

NÁVOD K POUŽITÍ

ANTIDEKUBITNÍ VZDUCHOVÁ MATRACE S KOMPRESOREM

HF 6008



CE

UM.2024.01 | REV.2024.01



FOSHAN HONGFEN Co., Ltd, No.4-2 Leqiang Road, Leping Sanshui, Foshan, 528100, Guangdong, China



MEDNET EC-REP GmbH, Borkstrasse 10 48163 Muenster Germany



DMA PRAHA s. r. o., Krajanská 339, 149 00 Praha 4, Česká republika

POUŽITÉ SYMBOLY

Identifikační a výstražné štítky na matraci i kompresoru musí zůstat čitelné a nesmí být odstraněny. V případě nečitelnosti, mechanického opotřebení nebo chybějících štítků ihned kontaktujte dodavatele.

**Zdravotnický prostředek**

Označuje, že daný prostředek je zdravotnický prostředek.

**Evropská shoda**

Označením CE na produktu výrobce prohlašuje, že produkt odpovídá základním požadavkům evropské legislativy na ochranu zdraví, bezpečnosti a životního prostředí. Tento výrobek splňuje požadavky nařízení (EU) 2017/745 (MDR).

**Katalogové číslo**

Označuje katalogové číslo výrobce, aby bylo možné zdravotnický prostředek identifikovat.

**Sériové číslo**

Označuje sériové číslo výrobce, aby bylo možné konkrétní zdravotnický prostředek identifikovat.

**Čárový kód**

Unikátní jednotná mezinárodní číselná identifikace produktu.

**Viz návod k použití**

Označuje, že je nutné, aby uživatel nahlédl do návodu k použití.

**Upozornění**

Označuje, že je nutné, aby uživatel nahlédl do návodu k použití, kde jsou uvedeny důležité výstražné informace, jako jsou varování a upozornění, která z různých důvodů není možné uvádět na vlastním zdravotnickém prostředku.

**Maximální nosnost**

Označuje maximální nosnost uživatele pro bezpečné používání zdravotnického prostředku.

**Datum výroby**

Označuje, kdy byl zdravotnický prostředek vyroben.

**Výrobce**

Označuje výrobce zdravotnických prostředků, jak je definován nařízením EU 90/385/EHS, 93/42/EHS a 98/79/ES.

**Zplnomocněný zástupce v EU**

Označuje zplnomocněného zástupce v Evropském společenství.

**Dovozce**

Označuje subjekt, který zdravotnický prostředek dováží.

**Distributor**

Označuje subjekt, který zdravotnický prostředek distribuuje.

**Přeškrtnutá popelnice**

Produkt nesmí být vytríděn ani do kontejnerů na tříděný odpad, ani do komunálního odpadu, a je nutné ho odevzdat k ekologické likvidaci v rámci obce nebo dodavatelů.

**Zařízení třídy ochrany II (Dvojitá izolace).**

Spotřebiči se základní a dodatečnou izolací.

**Uchovávejte v suchu**

Označuje zdravotnický prostředek, který je nutné chránit před vlhkostí.

**Příložná část zdravotnického prostředku.**

Označuje příložnou část typu B vyhovující normě IEC 60601-1.

POZNÁMKA – Upozorňuje na tipy pro použití.

UPOZORNĚNÍ – Označte správné postupy provozu nebo údržby, aby nedošlo k poškození nebo zničení vybavení nebo jiného majetku.

VAROVÁNÍ – Upozorňuje na možné nebezpečí, které vyžaduje správné postupy nebo chování, aby se zabránilo zranění.

POUŽITÍ

Aktivní vzduchový systém je spolu s pravidelným polohováním uživatele, dodržováním správné hygieny a vyváženého nutričního příjmu, účinnou a nedílnou součástí prevence vzniku a terapie proleženin. Svým provedením umožňuje přizpůsobení tvaru namáhaných částí, čímž dochází k maximálně rovnoměrnému rozložení tlaku způsobeného vahou těla uživatele. Automatický aktivní systém a provedení nafukování válců zajišťuje pravidelné střídání tlaku působícího na nejvíce namáhané části těla a zabraňuje tak jejich dlouhodobé vaskulární kompresi, která způsobuje nežádoucí hypoxii tkání. Stimuluje průtok krve, zajišťuje fyziologické okysličení tkání a zabezpečuje provzdušnění pokožky a odvádění vlhkosti, čímž umožňuje zachovat stálou tělesnou teplotu. Pro účinnou prevenci a terapii dekubitů je třeba navíc zajistit pravidelné polohování uživatele a v pravidelných intervalech kontrolovat stav nejvíce rizikových oblastí.

