

Návod k použití a technický popis



OptiCare

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace pro lůžka Eleganza 5 a Multicare



D9U003VS0-0102

Verze: 04

Datum vydání: 2023-12

Výrobce:

L I N E T spol. s r.o.
Želevčice 5
274 01 Slaný

Tel.: +420 312 576 111
Fax: +420 312 522 668

E-mail: info@linet.cz
<http://www.linet.com>
Servisní oddělení: service@linetgroup.com

OptiCare

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace pro lůžka Eleganza 5 a Multicare

Autor: L I N E T, s.r.o.
Související odkazy: www.linet.com

D9U003VS0-0102

Verze: 04
Datum vydání: 2023-12

Copyright © L I N E T, s.r.o., 2023
Překlad © L I N E T, 2023
Všechna práva vyhrazena.

Všechny ochranné známky a značky jsou majetkem příslušných vlastníků. Výrobce si vyhrazuje právo na změny v obsahu návodu k použití, které se vztahují k technickým předpisům výrobku. Důvodem je skutečnost, že obsah návodu k použití se může lišit od současné výroby produktu. Reprodukce tohoto dokumentu i výňatků z něj je možná pouze po předchozím svolení vydavatele. Vyhrazujeme si právo provádět změny z důvodu technického vývoje. Veškeré technické údaje jsou jmenovité a podléhají konstrukčním a výrobním tolerancím.

Obsah

1 Symboly a definice	4
1.1 Výstražná upozornění	4
1.1.1 Typy výstražných upozornění	4
1.1.2 Struktura výstražných upozornění	4
1.2 Instrukce	4
1.3 Seznamy	4
1.4 Symboly na balení (OptiCare)	5
1.5 Symboly a štítky na matraci (OptiCare)	6
1.6 Výrobní štítky s UDI (OptiCare)	9
1.6.1 Štítek s pokyny pro praní (matrace)	9
1.7 Zvuková signalizace (OptiCare)	9
1.8 Zkratky	10
1.9 Definice	10
2 Bezpečnostní instrukce (pouze OptiCare pro lůžko Eleganza 5)	11
3 Bezpečnostní instrukce (pouze OptiCare pro lůžko Multicare)	14
4 Určené použití systému OptiCare	17
4.1 Indikace	17
4.2 Populace uživatelů systému OptiCare	17
4.3 Kontraindikace	17
4.4 Obsluha	17
5 Popis produktu (OptiCare)	18
5.1 Struktura matrace	19
5.2 Potah	19
5.3 Spodní vrstva	19
5.4 Patní část	19
5.5 Bezpečnostní popruhy	19
5.6 Přepravní úchyty	20
5.7 SŘJ (systémová řídicí jednotka)	20
6 Technické specifikace (OptiCare)	21
6.1 Mechanické specifikace	21
6.2 Podmínky prostředí	21
6.3 Elektrické specifikace	21
6.4 Elektromagnetická kompatibilita	22
6.4.1 Pokyny výrobce – elektromagnetické vyzařování	22
6.4.2 Pokyny výrobce – elektromagnetická odolnost	23
7 Podmínky používání a skladování (OptiCare)	24
7.1 Skladování	24
8 Rozsah dodávky a varianty produktu (OptiCare)	24
8.1 Dodání	24
8.2 Rozsah dodávky	24
Pouze OptiCare pro lůžko Eleganza 5	25
9 Uvedení do provozu (pouze OptiCare pro lůžko Eleganza 5)	26
9.1 Instalace matrace	27
9.2 SŘJ (systémová řídicí jednotka)	28
9.3 Výměna matrace	28
10 Manipulace (OptiCare pro lůžko Eleganza 5)	29
10.1 Ruční CPR (během přepravy nebo výpadku napájení)	32
10.2 Obrazovka matrace (lůžko Eleganza 5 s matrací OptiCare)	33
10.3 Ovládací prvky matrace OptiCare (lůžko Eleganza 5 s matrací OptiCare)	34
10.3.1 MATTRESS NOT INSTALLED (MATRACE NENÍ INSTALOVANÁ)	34
10.3.2 MATTRESS IDENTIFICATION (IDENTIFIKACE MATRACE)	34
10.3.3 MATTRESS INFLATION (NAFUKOVÁNÍ MATRACE)	34
10.3.4 MATTRESS PREPARED FOR PATIENT (MATRACE JE PŘIPRAVENA PRO PACIENTA)	35
10.3.5 PATIENT NA MATRACI (REŽIM OPT)	35
10.3.6 MAXIMUM MATTRESS INTERNAL PRESSURE (MAXIMÁLNÍ VNITŘNÍ TLAK MATRACE)	35
10.3.7 PRESSURE COMFORT ADJUSTMENT (ÚPRAVA POHODLÍ TLAKU)	36
10.3.8 ŘÍZENÍ MIKROKLIMATU (REŽIM MCM)	36
10.3.9 REŽIM CPR (AKTIVOVÁNO CPR)	36
10.3.10 ALERTS (VÝSTRAHY)	37
Pouze OptiCare pro lůžko Multicare	39
11 Uvedení do provozu (pouze OptiCare pro lůžko Multicare)	40
11.1 Instalace matrace	41
11.2 SŘJ (systémová řídicí jednotka)	42
11.3 Výměna matrace	42
12 Manipulace (OptiCare pro lůžko Multicare)	43
12.1 Ruční CPR (během přepravy nebo výpadku napájení)	47
12.2 Automatické CPR (lůžko Multicare s matrací OptiCare)	48
12.3 Obrazovka matrace (lůžko Multicare s matrací OptiCare)	49
12.4 Ovládací prvky matrace OptiCare (lůžko Multicare s matrací OptiCare)	50
12.4.1 MATTRESS NOT CONNECTED (MATRACE NENÍ PŘIPOJENA)	50
12.4.2 MATTRESS IDENTIFICATION (IDENTIFIKACE MATRACE)	50
12.4.3 MATTRESS INFLATION (NAFUKOVÁNÍ MATRACE)	51
12.4.4 MATTRESS PREPARED FOR PATIENT (MATRACE JE PŘIPRAVENA PRO PACIENTA)	51
12.4.5 PATIENT ON THE MATTRESS (PACIENT NA MATRACI)	52
12.4.6 MAXIMUM MATTRESS INTERNAL PRESSURE (MAXIMÁLNÍ VNITŘNÍ TLAK MATRACE)	52
12.4.7 PRESSURE COMFORT ADJUSTMENT (KOMFORTNÍ ÚPRAVA TLAKU)	53
12.4.8 REŽIM MCM	53
12.4.9 REŽIM CPR (AKTIVOVÁNO CPR)	54
12.4.10 SETTING (NASTAVENÍ)	54
12.4.11 ALERTS (VÝSTRAHY)	55
12.4.12 POP-UP (VYSKAKOVACÍ OKNA)	58
13 Čištění/dezinfekce (OptiCare)	59
13.1 Rutinní čištění a dezinfekce	59
13.2 Kompletní čištění a dezinfekce	60
13.3 Sejmутí potahu matrace	60
13.4 Praní v pračce (hladký potah matrace s vysokou propustností pro vlhkost a páru)	61
14 Řešení problémů (OptiCare)	62
15 Údržba (OptiCare)	63
15.1 Pravidelná údržba	63
15.2 Náhradní díly	63
15.3 Bezpečnostní technické kontroly	63
16 Likvidace (OptiCare)	64
16.1 Ochrana životního prostředí	64
16.2 Likvidace	64
16.2.1 V rámci Evropy	64
16.2.2 Mimo Evropu	64
17 Záruka (OptiCare)	65
18 Normy a předpisy (OptiCare)	65

