6x10 mm Durchmesser, 1,5 Meter Länge, hitzesterilisierbar)

Luftfilter, 2 Stück

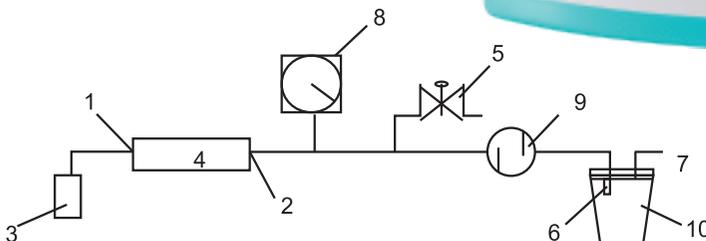
Flüssigkeitsauffangbehälter

(1000 ml, hitzesterilisierbar, Schwimmventil System zum Verhindern von Überlauf)

Unterdruckeinstellungsknopf

Unterdruckanzeige (kPa und bar)

EIN/AUS-Schalter



Systemschema

1. Luftventil 2. Vakuumverbindung 3. Geräushdämpfer 4. Vakuumpumpe 5. Vakuum-Einstellknopf
6. Schwimmventil um das Überlaufen zu verhindern 7. Benutzer (Patienten)
- Vakuumverbindung 8. Unterdruckanzeige 9. Luftfilter 10. Auffangbehälter für Flüssigkeiten



Technische Eigenschaften des Geräts

- | | |
|---|---|
| 1. Model | AL-01 |
| 2. Gerätklasse | Medizinisches Gerät Klasse IIa
(Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte) |
| 3. EN ISO 10079-1 | Hochvakuum/Niedrige Luftströmung |
| 4. Stromversorgung | AC220V±10% - 50Hz±2% |
| 5. Eingangsleistung | 180VA |
| 6. Sicherung | F 1 x 1.6A L 250 V |
| 7. Maximal Unterdruckgrenze (Ohne Behälter) | -0.75bar -75kPa -563mmHg |
| 8. Max. Saugleistung | 15 L/min. |
| 9. Lärm | ≤55dB (A) |
| 10. Flüssigkeitsabfangsbehälter | 1000 ml |
| 11. Gewicht | 2,41 kg |
| 12. Abmessungen | 240x190x130 mm |
| 13. Betriebsmodus | Dauerbetrieb |

➤ Das Gerät darf nicht in einer Umgebung angewendet werden wo sich brennbare und explosive Gase befinden.

BILDZEICHEN

SYMBOL

ERKLÄRUNG

	Herstellungsdatum
	Seriennummer
	Modell/Referenznummer
	Hersteller
	Sicherung
	Siehe Gebrauchsanweisung
	Isoliertes Gerät Klasse II
	Allgemeine Hinweise und/oder technische Eigenschaften
	Einsatzteil Typ BF
	Dieses Bildzeichen auf dem Gerät oder der Verpackung zeigt, dass das elektrische oder elektronische Gerät gesondert entsorgt wird.
	Konformität mit der Richtlinie 93/42/EWG, CE-Zeichen und zertifizierendes Institut.
VACUUM	Dieses Bildzeichen auf dem Deckel des Auffangbehälters zeigt die Vakuumverbindungsstelle an.
PATIENT	Dieses Bildzeichen auf dem Deckel des Auffangbehälters zeigt die Patientenverbindungsstelle an.
IP20	Internationales Schutzcode. Zeigt die Widerstandsfähigkeit von elektrischen Geräten gegen äußere Einflüsse (flüssig-fest)

Normale Betriebsbedingungen

- Umgebungstemperatur : +5°C ~ +35°C
 Relative Feuchtigkeit : 30% ~ 80%
 Luftdruck : 86 kPa ~ 106 kPa

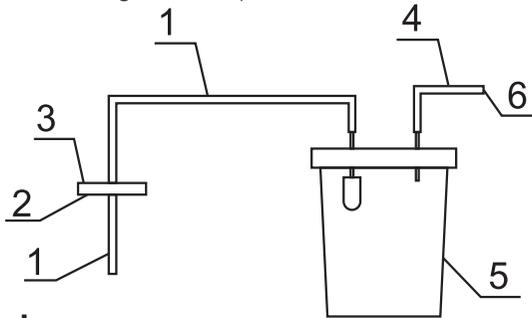
Installation und Betrieb

1. Kontrollieren des Produkts und des Zubehörs

Der Benutzer sollte vor der Montage und Betrieb vorsichtig untersuchen ob das Gerät sich in gutem Zustand befindet und ob sich die Art und Zahl des Zubehörs mit der Zubehörliste in der Anleitung übereinstimmt. Falls Ihnen irgendwelche Mängel oder Beschädigungen auffallen sollten Sie umgehend den Lieferanten oder Hersteller benachrichtigen.