INDIKACE

Aktivní vzduchová matrace s kompresorem je určena k dlouhodobému používání pro uživatele, kteří tráví většinu času na lůžku, s vysokým (škála NORTON 14–12) a velmi vysokým rizikem vzniku dekubitů (škála NORTON <12).

KONTRAINDIKACE

Nedoporučujeme pro uživatele s krční trakcí, nestabilními frakturami páteře, poraněním míchy, nestabilními frakturami s rizikem komplikací při pohybu ložné plochy nebo pro uživatele po úrazu, u nichž nebyla vyloučena nebo zahojena poranění páteře. Matrace s kompresorem by se také neměla používat u pacientů s edémem, popáleninami nebo nesnášenlivostí k pohybu.



VAROVÁNÍ

V případě alergických reakcí, zarudnutí nebo jiných kožních změn, neprodleně vyhledejte lékaře.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Vhodnost použití matrace s kompresorem vždy konzultujte s ošetřujícím lékařem.

Před prvním použitím si pečlivě přečtěte návod k použití a v případě jakýchkoliv nejasností kontaktujte svého dodavatele. Pokud z důvodu zrakového omezení si není možné návod přečíst, vyžádejte si elektronickou verzi k přečtení softwarovou aplikací nebo osobní instruktaž.

Matraci s kompresorem používejte vždy jen v souladu s návodem k použití. Za následky způsobené používáním v rozporu s tímto návodem nenese dodavatel žádnou zodpovědnost.

Ujistěte se, že balení obsahuje všechny části: matraci, kompresor, vzduchové hadice a návod k použití.

Vždy zkontrolujte správné a stabilní umístění matrace na ložné ploše lůžka.

Před použitím se přesvědčte, zda velikost matrace odpovídá velikosti ložné plochy lůžka.

Matrace je určena pouze pro jednoho pacienta a je určena pouze pro ležící pacienty.

V průběhu používání matrace rošt nepolohujte, došlo by k zaškrcení hadiček pro rozvod vzduchu a tím špatné redistribuci vzduchu a k nesprávnému fungování matrace.

Pro potřeby hygieny, stravování apod., je možné rošt krátkodobě polohovat, nejvíce však do úhlu 40°.

Matraci zatěžujte rovnoměrně, aby se tlak rozložil do celé plochy a nedocházelo k přetěžování jednotlivých vzduchových válců, a nikdy nepřekračujte maximální nosnost matrace 160 kg (viz výrobní štítek).

Při přesunu nebo cvičení pacienta se vyvarujte bodového zatížení matrace.

Matrace nesmí být používána ke zvedání nebo přesunu ležících pacientů.

V blízkosti matrace s kompresorem nekuřte a odstraňte všechny ostré předměty.

Nepoužívejte matraci s kompresorem v blízkosti otevřeného ohně a hořlavých plynů.

Zabraňte působení moči, krve a jakýchkoliv dalších tekutin na matraci.

Kompresor nepoužívejte pro jiný typ matrace.

Při používání kompresoru je možný vznik elektro-magnetické interference s jinými přístroji. Pro zamezení zvyšte vzdálenost mezi přístroji.

Kompresor nikdy nenechávejte zapojený, když se nepoužívá.

Kompresor nezakrývejte přikryvkami ani ničím jiným.

Před čištěním kompresoru jej odpojte z elektrické sítě vytažením zástrčky napájení.

Okolní provozní teploty při používání matraci s kompresorem musí být v rozmezí 10–40 °C.

Kompresor nevystavujte nadměrné vlhkosti.

V případě nesprávného užívání může být kompresor pro uživatele nebezpečný.

Opravu kompresoru může provádět pouze autorizovaný servis.

UPOZORNĚNÍ

Kompresor není vhodný pro použití v prostředí, ve kterém se vyskytují hořlavé anestetické směsi se vzduchem, s kyslíkem nebo oxidem dusným (rajský plyn). Rozsah atmosférického tlaku 860 hPa až 1060 hPa.

UPOZORNĚNÍ – Chcete-li snížit riziko úrazu elektrickým proudem:

Kompresor nepokládejte a zamezte jeho náhodnému pádu do vody nebo do jiné kapaliny.

Na kompresor, který spadl do vody nebo jiné kapaliny, nesahejte.

Kompresor neumísťujte ani neskladujte na místech, kde může spadnout nebo být stažen do vany nebo dřezu.

Kompresor po ukončení používání vždy ihned odpojte ze sítě.