1 Symboly a definice

1.1 Výstražná upozornění

1.1.1 Typy výstražných upozornění

Výstražná upozornění jsou rozlišena podle typu nebezpečí pomocí následujících klíčových slov:

- ▶ **POZOR** varuje před rizikem věcné škody.
- ▶ **VAROVÁNÍ** varuje před rizikem poranění osob.
- ▶ **NEBEZPEČÍ** varuje před rizikem smrtelného zranění.

1.1.2 Struktura výstražných upozornění



SIGNÁLNÍ SLOVA!

Typ a zdroj nebezpečí!

- ▶ Opatření, jak zabránit nebezpečí.

1.2 Instrukce

Struktura instrukcí:


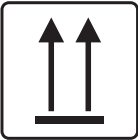


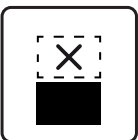




- ▶ Proveďte tento krok.
Výsledky, je-li to nutné.

1.3 Seznamy



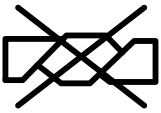






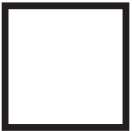
Struktura seznamů s odrážkami:











- Seznam úrovně 1
 - Seznam úrovně 2
 - Seznam úrovně 3







1.4 Symboly na balení (OptiCare)

	<p>KŘEHKÉ, ZACHÁZEJTE OPATRNĚ</p>
	<p>NEKLOPIT</p>
	<p>UCHOVÁVEJTE V SUCHU (CHRAŇTE PŘED VLHKOSTÍ)</p>
	<p>SYMBOL RECYKLACE PAPÍRU</p>
	<p>NESKLADUJTE ULOŽENÉ NA SOBĚ</p>
	<p>ZDE NEPOUŽÍVEJTE RUDL</p>
	<p>BALENÍ K PŘEPRAVĚ DO ZÁMOŘÍ: OMEZENÍ POČTU KUSŮ ULOŽENÝCH NA SOBĚ (3 BALENÍ PRO ÚČELY PŘEPRAVY)</p>
	<p>BALENÍ K PŘEPRAVĚ DO ZÁMOŘÍ: OMEZENÍ POČTU KUSŮ ULOŽENÝCH NA SOBĚ (5 BALENÍ PRO ÚČELY SKLADOVÁNÍ)</p>
	<p>SYMBOL RECYKLACE</p>

1.5 Symboly a štítky na matraci (OptiCare)

	<p>NEŽEHLIT!</p>
	<p>NEPOUŽÍVAT FENOL!</p>
	<p>NEŽDÍMAT!</p>
	<p>PRAVIDELNĚ KONTROLOVAT VNITŘNÍ ČÁST POTAHU, ZDA NENÍ KONTAMINOVANÁ</p>
	<p>PRÁT V PRAČCE PŘI TEPLOTĚ MAXIMÁLNĚ 71 °C PO DOBU 3 MINUT</p>
	<p>SUŠIT V BUBNOVÉ SUŠIČCE PŘI NÍZKÝCH TEPLOTÁCH (MAX. 60 °C)</p>
	<p>PRÁT V RUCE S PRACÍM PROSTŘEDKEM (POČÁTEČNÍ TEPLOTA TEPLÉ VODY BY NEMĚLA PŘEKROČIT 50 °C)</p>
	<p>DEZINFIKOVAT ZA POUŽITÍ ROZTOKU, KTERÝ OBSAHUJE MÉNĚ NEŽ 1 000 ppm CHLÓRU (VIZ NÁVOD K POUŽITÍ)</p>
	<p>OTÍRAT VODOU</p>
	<p>OSUŠIT</p>

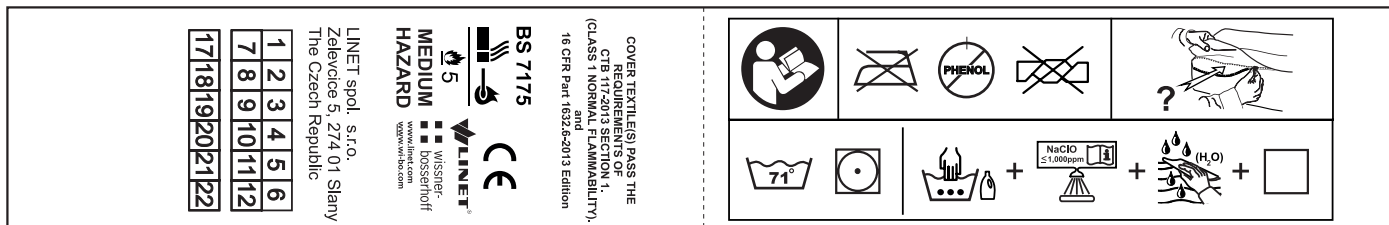
 <p>BS 7175 RESISTANT</p>	<p>MATERIÁL POTAHU JE NEHOŘLAVÝ PODLE NORMY BS7175, ZDROJE 0, 1 A 5</p>
	<p>NOŽNÍ ČÁST MATRACE (OptiCare)</p>
	<p>SYMBOL OEEZ (RECYKLUJTE JAKO ELEKTRONICKÝ ODPAD, NEDÁVEJTE DO KOMUNÁLNÍHO ODPADU)</p>
	<p>ZDRAVOTNICKÝ PROSTŘEDEK (vyhovující směrnici o zdravotnických prostředcích)</p>
	<p>VÝROBCE</p>
	<p>DATUM VÝROBY</p>
	<p>REFERENČNÍ ČÍSLO (TYP PRODUKTU PODLE KONFIGURACE)</p>
	<p>VÝROBNÍ ČÍSLO</p>
	<p>VHODNÉ POUZE K POUŽITÍ V INTERIÉRU</p>
	<p>PŘÍLOŽNÉ ČÁSTI TYPU B</p>

	VAROVÁNÍ
	PŘEČTĚTE SI NÁVOD K POUŽITÍ
	PROTIPŘEPĚŤOVÁ POJISTKA T1AH
	STŘÍDAVÝ PROUD
	TEPELNÁ OCHRANA PRO TRANSFORMÁTOR
	BEZPEČNOSTNÍ IZOLACE TRANSFORMÁTORU (VŠEOBECNÁ)

1.6 Výrobní štítky s UDI (OptiCare)

Účelem níže uvedených obrázků výrobních štítků je pouze vysvětlení znaků a polí na výrobních štítcích.