2. Installation des Geräts

(Sehen Sie sich das nachfolgende Rohrverbindingsschema an. Im Schema ist der Schleimabsaugkatheter nicht angeschlossen)



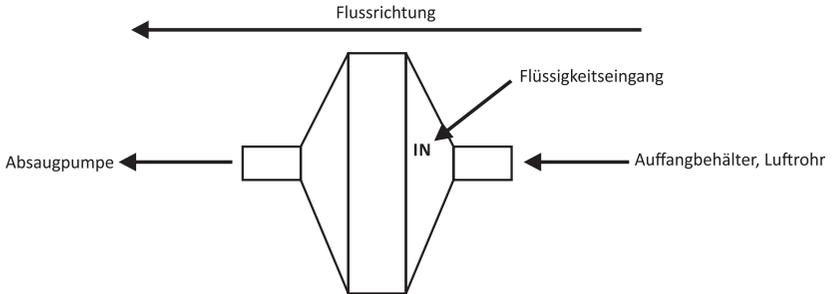
Rohranschlussschema

1. Absaugrohr 2. Luftfilter 3. "IN"-Zeichen 4. Silikon-Schlauch 5. Flüssigkeitsabfangbehälter
 6. Wird an den Schleimabsaugkatheter angeschlossen

- Schließen Sie den kurzen Silikon Schlauch zusammen mit dem antibakteriellen Filter an den Saugkonnector an.
- Schließen Sie den längeren Silikon Schlauch an den Ausgang auf dem Deckel mit der Aufschrift „PATIENT“ an.
- Schließen Sie das andere Ende des langen Silikon Schlauchs erst an den Kunststoffkonnector an und schließen Sie diesen dann anschließend an den Absaugkatheter an.
- Der andere Schlauch der an den Filter angeschlossen ist, muss an den Anschluss mit der Aufschrift „VACUUM“ auf dem Deckel angeschlossen werden, an dem auch das türkisfarbene Schwimmventil (Sicherheitsventil) fixiert ist.
- Der Filter muss an den Silikon Schlauch am „VACUUM“-Ausgang des Flüssigkeitauffangbehälters so angeschlossen werden, dass die Aufschrift "IN" nach oben schaut. Falls der Luftfilter in falscher Richtung angeschlossen wird so kann der Kontakt mit Flüssigkeiten beim Gerät einen plötzlichen Schaden verursachen.



Montage des Filters



Tip: Während der Montage die Silikondichtung am Deckel des Auffangbehälters mit etwas destilliertem Wasser zu benetzen hilft die Dichtigkeit zu erhöhen. Öffnen Sie dafür den Behälterdeckel und befüllen Sie den Behälter bis 1/3 mit Wasser (dies dient zur leichten Reinigung und zum schnellen Erreichen von funktionellem Vakuum) und schließen anschließend den Deckel.

3. Stromverbindung

- Verbinden Sie das Stromkabel mit dem Gerät und schließen Sie anschließend den Stecker am Stromnetz an.
- Um mit dem Saugen zu beginnen drehen Sie den Schalter auf „I“.

4. Untersuchung des Konnektors

- Drehen Sie den Vakuumeinstellungsknopf fest im Uhrzeigersinn und verschließen Sie dabei den Saugeingang mit Ihrem Finger oder knicken Sie den Saugschlauch um.
- Schalten Sie das Absauggerät an. Das Gerät sollte beim Betrieb keine ungewöhnlichen Geräusche machen. Der Untersruckmesser sollte schnell negative Druckverhältnisse anzeigen. Öffnen Sie den Saugeingang. Die Anzeige wird auf unter 150 mmHg sinken. In diesem Fall gehen wir davon aus, dass der Konnektor im guten Zustand ist.

Tip: Falls der Saugkatheter verstopft ist, reinigen Sie ihn wie folgt:

Knicken Sie den Silikonschlauch in V-Form (im Abfangbehälter muss sich Flüssigkeit befinden) und lösen Sie ihn wieder sobald der Unterdruck sein Maximalwert erreicht hat. Wiederholen Sie diese Prozedur bis die Verstopfung beseitigt ist.

5. Untersruck einstellen

Schließen Sie den Saugeingang. Schalten Sie das Absauggerät an und stellen Sie das Unterdruckventil ein. Die Druckanzeige wird einen Wert um die 150 mmHg anzeigen.

- Bei dem klinischen Einsatz kontrollieren Sie den Unterdruck mithilfe des Unterdruckventils.
- Erhöhen Sie den Unterdruck indem Sie das Ventil im Uhrzeigersinn drehen.
- Bevor Sie die Stromzufuhr unterbrechen senken Sie den Unterdruck auf 150 mmHg.