VAROVÁNÍ – Chcete-li snížit riziko popálení, úrazu elektrickým proudem, požáru nebo zranění osob:

Nezakrývejte vzduchové otvory kompresoru a neumísťujte ji na měkký povrch, kde by mohly být jeho otvory blokovány. Zamezte ucpání vzduchových otvorů vlasy, textiliemi nebo podobnými částicemi.

Nepoužívejte kompresor, pokud má poškozený kabel nebo zástrčku; pokud kompresor nefunguje správně, vraťte ho nebo kontaktujte servisní středisko za účelem kontroly a opravy.

Zabraňte spadnutí nebo proniknutí předmětů do jakéhokoliv otvoru nebo hadice.

Po zapnutí by kompresor neměl nikdy zůstat bez dozoru.

Kompresor lze používat pouze v souladu se zamýšleným použitím, jak je popsáno v této příručce. Nepoužívejte příslušenství, které není doporučeno výrobcem.

Je-li tento produkt používán pacientem, dětmi nebo invalidy nebo v jejich blízkosti, je nutný přísný dohled.

Chraňte kabel před horkými povrchy.

Zkontrolujte, zda napájecí kabel není umístěn tak, aby mohlo dojít ke zranění nebo uškrcení uživatele.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Vzduchová pumpa		Specifikace
Zdroj napájení	AC 220/240 V, 50 Hz, 7 W, 1,5 A	
Hladina hluku	≤ 20 Db (vzdálenost 1 m)	
Čas cyklu	12 minut (Alternativní dynamický dvoucestný systém AbAb) + statický mód	
Rozměry kompresoru (Š×H×V)	27,5×13,5×9 cm	
Hmotnost kompresoru	1,1 kg	
Prostředí	Teplota	Provoz: 10–40 °C Skladování a přeprava: 10–40 °C
	Vlhkost	Provoz: 10–95 % nekondenzující Skladování a přeprava: 10–95 % nekondenzující
Klasifikace	Třída II, typ BF, IPX0, Zařízení kategorie AP / APG; N/A Nepoužívejte v dosahu hořlavých anestetických směsí (bez AP nebo APG ochrany)	
Materiál	ABS	
Vzduchová matrace		Specifikace
Výška matrace	20,3	
Rozměry (D x Š)	200×90 cm	
Hmotnost matrace	10 kg	
Rozsah tlaku systému	20–110 mmHg	
Maximální zatížení	160 kg	
Průtok vzduchu	6–8 l/min	
Materiál	TPU (vzduchové válce), PUR (vrchní část potahu), NYLON/PUR (spodní část potahu)	

UPOZORNĚNÍ

Matrace vyhovují všem standardním protihořlavým normám.

POZNÁMKA

Výrobce má právo změnit technické údaje bez předchozího upozornění.

VYBALENÍ MATRACE S KOMPRESOREM A UVEDENÍ DO PROVOZU

Všechny matrace s kompresorem jsou výrobcem pečlivě kontrolovány a zabaleny pro dodání uživateli. Před tím, než vše rozbalíte se ujistěte, že krabice není poškozena. Po vybalení matrace s kompresorem z krabice zkontrolujte, zda se obsah během transportu nepoškodil, a že jste obdrželi všechny části, tj. kompresor s přírodním kabelem, vzduchové hadice s koncovkami a matraci s potahem, včetně uživatelské příručky pro bezpečné používání aktivního vzduchového systému. Po důkladné kontrole nastaví systém autorizovaný odborník dodavatele pro konkrétního uživatele, předá mu pokyny ohledně důležitých upozornění bezpečného provozu v souladu s tímto návodem a ujistí se, že uživatel těmto pokynům rozumí.



UPOZORNĚNÍ

Obalový materiál a další různé ochranné části musí být ekologicky zlikvidovány!

POPIS MATRACE A KOMPRESORU

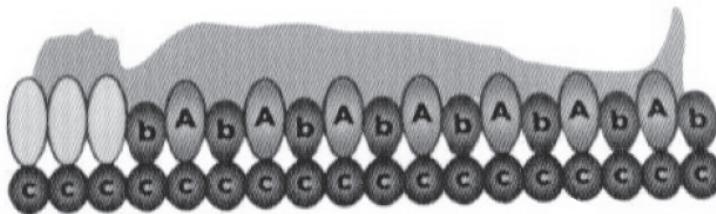
Matrace má 16 aktivních přefukovacích komor (A+b), z nichž 8 je vybaveno mikroventilací a 3 statické komory pod hlavou. Je navíc vybavena vnitřními bezpečnostními trvale nafouklými válci (c), není tedy třeba používat podkladovou pěnovou matraci pro případ náhlého vypuštění hlavních komor. Součástí matrace je transportní uzávěr a bezpečnostní rychlovypouštěcí CPR ventil. Matrace je zabalena ve snímatelném elastickém omyvatelném a paroprodyšném potahu na zip, který se k roštu připevňuje pomocí pásků a plastových spon.