1.6.1 Štítek s pokyny pro praní (matrace)



1.7 Zvuková signalizace (OptiCare)

ZVUK	VÝZNAM
OPAKOVANÉ PÍPÁNÍ: 0,2 s zvuk / 1 s ticho (vysoká priorita)	porucha nafukování matrace (chyba číslo 2)
	příliš vysoký tlak v matraci (chyba číslo 5)
	porucha vzduchových ventilů (chyba číslo 14)
	porucha CPR při vypouštění matrace (chyba číslo 13)
	porucha ventilů BOD (chyba číslo 6)
	ucpaný vzduchový filtr (chyba číslo 8)
OPAKOVANÉ PÍPÁNÍ: 0,2 s zvuk / 5 s ticho (střední priorita)	automatické vypouštění nedostupné (použijte ruční CPR!)
	porucha snímače tlaku (chyba číslo 4)
	matrace odpojena únik vzduchu
OPAKOVANÉ PÍPÁNÍ: 0,2 s zvuk / 10 s ticho (nízká priorita)	porucha vypouštění matrace (chyba číslo 3)
	porucha ventilátoru MCM (chyba číslo 7)

1.8 Zkratky

AC (~)	Střídavý proud
CE	Evropská shoda
CPR	Kardiopulmonální resuscitace
dB	Jednotka intenzity zvuku
DC (---)	Stejnsměrný proud
CUC	Číslo konfigurace
EMC	Elektromagnetická kompatibilita
FET	Unipolární tranzistor
HF	Vysoká frekvence
HPL	Vysokotlaký laminát
ICU	Jednotka intenzivní péče
INT.	Pracovní cyklus
IP	Stupeň krytí
IV	Intravenózní
LED	LED diody
ME	Zdravotnické elektrické (vybavení)
ON	Aktivace
OFF	Deaktivace
ppm	parts per million, miliontina (1 000 ppm = 0,1 %)
REF	Referenční číslo (typ produktu podle konfigurace)
SŘJ	Systémová řídicí jednotka (integrována matrace)
SN	Výrobní číslo
SW	Software
SWL	Bezpečné pracovní zatížení
UDI	Jednoznačná identifikace prostředku (pro zdravotnické prostředky)
USB	USB (univerzální sériová sběrnice)
OOEZ	Odpadní elektrické a elektronické zařízení

1.9 Definice

Pracovní cyklus	Cyklus provozu motoru: doba činnosti / doba klidu.
Maximální hmotnost pacienta	Maximální hmotnost pacienta závisí na aplikačním prostředí podle normy IEC 60601-2-52. V případě aplikačního prostředí 1 (intenzivní/kritické péče) a 2 (akutní péče) snižte bezpečné pracovní zatížení o 65 kg. V případě aplikačního prostředí 3 (dlouhodobé péče) a 5 (ambulantní péče) snižte bezpečné pracovní zatížení o 35 kg.
Bezpečné pracovní zatížení	Nejvyšší přípustné zatížení lůžka (pacient, matrace, příslušenství a zatížení nesené tímto příslušenstvím).
Dospělá osoba	Pacient dosahující výšky alespoň 146 cm, hmotnosti alespoň 40 kg a indexu tělesné hmotnosti (BMI) alespoň 17 (podle normy IEC 60601-2-52).

2 Bezpečnostní instrukce (pouze OptiCare pro lůžko Eleganza 5)



VAROVÁNÍ!

Lůžko Eleganza 5 s integrovaným systémem aktivní antidekubitní matrace by v případě, že pacient není pod dozorem, mělo kvůli snížení rizika úrazů v důsledku pádu zůstat ve své nejnižší poloze!



VAROVÁNÍ!

Postranice lůžka Eleganza 5 by kvůli snížení rizika náhodného sklouznutí nebo překulení pacienta z integrované matrace OptiCare měly být v „horní“ poloze!



VAROVÁNÍ!

Nevhodné zacházení s napájecím kabelem lůžka Eleganza 5, např. jeho překroucení, namáhání působením střížných sil nebo jiné mechanické poškození je nebezpečné!



VAROVÁNÍ!

Při vedení kabelů od integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace v lůžku Eleganza 5 se vyvarujte skřípnutí kabelů mezi částmi lůžka Eleganza 5!



VAROVÁNÍ!

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare s lůžkem Eleganza 5 je určen pro dospělé osoby.
► Řiďte se kapitolou Zamýšlené použití.



VAROVÁNÍ!

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare je kompatibilní pouze s lůžkem Eleganza 5 nebo lůžkem Multicare. Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare lze použít pouze v případě instalace na rám lůžka Eleganza 5 společnosti LINET nebo rám lůžka Multicare společnosti LINET.



VAROVÁNÍ!

Aby nehrozilo nebezpečí úrazu elektrickým proudem, lůžko Eleganza 5 smí být zapojeno pouze do napájecí sítě zásuvky s ochranným uzemněním.



VAROVÁNÍ!

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare není dovoleno nijak modifikovat.



VAROVÁNÍ!

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare nijak nemodifikujte bez schválení výrobcem.



VAROVÁNÍ!

V případě modifikace integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare je nutné provést příslušnou kontrolu a testy, které zaručí, že je další používání zařízení bezpečné.



VAROVÁNÍ!

K zdravotnickému elektrickému systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare s lůžkem Eleganza 5 se nesmí připojovat žádná další vícečetná zásuvka nebo prodlužovací šňůra.



VAROVÁNÍ!

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare musí být používán výlučně vyškoleným a kvalifikovaným zdravotnickým personálem nebo pod jeho dohledem!



VAROVÁNÍ!

Kontraindikace musí u každého jednotlivého případu posoudit odborný pracovník!
► Některé polohy lůžka nejsou u konkrétních diagnóz / zdravotních stavů vhodné. Fowlerova poloha není vhodná při poranění míchy! Trendelenburgova poloha není vhodná u pacientů s vyšším intrakraniálním tlakem!