6. Überprüfung und Test des Schwimmventilsystems zum Verhindern von Überlauf

- Öffnen Sie den Deckel des Flüssigkeitabfangbehälters. Reinigen Sie den Verbindungspunkt zwischen dem Schwimmventil und dem Behälterdeckel. Kontrollieren Sie ob die Braune Silikondichtung auf dem Schwimmventil ordnungsgemäß aufsitzt (die Dichtung ist schüsselförmig und die richtige Position ist wo die Schüssel nach oben schaut). Das Schwimmventil muss innerhalb des Systems frei beweglich sein.
- Um das Schwimmventilsystem zu überprüfen muss es vertikal mit der Wasseroberfläche in Kontakt gebracht werden. Verschließen Sie dafür den Abfangbehälterdeckel fest, nachdem Sie das Schwimmventil an den Deckel angebracht haben.
- Schließen Sie die Silikonröhre entsprechend der Anweisungen im Rohrverbindungsschema an. Drehen Sie das Einstellungsventil fest. Schalten Sie das Absauggerät an.
- Tauchen Sie das Patientenverbindungsrohr in einen Eimer mit sauberem Wasser und simulieren Sie den echten Betrieb indem Sie das Wasser im Abfangbehälter sammeln. Das Schwimmventil wird mit steigendem Wasserpegel auch steigen bis die Silikondichtung geschlossen und der Saugprozess automatisch unterbrochen wird. Der letzte Flüssigkeitspegel ist abhängig von der durchgeführten Absaugprozedur.
- Öffnen Sie das Einstellungsventil. Schalten Sie das Gerät aus. Öffnen Sie den Deckel des Auffangbehälters und entleeren Sie ihn. Beim erneuten Verschließen des Deckels sollte das Schwimmventil an der untersten Position und das Silikonventil offen sein.

Tipp: Überprüfen Sie nach der Reinigung, ob das Schwimmventil am Deckel klebengeblieben ist. Wenn das Schwimmventil und die Dichtung verunreinigt sind, so reinigen Sie diese vor dem erneuten Einsatz.

In diesem Fall gehen wir davon aus, dass das Schwimmventilsystem zur Verhinderung des Überlaufs in normalen Zustand ist und für den klinischen Einsatz geeignet ist.

7. Abschalten des Geräts (Abbrechen der Stromzufuhr)

Sobald der Absaugprozess beendet ist, schalten Sie den Ein- und Ausschalter auf die Position "0" um und ziehen Sie den Stecker aus dem Stromnetz.

Wartung und Reinigung des Geräts und des Zubehörs

1.a Reinigung des Geräts

- Verwenden Sie ein weiches trockenes Tuch. Verwenden Sie keine Scheuermittel oder Reinigungsmittel die Lösungsmittel enthalten. Ziehen Sie den Stromstecker vom Stromnetz vor jeder Reinigung.
- Es ist besondere Vorsicht geboten um innere Teile des Geräts nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt zu bringen. Reinigen Sie das Gerät niemals mit Wasser.
- Verwenden Sie bei allen Reinigungsprozessen (nach jedem Einsatz) Schutzhandschuhe und Kittel um die Kontamination mit verunreinigendem Material zu verhindern (falls erforderlich tragen Sie auch eine Gesichtsmaske und Schutzbrille).

1.b Eartung des Geräts

Das tragbare Absauggerät Armoline AL-01 benötigt keine Wartung und einölung. Es ist jedoch erforderlich vor jedem Einsatz die Funktion und Sicherheit des Geräts zu überprüfen. Da der Betrieb und Gebrauch des Geräts entsprechend der Infos in der Gebrauchsanweisung besonders leicht und verständlich sind, ist für den Einsatz keine gesonderte Schulung nötig.

Öffnen Sie das Gerät und überprüfen Sie das Stromkabel und Teile die bei dem vorherigen Einsatz beschädigt sein können auf eventuelle Schäden. Schließen Sie das Stromkabel an das Stromnetz an und schalten Sie das Gerät an.

Verschließen Sie den Saugeingang mit dem Finger und überprüfen Sie ob die Druckanzeige bei maximaler Unterdruckeinstellung -75 kPa (-0,75 bar) erreicht.

Drehen Sie den Unterdruckeinstellungsknopf entgegen dem Uhrzeiger und Achten Sie auf die Absaugregulationskontrolle. Die Unterdruckanzeige sollte bis -25 kPa (-0,25 bar) sinken. Achten Sie darauf, dass das gerät nicht übermäßigen Lärm macht. Die würde auf nicht ordnungsgemäßem Betrieb hinweisen.

Es befindet sich eine von außen erreichbare Sicherung (F Ixl.6A L 250V) innerhalb der Hülse hinter dem Gerät, wo der Stromstecker eingesteckt wird. Diese Sicherung schützt das Gerät. Verwenden Sie beim Austausch nur Sicherungen vom angegebenen Typ.