Kompresor se ovládá pomocí čelního dotykového panelu. Automaticky je nastaven na střídavé nafukování a vyfukování sudých a lichých komor matrace ve čtyřfázovém dvanáctiminutovém cyklu „AbAb“. Přefukování komor aktivně podporuje cirkulaci krve, redukuje tlak a zmírňuje bolest. Přefukování je možné přepnout do statického módu nebo módu pro sezení, které se po 30 minutách přepnou zpět do automatického střídavého režimu. Z hlediska bezpečnosti je kompresor vybaven vizuálním i akustickým alarmem nízkého tlaku. Optimální tlak se automaticky vypočítá a nastaví dle zadané hmotnosti uživatele. Kompresor je vybaven výklopnými háky k jeho zavěšení, vzduchovým filtrem a výměnou pojistkou.



UPOZORNĚNÍ

Obrázky uvedené v návodu slouží pouze k upřesnění pokynů a mohou se od dodávaného výrobku lišit.



Fáze automatického přefukování komor (12 min):

FÁZE 1 (Ab): Nafouknutí všech vzduchových komor.

FÁZE 2 (A): Vyfouknutí sudých komor.

FÁZE 3 (Ab): Opětovné nafouknutí všech vzduchových komor.

FÁZE 4 (b): Vyfouknutí lichých komor.



POZNÁMKA

Tři válce umístěné pod hlavou a všechny vnitřní bezpečnostní válce (c), zůstávají během celého cyklu nefouknuté.

PŘEDNÍ DOTYKOVÝ PANEL KOMPRESORU**1. Tlačítko Zap/Vyp**

Zapnutí nebo vypnutí kompresoru.

2. Tlačítka kg+ a kg-

Nastavení hmotnosti uživatele (kg), podle které se kompresor automaticky zvolí optimální nastavení tlaku (mmHg). Tlačítkem **kg +** přidáváte hmotnost uživatele a výstupní tlak vzduchu se zvýší. Tlačítkem **kg -** ubíráte hmotnost uživatele a výstupní tlak vzduchu se sníží.

3. Displej

Při nastavení zobrazuje hmotnost uživatele (kg), která se následně přepne na zobrazení tlaku ve válcích (mmHg). Při aktivaci Statického módu nebo módu pro sezení, se kromě rozsvícení kontrolky zobrazí na displeji ikona režimu.

4. Kontrolka Nízký tlak

Pokud svítí červená LED kontrolka, je tlak nižší než normální. Po dosažení optimálního přednastaveného tlaku by měla zhasnout a rozsvítit se zelená kontrolka Normální tlak. Pokud kontrolka stále svítí, postupujte dle kapitoly o řešení problémů nebo kontaktujte autorizovaný servis.

5. Kontrolka Normální tlak

Pokud svítí zelená LED kontrolka, dosahuje tlak optimální přednastavené úrovně.

6. Tlačítko Mód pro sezení

Stisknutím se rozsvítí zelená kontrolka a tlak ve válcích se přizpůsobí pro optimální podporu uživatele v sedu. Opětovným stisknutím zelená kontrolka zhasne a mód pro sezení se přepne zpět do módu střídavého. Pokud nepřerušíte mód pro sezení manuálně, přepne se do střídavého módu automaticky za 30 minut.

7. Tlačítko Statický mód

Stisknutím se rozsvítí zelená kontrolka a všechny válce se nafouknou stejným tlakem. Statický mód usnadňuje přesuny a rehabilitaci na lůžku. Opětovným stisknutím zelená kontrolka zhasne a statický mód se přepne zpět do módu střídavého. Pokud nepřerušíte mód pro sezení manuálně, přepne se do střídavého módu automaticky za 30 minut.

8. Tlačítko Alarm

Dojde-li k akustickému i vizuálnímu alarmu nízkého tlaku, zmáčknutím se alarm ztiší a deaktivuje po dobu pěti minut. Pokud není po tuto dobu problém s nízkým tlakem vyřešen, alarm se opět aktivuje.

9. Tlačítko Zámek

Pokud neprovedete déle než 5 minut žádnou operaci, dojde z bezpečnostních důvodů k automatickému uzamčení ovládání dotykového panelu a rozsvítí se zelená LED kontrolka zamčení. Pro odemčení a opětovnou možnost ovládání podržte tlačítko zámku déle než 2 vteřiny až zelená kontrolka zhasne.