**VAROVÁNÍ!**

Nastavená délka lůžka Eleganza 5 musí odpovídat výšce pacienta a umístění systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare!

► Je-li pacientova tělesná konstituce neúměrná velikosti ložné plochy pod matrací, hrozí nebezpečí uvíznutí nebo skřípnutí!

**VAROVÁNÍ!**

Během některých konkrétních vyšetření nebo ošetření může nastat významné riziko vzájemné interference integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare s lůžkem Eleganza 5.

**VAROVÁNÍ!**

Jakákoliv závažná nežádoucí příhoda, ke které došlo v souvislosti s dotčeným zdravotnickým prostředkem (integrovaným systémem aktivní antidekubitní matrace OptiCare), by měla být hlášena výrobcem a příslušnému orgánu členského státu, v němž je uživatel a/nebo pacient usazen!

**VAROVÁNÍ!**

Výměnu pojistek a zdrojů napájení integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare smí provádět pouze autorizovaný a zaškolený pracovník za pomoci nástroje!

**VAROVÁNÍ!**

Tento zdravotnický prostředek (integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare) není určen do prostředí s atmosférou obohacenou kyslíkem!

**VAROVÁNÍ!**

Tento zdravotnický prostředek (integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare) není určen k použití za přítomnosti hořlavých látek!

**VAROVÁNÍ!**

Tento zdravotnický prostředek (integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare) není přenosné zdravotnické elektrické vybavení!

**VAROVÁNÍ!**

Pacient smí používat vybrané ovládací prvky pouze v případě, že personál zdravotnického zařízení usoudí, že tomu odpovídá pacientův tělesný a duševní stav, a pouze pokud personál zdravotnického zařízení pacienta zaškolí v souladu s návodem k použití!

- ▶ Pečlivě dodržujte návod k použití.
- ▶ Ujistěte se, že každý uživatel si ještě před používáním výrobku přečetl tento návod k použití a zcela mu porozuměl.
- ▶ Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare používejte výhradně tak, jak je specifikováno v tomto návodu k použití, a jen tehdy, je-li v bezvadném stavu.
- ▶ V případě potřeby kontrolujte funkce matrace OptiCare denně nebo při každé změně směny.
- ▶ Lůžko Eleganza 5 používejte výhradně se správným zdrojem napájení.
- ▶ Zajistěte, aby integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare byl obsluhován výhradně kvalifikovanými pracovníky, kteří byli vyškoleni podle návodu k použití.
- ▶ Zajistěte, aby integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare byl obsluhován kvalifikovanými pracovníky, kteří byli vyškoleni v používání lůžka Eleganza 5 podle návodu k použití výrobcem nebo osobou schválenou výrobcem, případně autorizovaným zástupcem nebo osobou schválenou autorizovaným zástupcem.
- ▶ Zajistěte, aby pacient (pokud to jeho zdravotní stav dovolí) byl informován o způsobu obsluhy integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare a o všech příslušných bezpečnostních instrukcích.
- ▶ Jako náhradu za jakékoli poškozené díly použijte originální náhradní díly, o které požádejte servisní oddělení výrobce.
- ▶ Ujistěte se, že údržbu a instalaci budou provádět výhradně kvalifikovaní pracovníci, kteří byli vyškoleni výrobcem.
- ▶ Při špičkovém zatížení nebo při nevyhnutelném nadměrném zatížení (CPR) nastavte ložnou plochu s integrovaným systémem aktivní antidekubitní matrace OptiCare do nejnižší polohy.
- ▶ Zajistěte, aby na matraci OptiCare ležel vždy jen jeden dospělý pacient.
- ▶ Aby nemohlo dojít k poranění nebo skřípnutí, při provozu veškerých pohyblivých částí lůžka Eleganza 5 postupujte obzvlášť opatrně.
- ▶ Při používání napřimovacích hrazd nebo infuzních stojanů zajistěte, aby při pohybu nebo úpravách lůžka Eleganza 5 nemohlo dojít k poškození integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare.
- ▶ Aby nemohlo dojít k pádu nebo zranění pacienta, ponechte kdykoli, když zdravotnický personál neošetřuje pacienta, ložnou plochu s integrovaným systémem aktivní antidekubitní matrace OptiCare v nejnižší poloze.
- ▶ Ujistěte se, že s postranicemi lůžka Eleganza 5 manipuluje pouze zdravotnický personál.
- ▶ Nikdy nesahejte na přípojky lůžka Eleganza 5 k elektrické síti mokřima rukama.
- ▶ Lůžko Eleganza 5 odpojujte od elektrické sítě výhradně tahem za elektrickou zástrčku.
- ▶ Při odpojování ze sítě držte kabel vždy za elektrickou zástrčku, nikoliv za kabel.
- ▶ Nesprávná manipulace s napájecím kabelem může způsobit úraz elektrickým proudem, jiné vážné zranění nebo poškození systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare.
- ▶ Zajistěte, aby nedocházelo k překročení stanoveného provozního cyklu motoru lůžka Eleganza 5.
- ▶ Chcete-li zabránit závadám, používejte výhradně originální příslušenství výrobce.
- ▶ Zajistěte, aby nedocházelo k překročení stanoveného bezpečného pracovního zatížení.
- ▶ Pokud by stav pacienta mohl zapříčinit uvíznutí, ponechte ložnou plochu s integrovaným systémem aktivní antidekubitní matrace OptiCare v době, kdy je pacient bez dozoru, v poloze vleže.
- ▶ Nepřekračujte maximální limit hmotnosti pacienta pro lůžko Eleganza 5 a zároveň pro integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare.
- ▶ Nepoužívejte SRJ v blízkosti hořlavých plynů. (Toto neplatí pro kyslíkové láhve)
- ▶ Na žádný z kabelů nic nevěšete.
- ▶ Nikdy nepoužívejte integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare v blízkosti radiátorů nebo jiných zdrojů tepla.
- ▶ Po každé nouzové situaci vždy zkontrolujte, zda nedošlo k mimovolnému stisknutí některého z ovládacích prvků lůžka Eleganza 5 (v postranicích, na ručním ovladači nebo ovládacím panelu pro ošetřovatele) příslušenstvím lůžka nebo integrovanou matrací OptiCare.
- ▶ Abyste vyloučili neúmyslnou aktivaci pohyblivých částí během jakéhokoli používání lůžka, vždy zkontrolujte, že nedošlo k mimovolnému stisknutí žádných ovládacích prvků lůžka Eleganza 5 osobami, integrovanou matrací OptiCare ani jinými předměty.
- ▶ Systémovou řídicí jednotku nikdy nezakrývejte, když je v chodu.
- ▶ Filtr SRJ nikdy nezakrývejte, když je v chodu.