2.a Reinigung des Zubehörs

Waschen Sie den antibakteriellen Luftfilter nicht, sterilisieren ihn nicht und führen keine Hitzesterilisation durch. Waschen und/oder reinigen Sie den Auffangbehälter wie folgt:

- Tragen Sie Handschuhe und Kittel (falls nötig auch Maske und Brille) um eine Kontamination zu verhindern.
- Entfernen Sie den Behälter vom Gerät. Lösen Sie die Schläuche die an den Deckel und an das Gerät angeschlossen sind.
- Öffnen Sie den Deckel des Abfangbehälters indem Sie ihn entgegen des Uhrzeigers drehen.
- Entfernen Sie alle Teile die an den Deckel montiert sind (Schwimmventilsystem zum Verhindern des Überlaufs entgegen des Uhrzeigers drehen und die ringförmige Dichtung aus durchsichtigem Silikon).

Nachdem Sie Einwegsteile entsorgt und den Behälter ausgebaut und die Teile abmontiert haben waschen Sie diese unter fließendem kalten Wasser und spülen Sie diese komplett ab. Benetzen Sie diese anschließend mit warmem Wasser (die Wassertemperatur sollte 60°C nicht überschreiten). Um die Verkalkung im Inneren zu verhindern verwenden Sie eine Bürste die nicht scheuert.

Spülen Sie die Teile in warmem Wasser ab und trocknen Sie alle Teile mit einem weichen Tuch ab. Der Behälter kann wahlweise bei 121°C hitzesterilisiert werden. Der Behälter sollte bei dieser Prozedur Kopfüber stehen.

Der mechanische Widerstand des Behälters wird bei bis zu 30 Sterilisationszyklen und bei Reinigung unter angegebenen Bedingungen (EN ISO 10079-1) gewährleistet. Außerhalb dieser Grenzen können physische und mechanische Eigenschaften des Plastiks nachlassen und in diesem Fall wird der Austausch empfohlen.

Gehen Sie sicher, dass alle Teile durch die Umgebungstemperatur, nach Sterilisierung und Abkühlung nicht beschädigt wurden. Bauen Sie den Behälter wie folgt zusammen:

- Schrauben Sie das Schwimmventilsystem zur Verhinderung des Überlaufens (der türkisfarbene Zylinder mit der daran befestigten Dichtung) in die dafür vorgesehene Hülse am Behälterdeckel indem Sie es im Uhrzeigersinn eindrehen („Vacuum“-Anschluss).
- Platzieren Sie die ringförmige Dichtung aus durchsichtigem Silikon in die innere Seite des Deckels in die dafür vorgesehene Furche.

Nach Abschluss der Montage kontrollieren Sie ob der Behälterdeckel gut verschlossen ist um ausweichen von Unterdruck oder Austritt von Flüssigkeiten zu verhindern indem Sie ihn im Uhrzeigersinn festdrehen.

Gehen Sie sicher, dass Sie die Anweisungen im Verbindungs- und Gebrauchsanweisung genau befolgt haben. Das Gerät ist nun wieder Einsatzbereit.

2.b Hinweise zum Gebrauch, Wartung und Austausch des Zubehörs

Antibakterieller Luftfilter: Der Filter ist aus hydrophobem Material (PTFE) hergestellt um Flüssigkeitseintritt in den pneumatischen Kreislauf zu verhindern. Der Einsatz des Geräts ist nicht möglich wenn der Filter nass ist. Deshalb muss in diesem Fall der Filter sofort ausgetauscht werden. Bei eventuellen Verunreinigungen und Farbverlust tauschen Sie den Filter sofort aus. Verwenden Sie die Absaugvorrichtung nicht ohne Filter. Bei Notfällen und bei Patienten wo die Kontaminationsrisiken nicht vorhersehbar sind ist der Filter nach jedem Einsatz auszutauschen.

Absaugkatheter: Der Einwegkatheter wird nach Einsatz bei einem Patienten entsorgt. Nicht Waschen oder sterilisieren. Der erneute Einsatz kann zu Infektionen führen.

Abfangbehälter: Der mechanische Widerstand des Behälters wird bei bis zu 30 Sterilisationszyklen gewährleistet. Über dieser Grenze hinaus können die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Kunststoffes beeinträchtigt werden. Deshalb wird der Austausch empfohlen.

Silikonschläuche: Die Zahl der Sterilisations- und Reinigungszyklen ist abhängig vom Einsatz der Schläuche. Deshalb entscheidet der Benutzer nach jeder Reinigung darüber, ob der Schlauch für den Einsatz geeignet ist. Falls am Material sichtbare Schäden vorhanden sind so ist der Schlauch auszutauschen.

Konische Verbindung: Die Zahl der Sterilisations- und Reinigungszyklen ist abhängig vom Einsatz der Schläuche. Deshalb entscheidet der Benutzer nach jeder Reinigung darüber, ob der Schlauch für den Einsatz geeignet ist. Falls am Material sichtbare Schäden vorhanden sind so ist der Schlauch auszutauschen.