INSTALACE

1. Položte nafukovací matraci na horní část roštu lůžka.
Logo by mělo být umístěno nahoře v části u hlavy a naopak symbol nohou v dolní části u nohou.
2. Vytočte závěsné háky kompresoru směrem ven a zavěste ho za ně na vnější stranu čela lůžka (u nohou).

**UPOZORNĚNÍ**

Ujistěte se, že nejsou vzduchové hadice zalomené nebo zastrčené pod matrací.

3. Ujistěte se, že jsou oba CPR ventily zavřené. Najdete je v horní části na pravé straně matrace.
Pokud je jeden nebo druhý CPR ventil otevřený, zavřete ho a ujistěte se, že vzduch ventilem neuniká.
4. Připojte konektor vzduchových hadic matrace z boku k jednotce kompresoru.
Zkontrolujte, zda je vše připojeno a zajištěno zacvakávací pojistkou.
5. Zapojte napájecí kabel do elektrické zásuvky.

**UPOZORNĚNÍ**

Ujistěte se, že je kompresor kompatibilní s místním napětím napájení.

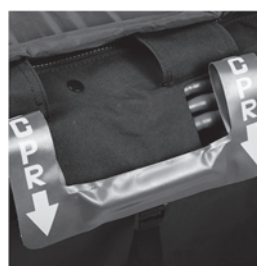
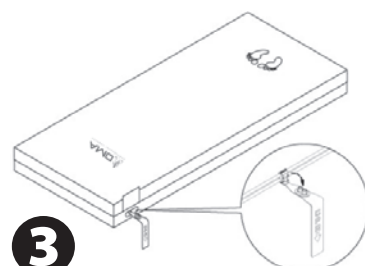
Zařízení musí být před provedením jakéhokoli zapojení výstupních konektorů připojeno pomocí kabelu k vodiči ochranného uzemnění. Síťová zástrčka smí být zapojena pouze do síťové zásuvky opatřené ochranným uzemňovacím kontaktem. Ochranný účinek nesmí být eliminován použitím prodlužovacího kabelu bez ochranného vodiče.

**UPOZORNĚNÍ**

Kompresor lze používat pouze s kompatibilní matrací schválenou výrobcem.

Kompresor nepoužívejte k žádnému jinému účelu!

6. Zapněte kompresor stisknutím tlačítka **Zap/Vyp**, které by se mělo zeleně rozsvítit.
7. Pomocí tlačítek **kg+ / kg-** zadejte hmotnost uživatele (kg), která se zobrazí na displeji a matrace se začne automaticky nafukovat na optimální tlak (mmHg), který se objeví místo hmotnosti na displeji.
8. Během nafukování svítí nejprve červená kontrolka nízkého tlaku. Postupně začne blikat kontrolka zelená a jakmile se válce matrace nafouknou na optimální tlak dle zvolené hmotnosti uživatele, které trvá cca 45 min, přestane zelená kontrolka blikat a trvale se rozsvítí. Matrace je připravena k použití.

**1****2****3****4****5**

STATICKÝ MÓD

V případě potřeby, např. pro usnadnění přesunu nebo rehabilitace, aktivujte statický mód, kdy se všechny válce nafouknou stejným tlakem. Pokud nepřerušíte mód pro sezení manuálně, přepne se za 30 minut automaticky zpět do střídavého módu.

MÓD PRO SEZENÍ

V případě dočasného polohování zádového dílu roštu lůžka do pozice sedu (doporučujeme maximální úhel 30°), aktivujte mód pro sezení, kdy dojde k optimalizaci tlaku ideálnímu pro podporu sedu uživatele. Pokud nepřerušíte mód pro sezení manuálně, přepne se za 30 minut automaticky zpět do střídavého módu.



POZNÁMKA

Matraci doporučujeme používat primárně ve střídavém nebo statickém módu, které zaručují optimální proudění vzduchu mezi komorami matrace a zajišťují tak maximální dlouhodobý přínos pro uživatele. Mód pro sezení doporučujeme používat jen pro krátkodobé využití, např. během stravování uživatele apod..

FUNKCE HLÁŠENÍ NÍZKÉHO TLAKU

Rozsvícená červená LED kontrolka Nízký tlak signalizuje pokles tlaku. Zkontrolujte, jestli jsou všechny přípojky správně připojené a uplynul dostatečný čas k dosažení optimálního tlaku dle nastavení hmotnosti uživatele.