3 Bezpečnostní instrukce (pouze OptiCare pro lůžko Multicare)



VAROVÁNÍ!

Lůžko Multicare s integrovaným systémem aktivní antidekubitní matrace by v případě, že pacient není pod dozorem, mělo kvůli snížení rizika úrazů v důsledku pádu zůstat ve své nejnižší poloze!



VAROVÁNÍ!

Postranice lůžka Multicare by kvůli snížení rizika náhodného sklouznutí nebo překulení pacienta z integrované matrace OptiCare měly být v „horní“ poloze!



VAROVÁNÍ!

Nevhodné zacházení s napájecím kabelem lůžka Multicare, např. jeho překroucení, namáhání působením střížných sil nebo jiné mechanické poškození je nebezpečné!



VAROVÁNÍ!

Při vedení kabelů od integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace v lůžku Multicare se vyvarujte skřípnutí kabelů mezi částmi lůžka Multicare!



VAROVÁNÍ!

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare s lůžkem Multicare jsou určeny pro dospělé osoby.
► Řiďte se kapitolou Zamýšlené použití.



VAROVÁNÍ!

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare je kompatibilní pouze s lůžkem Multicare nebo lůžkem Eleganza 5. Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare lze použít pouze v případě instalace na rám lůžka Multicare společnosti LINET nebo rám lůžka Eleganza 5 společnosti LINET.



VAROVÁNÍ!

Aby nehrozilo nebezpečí úrazu elektrickým proudem, lůžko Multicare smí být zapojeno pouze do napájecí sít'ové zásuvky s ochranným uzemněním.



VAROVÁNÍ!

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare není dovoleno nijak modifikovat.



VAROVÁNÍ!

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare nijak nemodifikujte bez schválení výrobcem.



VAROVÁNÍ!

V případě modifikace integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare je nutné provést příslušnou kontrolu a testy, které zaručí, že je další používání zařízení bezpečné.



VAROVÁNÍ!

K zdravotnickému elektrickému systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare s lůžkem Multicare se nesmí připojovat žádná další vícečetná zásuvka nebo prodlužovací šňůra.



VAROVÁNÍ!

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare musí být používán výlučně vyškoleným a kvalifikovaným zdravotnickým personálem nebo pod jeho dohledem!



VAROVÁNÍ!

Kontraindikace musí u každého jednotlivého případu posoudit odborný pracovník!

► Některé polohy lůžka nejsou u konkrétních diagnóz / zdravotních stavů vhodné. Fowlerova poloha není vhodná při poranění míchy! Trendelenburgova poloha není vhodná u pacientů s vyšším intrakraniálním tlakem!

**VAROVÁNÍ!**

Nastavená délka lůžka Multicare musí odpovídat výšce pacienta a umístění systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare!

► Je-li pacientova tělesná konstituce neúměrná velikosti ložné plochy pod matrací, hrozí nebezpečí uvíznutí nebo skřípnutí!

**VAROVÁNÍ!**

Během některých konkrétních vyšetření nebo ošetření může nastat významné riziko vzájemné interference integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare s lůžkem Multicare.

**VAROVÁNÍ!**

Jakákoliv závažná nežádoucí příhoda, ke které došlo v souvislosti s dotčeným zdravotnickým prostředkem (integrovaným systémem aktivní antidekubitní matrace OptiCare), by měla být hlášena výrobcem a příslušnému orgánu členského státu, v němž je uživatel a/nebo pacient usazen!

**VAROVÁNÍ!**

Výměnu pojistek a zdrojů napájení integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare smí provádět pouze autorizovaný a zaškolený pracovník za pomoci nástroje!

**VAROVÁNÍ!**

Tento zdravotnický prostředek (integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare) není určen do prostředí s atmosférou obohacenou kyslíkem!

**VAROVÁNÍ!**

Tento zdravotnický prostředek (integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare) není určen k použití za přítomnosti hořlavých látek!

**VAROVÁNÍ!**

Tento zdravotnický prostředek (integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare) není přenosné zdravotnické elektrické vybavení!

**VAROVÁNÍ!**

Pacient smí používat vybrané ovládací prvky pouze v případě, že personál zdravotnického zařízení usoudí, že tomu odpovídá pacientův tělesný a duševní stav, a pouze pokud personál zdravotnického zařízení pacienta zaškolí v souladu s návodem k použití!