STÖRUNG	GRUND	LÖSUNG
1. Gerät funktioniert nicht	Beschädigter Kabel	Tauschen Sie das Kabel aus
	Äußere Stromversorgung unterbrochen	Kontrollieren Sie die äußere Stromversorgung
2. Kein Absaugen	Auffangbehälter nicht richtig verschlossen	Deckel öffnen und erneut richtig verschließen
3. Kein Absaugen	Deckeldichtung sitzt nicht richtig	Deckel öffnen und die Dichtung richtig in die dafür vorgesehene Furche platzieren
4. Unterdruck am Patientenende nicht vorhanden oder niedrig	a) Unterdruckeinstellung auf Minimum	a) Unterdruckeinstellungsknopf im Uhrzeigersinn drehen und den Unterdruckwert auf der Anzeige kontrollieren
	b) Schutzfilter behindert oder beschädigt	b) Tauschen Sie den Filter aus
	c) Silikonschläuche abgeknickt oder nicht angeschlossen	c) Silikonschlauch austauschen oder erneut anschließen, Verbindungen an den Auffangbehälter überprüfen
	d) Schwimmventil-Dichtung behindert oder beschädigt	d) Abfangbehälter entleeren oder das Gehäuse des Schwimmventils aus dem Auffangbehälter holen, die Dichtung nicht behindern
	e) Pumpenmotor beschädigt	e) Kundendienst kontaktieren
5. Schwimmventil schließt nicht	Falls der Deckel gewaschen wurde so überprüfen Sie ob das Schwimmventil sich vom Deckel getrennt hat	Platzieren Sie das Schwimmventil
6. Schwimmventil schließt nicht	Schwimmventil mit Schmutz bedeckt	Öffnen Sie den Deckel und hitzesterilisieren Sie ihn
7. Niedriger Sog	a) Schaum im Auffangbehälter	a) Befüllen Sie den Behälter um 1/3 mit Wasser
	b) Filter verstopft	b) Tauschen Sie den Filter aus
Störungen 1,2,3,4,5,6,7	Keine der Lösungen hat geholfen	Kontaktieren Sie den Verkäufer oder den Post-Sales-Support der Medimport Saglik Ürünleri San. Ve Tic. Ltd. Sti.

Erklärung über die EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Dieses Gerät produziert, verwendet und verbreitet Wellen in der Radiofrequenz (RF). Das Gerät kann, falls es nicht nach den Anweisungen in der Gebrauchsanweisung installiert und eingesetzt wird, kann es elektromagnetische Störungen verursachen.

Dieses Gerät wurde entsprechend des Standards für medizinische Produkte EN-60601-1-2 getestet und es wurde festgestellt, dass die Werte im zugelassenen Bereich liegen. Diese Werte zeigen, dass das Gerät bei Installation und Einsatz entsprechend den Anweisungen in der Gebrauchsanweisung ausreichenden Schutz gegen elektromagnetische Störungen bietet. Dieses Gerät kann von mobilen Telekommunikationsgeräten beeinflusst werden. Das Gerät sollte nicht zusammen mit einem anderen Gerät aufbewahrt werden.

Um über dieses Gerät und die EMV näheres zu erfahren, sehen Sie die folgenden Tabellen.

Deklaration des Herstellers und der Gebrauchsanweisung – Elektromagnetische Emissionen

Das Gerät wurde entwickelt um in folgendem elektromagnetischen Umfeld betrieben zu werden. Der Benutzer oder Kunde hat sicherzustellen, dass das Gerät in so einem Umfeld eingesetzt wird.

Emissionstest	Verträglichkeit	Elektromagnetisches Umfeld – Gebrauchsanweisung
RF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Dieses Gerät verwendet RF-Energie nur für interne Funktionen. Deshalb sind die RF-Emissionen sehr niedrig und es ist keine Interferenz mit anderen Geräten in der Umgebung zu erwarten. Dieses Gerät ist geeignet um zuhause, in Wohngebäuden und alle Institutionen die an dem städtischen Stromnetz mit niedriger Spannung angeschlossen sind eingesetzt zu werden.
RF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-3	Klasse A	
Spannungsschwankungen / Vibrations-Emissionen IEC 61000-3-3	Verträglich	

Deklaration des Herstellers und der Gebrauchsanweisung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das Gerät wurde entwickelt um in folgendem elektromagnetischen Umfeld betrieben zu werden. Der Benutzer oder Kunde hat sicherzustellen, dass das Gerät in so einem Umfeld eingesetzt wird.