POZNÁMKA

Pokud je tlak stále nízký, zkontrolujte případné unikání (komory, vzduchové hadice nebo konektory). V případě potřeby vyměňte poškozené součásti. Případně kontaktujte místní obchod, kde jste koupili zařízení, a vyžádejte si opravu.

NOUZOVÉ VYPOUŠTĚCÍ CPR VENTILY

CPR ventily, umístěné v horní části na pravé straně matrace, slouží k rychlému nouzovému vypuštění vzduchu z válců, např. pro možnost efektivní resuscitace při zástavě srdce. V případě potřeby odpojte obě rychlospojky CPR ventilů. Pro dosažení ještě rychlejšího vypuštění odpojte také vzduchovou hadici od kompresoru.

TRANSPORTNÍ UZÁVĚR

V případě potřeby odpojte konektor vzduchových hadic od kompresoru a pomocí uzávěru zamezte unikání vzduchu.

ZTIŠENÍ ALARMU

V případě náhlého poklesu tlaku nebo došlo-li k odpojení elektrického napájení, aktivuje se akustický alarm a rozsvítí se LED kontrolka symbolu zvonku. Stisknutím tlačítka Alarm se zvukový signál dočasně ztlumí, abyste mohli překontrolovat případné unikání vzduchu nebo výpadek elektrického napájení. Pokud situace, která alarm vyvolala, není do 5 minut vyřešena, začne alarmový signál znovu znít a rozsvítí se opět LED kontrolka alarmu, dokud nebude problém odstraněn. Pokud nelze příčinu odhalit a problém vyřešit, kontaktujte kvalifikovaný servis distributora.

REŽIM UZAMČENÍ OVLÁDACÍHO PANELU

Pokud neprovedete déle než 5 minut žádnou operaci, dojde z bezpečnostních důvodů k automatickému uzamčení ovládání dotykového panelu a rozsvítí se zelená LED kontrolka zamčení. Pro odemčení a opětovnou možnost ovládání podržte tlačítko zámku déle než 2 vteřiny dokud zelená kontrolka nezhasne.

PORADCE PŘI POTÍŽÍCH**Matrace se nenafukuje - zkontrolujte:**

- zda nejsou zaškrčené hadice spojující kompresor a matraci,
- zda je kompresor zapnutý a zapojený do elektrické sítě,
- zda není uvolněný jeden nebo druhý CPR ventil,
- zda není v matraci nebo hadičkách trhlina.

Nefunguje kompresor - zkontrolujte:

- zda je kompresor zapnutý a zapojený do elektrické sítě.

Nesvítí některá z kontrolek u kompresoru - zkontrolujte:

- zda má kontrolka svítit v dané pracovní fázi,
- zda je kompresor zapnutý a zapojený do elektrické sítě.

**UPOZORNĚNÍ**

Pokud potíže přetrvávají, kontaktujte autorizovaný servis distributora.

VÝMĚNA POJISTEK

Pokud máte podezření na spálenou pojistku, nejprve odpojte hlavní napájení kompresoru. Sejměte kryt pojistky, který se nachází na zadní straně kompresoru. Vložte novou správnou pojistku a vraťte kryt držáku pojistky zpět.

**UPOZORNĚNÍ**

Pojistka by měla být klasifikována jako typ T1,5A / 250 V a schválena CE.

**VÝMĚNA VZDUCHOVÉHO FILTRU**

Odstraňte malý kryt z filtru umístěného na zadní straně kompresoru. Vyměňte filtr za nový a kryt kompresoru znovu uzavřete.

**UPOZORNĚNÍ**

Při znečištění okolního prostředí doporučujeme vzduchový filtr pravidelně vyměňovat.



POKYNY K UZEMNĚNÍ

Uzemňovací zástrčka musí být zapojena do zásuvky, která je správně nainstalována a uzemněna.

Elektrické uzemnění proti zkratu snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

Tento produkt je vybaven šňůrou s uzemňovacím drátem s uzemňovací zástrčkou.

**VAROVÁNÍ**


Nesprávné použití uzemňovací zástrčky může způsobit úraz elektrickým proudem.