- ▶ Pečlivě dodržujte návod k použití.
- ▶ Ujistěte se, že každý uživatel si ještě před používáním výrobku přečetl tento návod k použití a zcela mu porozuměl.
- ▶ Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare používejte výhradně tak, jak je specifikováno v tomto návodu k použití, a jen tehdy, je-li v bezvadném stavu.
- ▶ V případě potřeby kontrolujte funkce matrace OptiCare denně nebo při každé změně směny.
- ▶ Lůžko Multicare používejte výhradně se správným zdrojem napájení.
- ▶ Zajistěte, aby integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare byl obsluhován výhradně kvalifikovanými pracovníky, kteří byli vyškoleni podle návodu k použití.
- ▶ Zajistěte, aby integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare byl obsluhován kvalifikovanými pracovníky, kteří byli vyškoleni v používání lůžka Eleganza 5 podle návodu k použití výrobcem nebo osobou schválenou výrobcem, případně autorizovaným zástupcem nebo osobou schválenou autorizovaným zástupcem.
- ▶ Zajistěte, aby pacient (pokud to jeho zdravotní stav dovolí) byl informován o způsobu obsluhy integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare a o všech příslušných bezpečnostních instrukcích.
- ▶ Jako náhradu za jakékoli poškozené díly použijte originální náhradní díly, o které požádejte servisní oddělení výrobce.
- ▶ Ujistěte se, že údržbu a instalaci budou provádět výhradně kvalifikovaní pracovníci, kteří byli vyškoleni výrobcem.
- ▶ Při špičkovém zatížení nebo při nevyhnutelném nadměrném zatížení (CPR) nastavte ložnou plochu s integrovaným systémem aktivní antidekubitní matrace OptiCare do nejnižší polohy.
- ▶ Zajistěte, aby na matraci OptiCare ležel vždy jen jeden dospělý pacient.
- ▶ Aby nemohlo dojít k poranění nebo skřípnutí, při provozu veškerých pohyblivých částí lůžka Multicare postupujte obzvláště opatrně.
- ▶ Při používání napřimovacích hrazd nebo infuzních stojanů zajistěte, aby při pohybu nebo úpravách lůžka Multicare nemohlo dojít k poškození integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare.
- ▶ Aby nemohlo dojít k pádu nebo zranění pacienta, ponechte kdykoli, když zdravotnický personál neošetřuje pacienta, ložnou plochu s integrovaným systémem aktivní antidekubitní matrace OptiCare v nejnižší poloze.
- ▶ Zajistěte, aby s postranicemi lůžka Multicare manipuloval pouze zdravotnický personál.
- ▶ Nikdy nesahejte na přípojky lůžka Multicare k elektrické síti mokřima rukama.
- ▶ Lůžko Multicare odpojujte od elektrické sítě výhradně tahem za elektrickou zástrčku.
- ▶ Při odpojování ze sítě držte kabel vždy za elektrickou zástrčku, nikoliv za kabel.
- ▶ Nesprávná manipulace s napájecím kabelem může způsobit úraz elektrickým proudem, jiné vážné zranění nebo poškození systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare.
- ▶ Zajistěte, aby nedocházelo k překročení stanoveného provozního cyklu motoru lůžka Multicare.
- ▶ Chcete-li zabránit závadám, používejte výhradně originální příslušenství výrobce.
- ▶ Zajistěte, aby nedocházelo k překročení stanoveného bezpečného pracovního zatížení.
- ▶ Pokud by stav pacienta mohl zapříčinit uvíznutí, ponechte ložnou plochu s integrovaným systémem aktivní antidekubitní matrace OptiCare v době, kdy je pacient bez dozoru, v poloze vleže.
- ▶ Nepřekračujte maximální limit hmotnosti pacienta pro lůžko Multicare a zároveň pro integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare.
- ▶ Nepoužívejte SRJ v blízkosti hořlavých plynů. (Toto neplatí pro kyslíkové láhve)
- ▶ Na žádný z kabelů nic nevěšete.
- ▶ Nikdy nepoužívejte integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare v blízkosti radiátorů nebo jiných zdrojů tepla.
- ▶ Po každé nouzové situaci vždy zkontrolujte, zda nedošlo k mimovolnému stisknutí některého z ovládacích prvků lůžka Multicare (v postranicích, na ručním ovladači nebo ovládacím panelu pro ošetřovatele) příslušenstvím lůžka nebo integrovanou matrací OptiCare.
- ▶ Abyste vyloučili neúmyslnou aktivaci pohyblivých částí během jakéhokoli používání lůžka, vždy zkontrolujte, že nedošlo k mimovolnému stisknutí žádných ovládacích prvků lůžka Multicare osobami, integrovanou matrací OptiCare ani jinými předměty.
- ▶ Systémovou řídicí jednotku nikdy nezakrývejte, když je v chodu.
- ▶ Filtr SRJ nikdy nezakrývejte, když je v chodu.

4 Určené použití systému OptiCare

Účelem této matrace je poskytnout pacientům podpůrnou plochu pomocí redistribuce tlaku určenou pro management zá-
těže tkáně a mikroklimatu. Tato matrace je určena pro použití s integrovaným vzduchovým kompresorem zdravotnického
lůžka Multicare LINET a zdravotnického lůžka Eleganza 5 LINET.

4.1 Indikace

Matrace se doporučuje používat u pacientů, u nichž bylo zjištěno nízké až velmi vysoké riziko vzniku dekubitů (velmi vysoké riziko
zahrnuje pacienty, kteří v minulosti měli dekubity nebo kteří dekubity jakékoli kategorie mají v současné době) podle norem EPU-
AP/NPIAP pro prevenci dekubitů v souladu s místními zásadami a doporučenými postupy.

Použití matrace neodstraňuje potřebu pravidelného polohování pacientů v souladu s nejlepší klinickou praxí.

POZNÁMKA: Úplné posouzení rizika dekubitů daného pacienta musí provést odpovídajícím způsobem proškolený lékař, který na
základě svého klinického úsudku určí, zda je produkt vhodný pro použití u daného pacienta.

4.2 Populace uživatelů systému OptiCare

- ▶ Dospělí pacienti (hmotnost ≥ 40 kg, výška ≥ 146 cm, BMI ≥ 17)
- ▶ Aplikační prostředí 1 (JIP) a 2 (akutní péče) podle normy IEC 60601-2-52

4.3 Kontraindikace

Matracový systém je kontraindikován u pacientů:

1. S cervikální nebo skeletální trakcí.
2. S nestabilními zlomeninami skeletu.
3. S nestabilními zlomeninami páteře.
4. S tělesnou hmotností překračující maximální hmotnost pacienta pro matraci.

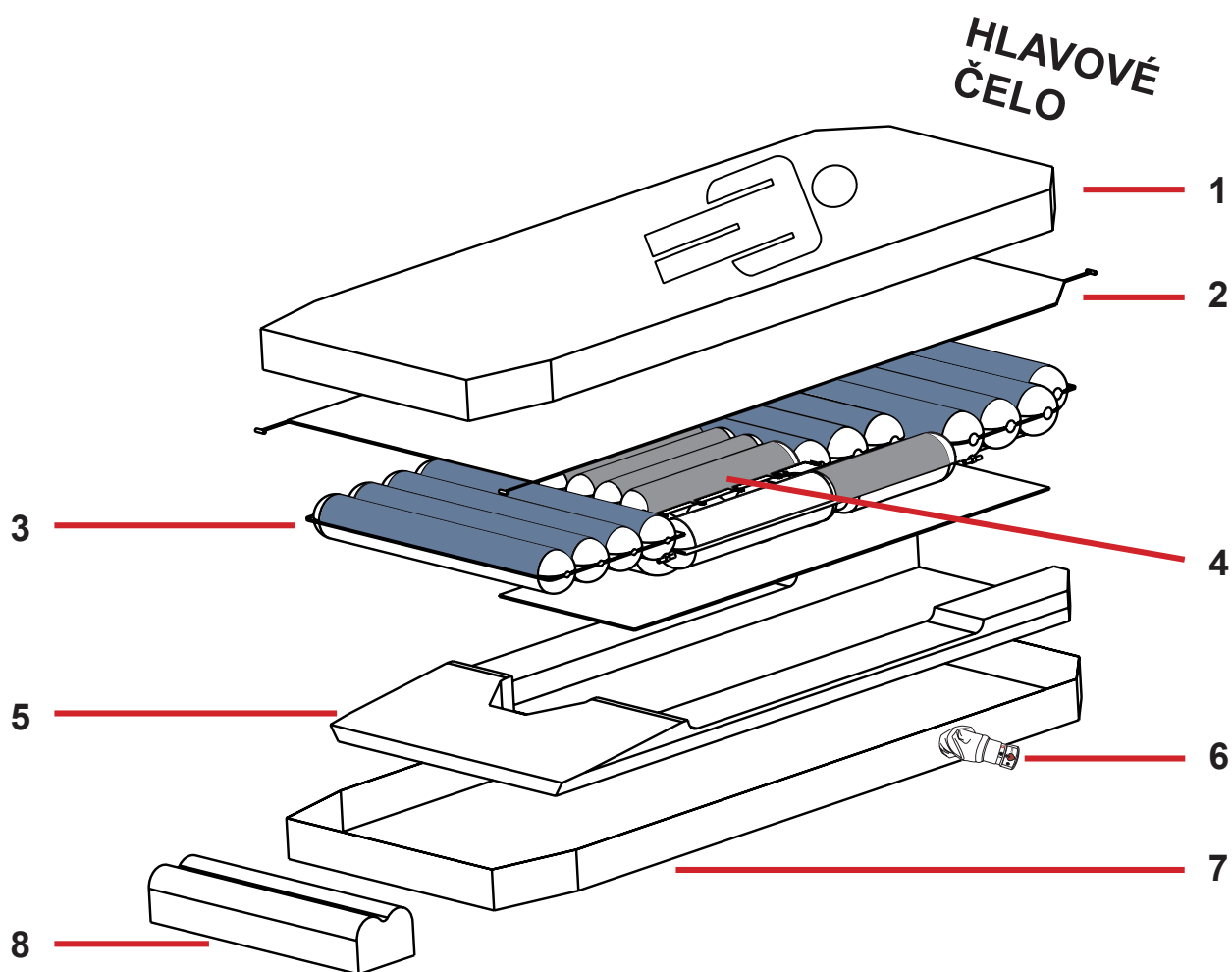
Další kontraindikace mohou být stanoveny individuálně pro každého pacienta v závislosti na posouzení klinického rizika.