Test zur Störfestigkeit	IEC 60601 Test-Level	Verträglichkeits-level	Elektromagnetisches Umfeld – Gebrauchsanweisung
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	Böden müssen aus Holz, Beton oder Gefliest sein. Bei Kunststoffböden muss die gebundene Feuchtigkeit mindestens 30% betragen.
Vorläufige/frakturierte Störfestigkeit IEC 61000-4-4	Für Stromversorgungslinien ± 6 kV Für Eingang-/Ausgangslinien ± 1 kV	Für Stromversorgungslinien ± 6 kV Für Eingang-/Ausgangslinien ± 1 kV	
Schock IEC 61000-4-5	±1 kV differenzieller Modus ± 2 kV gemeinsamer Modus	±1 kV differenzieller Modus ± 2 kV gemeinsamer Modus	Die Qualität der Stromversorgung muss mindestens den typischen Verhältnissen von Gewerbe und Krankenhäuser entsprechen.
Stromschwankungen bei Eingangslinien und bei der Stromversorgung, kurze Ausfälle und Stromschwankungen IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% Senkung bei UT ¹) bei 0,5 Umdrehung 40% UT (60% Senkung bei UT) bei 5 Umdrehungen 70% UT (30% Senkung bei UT) Bei 25 Umdrehungen <5% UT (>95% Senkung bei UT ¹) bei 5 Sekunden	<5% UT (>95% Senkung bei UT ¹) bei 0,5 Umdrehung 40% UT (60% Senkung bei UT) bei 5 Umdrehungen 70% UT (30% Senkung bei UT) Bei 25 Umdrehungen <5% UT (>95% Senkung bei UT ¹) bei 5 Sekunden	Die Qualität der Stromversorgung muss mindestens den typischen Verhältnissen von Gewerbe und Krankenhäuser entsprechen
Magnetischer Feld der Leistungsfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Der magnetische Feld der Leistungsfrequenz muss im typischen Bereich Gewerbe und Krankenhäuser liegen.

Not: UT ist die Spannung der AC Stromversorgung vor Anwendung der Testlevels

Deklaration des Herstellers und der Gebrauchsanweisung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das Gerät wurde entwickelt um in folgendem elektromagnetischen Umfeld betrieben zu werden. Der Benutzer oder Kunde hat sicherzustellen, dass das Gerät in so einem Umfeld eingesetzt wird.

Test zur Störfestigkeit	IEC 60601 Test-Level	Verträglichkeitslevel	Elektromagnetisches Umfeld – Gebrauchsanweisung
Übertragene RF IEC 61000-4-6	3 V rms Außerhalb des ISM-Bands 150 kHz - 80 MHz ^a	3 V	Tragbare und mobile RF-Telekommunikationsgeräte inkl. Kabel dürfen nicht näher als im unteren Gleichnis berechneten Wert an irgend einen Teil des Geräts gebracht werden. Empfohlener Abstand: $d = 1,16 \sqrt{P}$ $d = 1,20 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz Hier ist P die maximale Übertragungsleistung je nach Hersteller in Watt (W) und d der empfohlene Abstand ^b Die Feldleistung der unbeweglichen RF-Sender nach elektromagnetischer Felduntersuchung ^c Muss niedriger als die Verträglichkeitslevels in jedem Frequenzbereich sein ^d Hardware versehen mit folgendem Bildzeichen können Störungen verursachen: 
Erwärmte RF IEC 61000-4-3	10 V rms Außerhalb des ISM-Bands 150 kHz - 80 MHz ^a	10 V	
	10 V/m 80 MHz - 2,5 GHz	10 V/m	

PS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz ist der höhere Frequenzbereich gültig.
 PS 2: Diese Richtlinien können nicht in jeder Situation gültig sein. Elektromagnetische Übertragung wird durch Absorption und Reflexion durch Gebäude, Objekte und Menschen beeinflusst werden.

- a. ISM (industrielle, wissenschaftliche und medizinische) Frequenzbereiche liegen zwischen 150 kHz und 80 MHz, 6,765 MHz und 6,795 MHz; 13,553 MHz und 13,567 MHz; 26,957 MHz und 27, 283 MHz und 40,66 MHz und 40,70 MHz.
- b. Der Verträglichkeitslevel im ISM-Frequenzbereich zwischen 150 kHz und 80 MHz, sowie 80 MHz und 2,5 GHz ist dafür gedacht, um die Wahrscheinlichkeit von Störungen zu reduzieren falls ein mobiles Telekommunikationsgerät sich in der Nähe befindet. Deshalb wird um den empfohlenen Abstand im besagten Frequenzbereich zu berechnen der zusätzliche Faktor 10/3 verwendet.
- c. Feldleistungen von Handys und mobile Kfz-Funkgeräte, Amateurfunkgeräte, AM und FM Radiosendungen und TV-Sendungen können in der Theorie nicht richtig vorhergesehen werden. Um das elektromagnetische Umfeld bezüglich unbewegliche Sender zu bewerten könnte eine elektromagnetische Umweltanalyse sinnvoll sein. Die am Einsatzort gemessene Feldleistung muss anhand den oben angegebenen RF-Verträglichkeitslevels bei Beobachtung von normaler Funktion überprüft werden. Falls eine anormale Leistung beobachtet wird so müssen zusätzliche Maßnahmen wie die Ausrichtung oder den Platz des Geräts zu verändern getroffen werden.
- d. Feldleistungen über dem Frequenzbereich 150 kHz - 80 MHz müssen unter 3 V/m liegen.