NORMATIVNÍ ODKAZY

Směrnice a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost			
Vzduchová matrace s kompresorem je určena pro použití v níže specifikovaném elektromagnetickém prostředí. Uživatel by měl zajistit, aby vzduchová matrace s kompresorem byla v takovém prostředí používána.			
Test odolnosti	Testovací úroveň IEC 60601	Úroveň souladu	Elektromagnetické prostředí – pokyny
Elektrostatické vybití (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV vzduch	±6 kV kontakt ±8 kV vzduch	Podlahy by měly být ze dřeva, betonu nebo z keramických dlaždic. Pokud jsou podlahy pokryty syntetickým materiálem. Relativní vlhkost by měla být min. 30 %.
Elektrický rychlý výboj IEC 61000-4-4	±2 kV pro vedení napájení ±1 kV pro vstupní /výstupní vedení	±2 kV pro vedení napájení ±1 kV pro vstupní /výstupní vedení	Kvalita síťového napájení by měla odpovídat běžnému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Přepětí IEC 61000-4-5	±1 kV rozdílový režim ±2 kV běžný režim	±1 kV rozdílový režim ±2 kV běžný režim	Kvalita síťového napájení by měla odpovídat běžnému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Poklesy napětí, krátké přerušení a kolísání napětí vstupním vedení napájení IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % pokles U_T) pro 0,5 cyklu 40 % U_T (60 % pokles U_T) po dobu 5 cyklů 70 % U_T (30 % pokles U_T) po dobu 25 cyklů <5 % U_T (>95 % pokles U_T) po dobu 5 sekund	<5 % U_T (>95 % pokles U_T) pro 0,5 cyklu 40 % U_T (60 % pokles U_T) po dobu 5 cyklů 70 % U_T (30 % pokles U_T) po dobu 25 cyklů <5 % U_T (>95 % pokles U_T) po dobu 5 sekund	Kvalita síťového napájení by měla odpovídat běžnému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí. Pokud je nutné zajistit neustálý provoz vzduchové matrace s kompresorem i během výpadků elektrické sítě, je nezbytné, aby byl kompresor napájen z nepřerušitelného zdroje napájení nebo z baterie.
Frekvence napájení (50/60 Hz) Magnetické pole IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetické pole frekvence napájení by mělo odpovídat běžnému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.
POZNÁMKA: U_T je střídavé síťové napětí před aplikací testovací úrovně.			

Směrnice a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost

Vzduchová matrace s kompresorem je určena pro použití v níže specifikovaném elektromagnetickém prostředí.
Uživatel by měl zajistit, aby vzduchová matrace s kompresorem byla v takovém prostředí používána.

Test odolnosti	Testovací úroveň IEC 60601	Úroveň souladu	Elektromagnetické prostředí – vedení
Vedené RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz–80 MHz	3 V	Přenosné a mobilní RF komunikační zařízení by nemělo být používáno blíže k žádné části vzduchové matrace s kompresorem, včetně kabelů, než je doporučená vzdálenost vypočítaná z rovnice platné pro frekvenci vysílače. Doporučená oddělovací vzdálenost: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz až 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz až 2,5 GHz
Vyzařované RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz–2,5 GHz	3 V/m	Kde „P“ je maximální výstupní výkon vysílače ve wattch (W) podle výrobce vysílače a „d“ je doporučená vzdálenost v metrech (m). Síla polí z pevných RF vysílačů „A“, jak bylo určeno elektromagnetickým průzkumem místa, by měla být nižší než úroveň shody v každém frekvenčním rozsahu „B“. V blízkosti zařízení označeného následujícím symbolem může docházet k rušení: 

POZNÁMKA:

Při 80 MHz a 800 MHz platí oddělovací vzdálenost pro vyšší frekvenční rozsah.

Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích.

Šíření elektromagnetického záření je ovlivněno absorpcí a odrazem od konstrukcí, předmětů a lidí.

A Síly polí z pevných vysílačů, jako jsou základnové stanice pro rádiové (mobilní/bezdrátové) telefony a pozemní mobilní rádia, amatérská rádia, rozhlasové vysílání AM a FM a televizní vysílání, nelze teoreticky přesně předvídat. Pro posouzení elektromagnetického prostředí v důsledku pevných RF vysílačů je třeba zvážit elektromagnetický průzkum místa. Pokud naměřená síla pole v místě, kde se vzduchová matrace s kompresorem nachází, překračuje příslušnou úroveň RF shody výše, je potřeba vzduchovou matraci s kompresorem sledovat a ověřit normální provoz. Pokud je pozorován abnormální výkon, mohou být nutná další opatření, jako je změna orientace nebo přemístění vzduchové matrace s kompresorem.

B Ve frekvenčním rozsahu 150 kHz až 80 MHz by intenzita pole měla být menší než [V_r] V/m.

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetické emise

Vzduchová matrace s kompresorem je určena pro použití v níže specifikovaném elektromagnetickém prostředí.
Uživatel by měl zajistit, aby vzduchová matrace s kompresorem byla v takovém prostředí používána.