POZNÁMKA: U pacientů v pronační poloze – před umístěním pacienta do pronační polohy musí odpovídajícím způsobem proško-
lený lékař provést podrobné posouzení klinického rizika.

4.4 Obsluha

- ▶ Ošetřovatelé (zdravotní sestry / lékaři), kteří jsou plně proškoleni v používání matrace. Obsluha se musí před použitím
matrace seznámit se všemi varováními a upozorněními uvedenými v návodu k použití. Klinické hodnocení rizik musí
provést odpovídajícím způsobem proškolený personál a je třeba klinicky posoudit, zda je produkt vhodný pro uspokojení
potřeb péče o konkrétního pacienta.
- ▶ Technický personál, personál zajišťující přepravu a personál zajišťující očistu a úklid musí být plně proškolen v údržbě a
servisu produktu a musí se seznámit se všemi upozorněními a varováními uvedenými v návodu k použití.

5 Popis produktu (OptiCare)

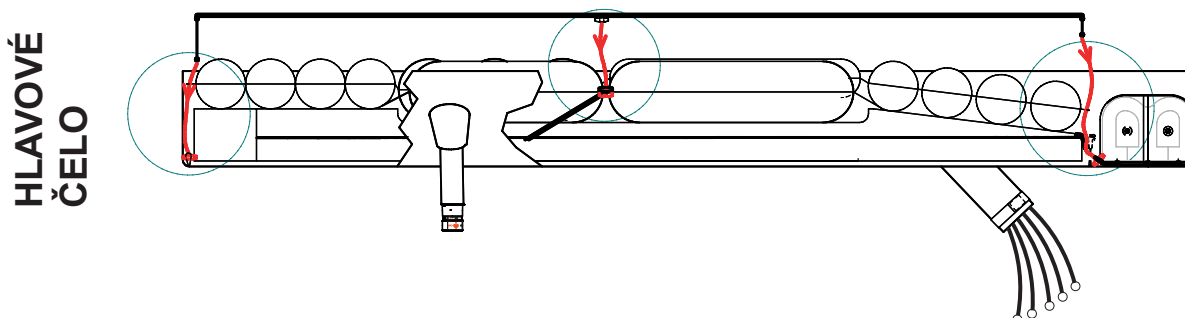


Obr. Popis matrace OptiCare

1. Potah
2. Pohodlná vrstva
3. Sada vzduchových segmentů (oblast B – modrá)
4. Sada vzduchových segmentů (oblast A – šedá)
5. Pěnová základna
6. Ventil CPR
7. Spodní část potahu
8. Patní část

5.1 Struktura matrace

Matrace OptiCare se skládá ze 4 dílů, které jsou spojeny pomocí 6 rychloupínacích fixačních kolíčků. 3 díly zahrnují potah, pohodlnou vrstvu, sadu vzduchových segmentů a pěnovou základnu, která podpírá nožní část a boční tvarovače. Ve středovém výřezu pěnové základny je 10 mm vysoká HDF pěna (s vysokou gramáží), která chrání pacienta, pokud je matrace vypuštěna. Sada vzduchových segmentů je rozdělena na oblast A a oblast B. Dvoudílný potah (1) vyrobený z vodotěsného a paropropustného materiálu obklopuje matraci. Pod potahem a na horní straně vrchní vzduchové vrstvy je snímatelná polyesterová pohodlná vrstva (2). 2 vzduchové vrstvy sestávají z 10 samostatných vzduchových modulů pro snadnou a nákladově efektivní výměnu v případě poškození uživatelem. 7 z těchto vzduchových modulů je spojeno k sobě a vytvářejí vzduchovou matraci z konstantně nízkým tlakem, zatímco zbývající 3 slouží jako vzduchové rozdělovače pro funkci MCM. Matrace má 7stupňový sklon v patní části, který pomáhá dále uvolnit tlak ve zranitelné oblasti pat.



Obr. Fixace pohodlné vrstvy k segmentům (fixační kolíčky)

5.2 Potah

Vrchní část potahu sestává z obousměrně pružného materiálu s vysokou propustností vlhkosti a páry (MVP), který tvoří nedílnou součást funkce řízení mikroklimatu (MCM). Vrchní část potahu je po celém obvodu opatřena zipem, který umožňuje snadné sejmutí při čištění nebo výměně. Zip je zakrytý vodotěsnou chlopní, která chrání matraci před vniknutím tekutiny. Spodní část potahu je vyrobena z nepružného, neprodyšného materiálu s vysokou pevností, který je vhodný pro jakkoli náročné prostředí. Pomocné řemínky s rychlým upnutím brání pohybu matrace v případě odstranění hlavové nebo nožní desky.