Empfohlener Abstand zwischen diesem Gerät und tragbaren und mobilen RF-Telekommunikationsgeräten

Dieses Gerät wurde entwickelt um in einem elektromagnetischen Umfeld eingesetzt zu werden wo die Übertragung von RF-Interferenzen kontrolliert werden können. Der Besitzer oder Benutzer dieses Geräts muss die unten empfohlene Abstände mit RF- Telekommunikationsgeräten je nach Sendeleistung einhalten.

Ausgerechnete maximale Sendeleistung des Senders (W)	Empfohlener Abstand je nach Sendefrequenz (m)			
	150 kHz - 80 Mhz, Außerhalb des ISM-Frequenzbereichs $d = 1,16 \sqrt{P}$	150 kHz - 80 Mhz, innerhalb des ISM-Frequenzbereichs $d = 1,20 \sqrt{P}$	80 MHz - 800 Mhz $d = 4 \sqrt{P}$	80 MHz - 800 Mhz $d = 7,66 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,38	0,38	0,73
1	1,16	1,20	1,20	2,30
10	3,67	3,79	3,79	7,27
100	11,60	12,00	12,00	23,00

Bei maximalen Sendeleistungen die oben nicht aufgeführt sind kann der empfohlene Abstand *d* anhand der Gleichung in Metern berechnet werden. Hier ist *P*, die vom Hersteller in Watt (W) angegebene maximale Sendeleistung.

PS 1. Bei 80 MHz und 800 MHz wird der Abstand für den höheren Frequenzbereich angewendet.

PS 2. Der ISM Frequenzbereich liegt zwischen 150 kHz und 80 MHz, 6,765 MHz und 6,795 MHz; 13,553 MHz und 13,567 MHz; 26,957 MHz und 27,283 MHz und 40,66 MHz und 40,70 MHz.

PS 3. Um für Sender im ISM-Frequenzbereich zwischen 150 kHz und 80 MHz zu berechnen und das Risiko von Interferenz mit mobilen Telekommunikationsgeräten die im Frequenzbereich von 80 MHz - 2,5 GHz arbeiten zu verhindern wird der Zusatzfaktor 10/3 eingesetzt.

PS 4. Diese Richtlinien können nicht in jeder Situation gültig sein. Elektromagnetische Übertragung wird durch Absorption und Reflexion durch Gebäude, Objekte und Menschen beeinflusst werden.

Notizen und allgemeine Hinweise



- Das Absauggerät wird im Rahmen der in der Gebrauchsanweisung aufgelisteten Gebrauchs- (Installations-) und Betriebsvorschriften und anhand der Anweisungen des Gesundheitspersonals angewendet. Fall irgendwelche Probleme auftauchen, so wenden Sie sich an den Vertriebspartner oder Hersteller.
- Bevor Sie die Absaugsonde gemeinsam mit dem Absauggerät einsetzen lesen Sie die Anweisungen genau durch.
- Die geeignete Absaugsonde wird vom Gesundheitspersonals anhand von klinischen Bedürfnissen ausgewählt.
- Saugen Sie keine Flüssigkeiten ab, wenn das Schwimmventilsystem zu Verhindern von Überfluss aktiv ist.
- Das Gerät muss zuhause von einem voll zurechnungsfähigen Erwachsenen oder Pflegepersonal betrieben werden.
- Das Gerät darf nicht auseinandermontiert werden.

Sicherheitsregel

- Achten Sie auf die Integrität des Geräts beim Auspacken aus der Verpackung. Kontrollieren Sie ob Kunststoffteile beschädigt sind. Sonst ist der Kontakt zu aktiven Bereichen möglich oder es kann auch der Stromkabel beschädigt sein. Stecken Sie in diesem Fall den Stromstecker nicht ein. Führen Sie diese Kontrollen vor jedem Einsatz durch.
- Vor den Anschluss an das Stromnetz kontrollieren Sie anhand der Angaben auf dem Produktaufkleber und auf dem Stecker ob das Gerät für ihr Stromnetz geeignet ist.
- Beachten Sie Sicherheitsvorschriften bezüglich Elektrogeräte, ganz besonders:

Um das Gerät bei maximaler Leistung einsetzen und die Sicherheit gewährleisten zu können, setzen Sie nur Zubehör und Teile die vom Hersteller (Medimport Sağlık Ürünleri San. ve Tic.Ltd. Şti.) angeboten werden.

Das Gerät darf nur zusammen mit dem bakteriologischen Filter eingesetzt werden. Setzen Sie das Gerät nie Wasser aus.

Platzieren Sie das Gerät nie so, dass es in die Badewanne oder in den Spülbecken fallen kann. Falls so etwas geschieht, versuchen Sie nicht das Gerät aus dem Wasser zu holen wenn der Stecker noch eingesteckt ist. Schalten Sie den Hauptschalter aus, ziehen Sie den Stecker aus der Dose und kontaktieren Sie den Medimport technischen Kundendienst. Setzen Sie das Gerät nicht erneut ein bevor es von qualifiziertem Fachpersonal und/oder dem Medimport technischen Kundendienst überprüft wurde.