Test emisí	Dodržování	Elektromagnetické prostředí – vedení
RF emise CISPR 11	Skupina 1	Vzduchová matrace s kompresorem využívá pouze vysokofrekvenční energii vnitřní funkce. Proto jsou jeho vysokofrekvenční emise velmi nízké a není pravděpodobné, že by způsobovaly jakékoli rušení blízkých elektronických zařízení.
RF emise CISPR 11	třída B	Vzduchová matrace s kompresorem je vhodná pro použití ve všech zařízeních, včetně domácích zařízení a zařízení přímo připojených k veřejné nízkonapěťové napájecí síti, která napájí budovy používané pro domácí účely.
Harmonické emise IEC 61000-3-2	třída A	
Kolísání napětí/blikání emisí IEC 61000-3-3	Vyhovuje	

Doporučené oddělovací vzdálenosti mezi mobilním RF komunikačním zařízením a vzduchovou matrací s kompresorem

Vzduchová matrace s kompresorem je určena pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou vyzařované RF rušení ovládané.
Uživatel může pomoci zabránit elektromagnetickému rušení udržováním minimální vzdálenosti mezi přenosným a mobilním RF komunikačním zařízením (vysílači) a vzduchové matrací s kompresorem, jak je doporučeno níže, podle maximálního výstupního výkonu zařízení.

Jmenovitý maximální výkon vysílače (W)	Oddělovací vzdálenost d podle frekvence vysílače (m).		
	150 kHz–80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	80 MHz–800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz–2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pro vysílače dimenzované na maximální výstupní výkon, který není uveden výše, lze doporučenou vzdálenost „ d “ v metrech (m) odhadnout pomocí rovnice platné pro frekvenci vysílače, kde „ P “ je maximální výstupní výkon vysílače ve wattech (W) podle výrobce vysílače.

POZNÁMKA:

Při 80 MHz a 800 MHz platí oddělovací vzdálenost pro vyšší frekvenční rozsah.
Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích.
Šíření elektromagnetického záření je ovlivněno absorpcí a odrazem od konstrukcí, předmětů a lidí.

SKLADOVÁNÍ

Pro uskladnění nejprve odpojte hlavní napájení kompresoru.

Odpojte oba CPR ventily i konektor vzduchových hadic od kompresoru a vypusťte vzduch z matrace.

Pokud je to nutné, srolujte matraci od hlavy směrem k chodidlům.

Matraci s kompresorem skladujte v suchém a čistém prostředí, chraňte před prachem, vlhkostí a chemickými vlivy.

**UPOZORNĚNÍ**

Matraci neskládejte, nemačkejte, ani nestohujte.

ÚDRŽBA ČIŠTĚNÍ**Kompresor**

Před použitím kompresoru u pacienta je velmi důležité dodržovat správné postupy čištění, jinak hrozí pacientovi nebo lékaři infekce. V případě potřeby odpojte nejprve hlavní napájení kompresoru. Otřete kompresor vlhkým hadříkem s jemným čisticím prostředkem a chraňte jej před prachem. Pokud použijete jiný čisticí prostředek, zvolte takový, který nebude chemicky působit na plastový povrch kompresoru.

**VAROVÁNÍ**

Kompresor nenamáčejte!

Matrace

V případě potřeby otřete vzduchovou matraci vlhkým hadříkem namočeným v teplé vodě nepřesahující 60 °C s jemným čisticím prostředkem a chraňte ji před prachem. Kryt lze také očistit chlornanem sodným zředěným ve vodě. Před použitím je třeba všechny díly důkladně vysušit na vzduchu.

**UPOZORNĚNÍ**

Nečistěte přípravky na bázi fenolu.

Po čištění vždy matraci usušte mimo dosah přímého slunečního záření

SERVIS A OPRAVY

K opravě je nutné použít pouze originální náhradní díly. V opačném případě zaniká jakákoliv záruka a dodavatel se zříká veškeré zodpovědnosti v případě nehody nebo zranění. Je-li potřeba důkladnější kontrola technického stavu nebo oprava, vždy kontaktujte pouze autorizované servisní středisko distributora, které Vám poskytne veškeré informace a servis.

**VAROVÁNÍ**

Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, za žádných podmínek nevyměňujte ani neopravujte kabel ani zástrčku.

LIKVIDACE

Ekologická likvidace matrace i kompresoru se musí provádět podle příslušných národních zákonných ustanovení. Informace o místních firmách zabývajících se likvidací odpadů získáte na místním městském nebo obecním úřadě. V případě jakýchkoliv nejasností se obraťte na dodavatele.