Platzieren Sie das Gerät auf einem ebenen Untergrund.

Platzieren Sie das Gerät so, dass die hinteren Lufteingänge nicht verhindert werden.

Setzen Sie das Gerät nicht an Orten ein wo sich Sauerstoff, Stickstoffoxid oder entflammbare Anästhetika befinden.

Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen Händen. Verhindern Sie den Kontakt des Geräts mit Flüssigkeiten. Falls Flüssigkeiten oder feste Teile aufgrund von falschem Gebrauch oder Ausfall des Schwimmventils oder Luftfilters in die Vakuumpumpe gelangen, so nehmen Sie den Stromstecker sofort vom Netz und kontaktieren Sie Umgehend den technischen Kundendienst für die Reparatur.

Verhindern Sie den Zugang von Kindern und unzurechnungsfähigen Personen zum Gerät ohne Aufsicht.

Nehmen Sie den Stecker vom Stromnetz, wenn Sie das Gerät nicht benutzen.

Ziehen Sie nicht am Kabel, wenn Sie den Stecker ziehen.

Benutzen und Lagern Sie das Gerät geschützt von Wetterfaktoren und entfernt von Heizquellen.

Es wird nicht Empfohlen Dreierstecker und/oder Verlängerungen zu verwenden. Falls unausweichbar, so müssen solche eingesetzt werden die den Sicherheitsvorschriften entsprechen. Auf Dreierstecker oder Verlängerungen angegebene Maximalstromleistungen dürfen jedoch nicht überschritten werden.

- Für die Reparatur wenden Sie sich nur an den technischen Kundendienst der Medimport Sağlık Ürünleri San. ve Tic.Ltd.Şti. und verlangen Sie nur Originalreserveteile. Sonst kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigt werden.
- Das Gerät wurde nur für den Gebrauch im Rahmen des in dieser Gebrauchsanweisung vorgesehenen Zwecks entwickelt. Jede andere Anwendung ist falsch und somit Gefährlich. Der Hersteller haftet in keinsten Weise für Schäden die durch den unangebrachten, falschen und/oder unlogischen Einsatz oder durch nicht den gültigen Vorschriften entsprechenden Stromleitungen zustande kommen.
- Dieses Bildzeichen besagt, dass das Elektrogeräte gesondert entsorgt werden. Entsorgen Sie das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht mit Hausmüll. Geben Sie es an einer speziellen Sammelstelle an ihrem Wohnort ab# oder geben Sie es beim Kauf eines neues Geräts beim Händler/Hersteller/Verkäufer ab. Die Entsorgung von Geräten hat in jedem Land entsprechend der Gesetzgebung dieses Landes stattzufinden.
- Verändern Sie das Gerät nicht ohne Erlaubnis des Herstellers Medimport Sağlık Ürünleri San. ve Tic.Ltd.Şti.. Keiner der elektrischen oder mechanischen Teile wurde entwickelt um vom Benutzer oder Endverbraucher repariert zu werden. Öffnen Sie nicht das Gerät, setzen Sie elektrische und mechanische Teile nicht falsch ein. Holen Sie sich stets technischen Support.
- Der Einsatz unter Umständen die in dieser Gebrauchsanweisung nicht vorgesehen sind kann zu ernsten technischen Beeinträchtigungen und Sicherheitsrisiken führen.
- Beim Einsatz zuhause: Lagern Sie jedes Zubehör fern von Kindern unter 3 Jahren, das sie kleine Teile beinhalten können die verschluckt werden können.
- Da Kinder und unzurechnungsfähige Personen sich mit dem Patientenschlauch oder dem Stromkabel strangulieren können, sind diese nicht ohne Aufsicht zu lassen.
- Das Medizinische Produkt hat entsprechend ISO 10993-1 Patientenkontakt durch einen Einwegkatheter (wird mitgeliefert). Somit entstehen keine Allergien und keine Hautreizung.
- Der Hersteller haftet nicht für durch unbefugte Personen reparierte, umgebaute oder anders bearbeitete Geräte verursachte Schäden. Jeder Umbau oder unbefugte Reparatur macht die Gewährleistung ungültig. Konformität mit den technischen Bestimmungen der MDD 93/42/EEC (und spätere Veränderungen) werden nicht garantiert.

Kontaktdaten des Herstellers und des technischen Kundendienstes :

Medimport Sağlık Ürünleri Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi

Anschrift : Oruç Reis Mah. Giyimkent 3. Sok. No: 87A Esenler

Stadt : İstanbul

Land : TÜRKİE

Tel : +90 212 534 88 64

Fax : +90 212 534 88 60

E-mail : info@medimport.com.tr

Web : www.medimport.com.tr

KKTD0202 REV:00

Made in Turkey
 1984