5.3 Spodní vrstva

Spodní vzduchová vrstva je uzavřena pěnovou základnou, která je zcela obsažena ve snímatelném voděodolném potahu. Zajišťuje pacientovi oporu při vstupování na lůžko nebo slézání z něj. Šikmé strany pěnové základny jsou navrženy tak, aby pevně zapadly do tvarovaných stran patientské ložné plochy lůžka Eleganza 5 s cílem zabránit jakémukoli pohybu matrace, když pacient uléhá na lůžko nebo z něj vstává.

5.4 Patní část

Patní část je tvořena 2 vzduchovými segmenty s pěnou, z nichž každý má vlastní navržený tvar vnitřní pěny, který 2 segmentům umožňuje při zatlačení nožní deskou rámu lůžka vyfouknutí do zmenšeného tvaru. Při stlačení se tím zkrátí délka matrace o 190 mm. Patní segmenty se při prodloužení lůžka samy nafouknou.

5.5 Bezpečnostní popruhy

Strany pěnové základny jsou uzpůsobeny pro ložnou plochu lůžka Eleganza 5 nebo ložnou plochu lůžka Multicare, aby byl zne-možněn jakýkoli posuv matrace, když pacient uléhá na lůžko nebo z něj vstává.

Matrace je opatřena pomocnými popruhy s rychlým upnutím, které brání pohybu matrace v případě odstranění hlavové nebo nožní desky. Tyto popruhy se nacházejí na hlavovém a nožním konci lůžka.

Upevnění popruhu:

- ▶ Černý popruh omotejte kolem kovového rámu lůžka a provlékněte ho zpět plastovou svorkou.

Uvolnění popruhu:

- ▶ Zatažením za volný konec popruhu směrem nahoru uvolníte svorku.

5.6 Přepravní úchyty

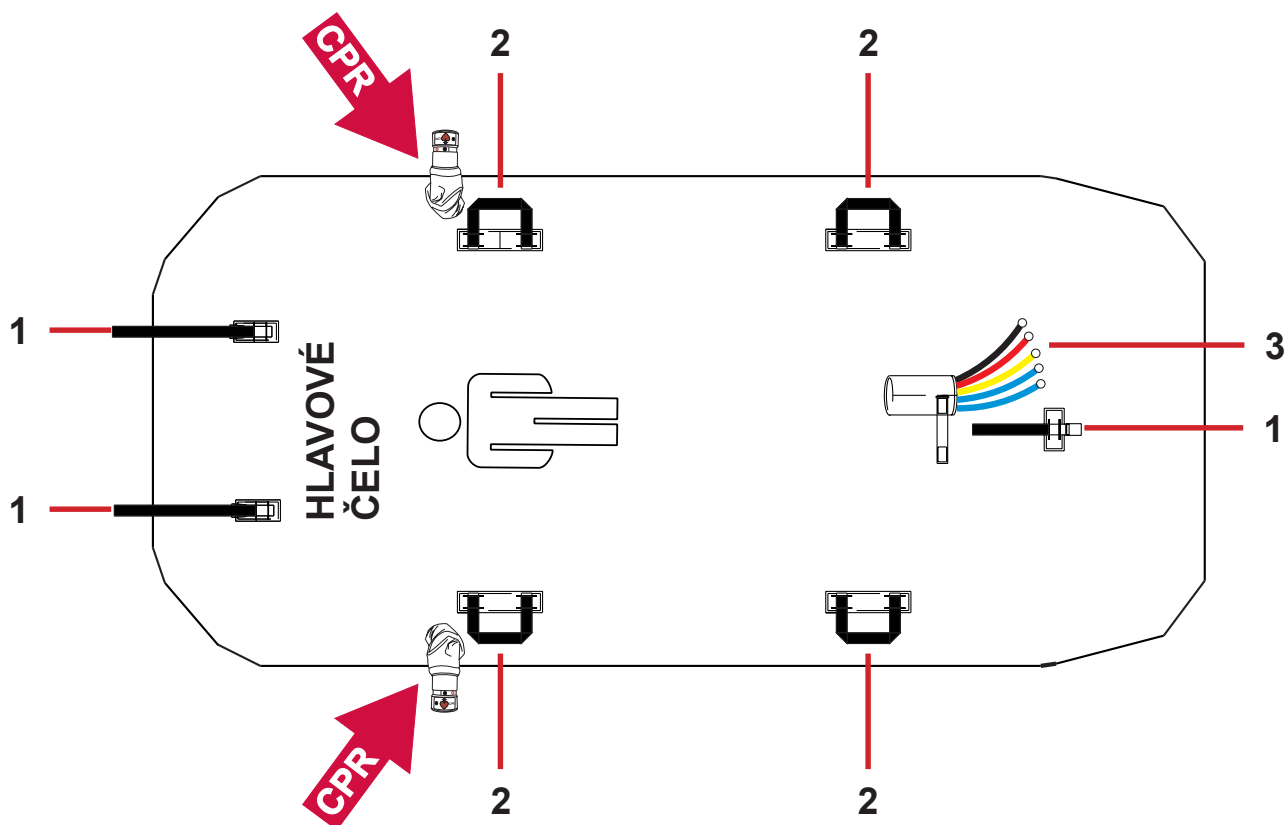


VAROVÁNÍ!

Riziko materiálních škod a poranění v důsledku nesprávného používání!

- ▶ Matraci přenášejte pomocí přepravních úchytů bez pacienta!

Přepravní úchyty jsou určeny k přenášení matrace.



Obr. Popis spodní části potahu

1. Bezpečnostní popruhy (k upevnění matrace na ložní plochu)
2. Přepravní úchyty
3. Vzduchové trubky

5.7 SŘJ (systémová řídicí jednotka)

SŘJ (systémová řídicí jednotka) je nainstalována pod nožní částí rámu lůžka. Lůžko Eleganza 5 nebo lůžko Multicare je možno dodat s nainstalovanou systémovou řídicí jednotkou z výroby, nebo jednotku může dodatečně nainstalovat schválený servisní pracovník. Lůžko Eleganza 5 nebo lůžko Multicare s přípravou pro matraci OptiCare je vybaveno vyhrazenou zásuvkou pro SŘJ v bodě pomocného napájecího rozvodu. SŘJ se ovládá pomocí sekce matrace na panelu iBoard Standard. Na systémové řídicí jednotce není žádný spínač ON/OFF (Zapnout/Vypnout). Systémová řídicí jednotka je vybavena komplexním systémem výstrah, který detekuje jakékoli problémy s výkonem systému.

Systém výstrah

- ▶ poskytuje zvukové i vizuální výstrahy prostřednictvím panelu iBoard Standard, pokud si problém žádá okamžitý zásah,
- ▶ ukládá informace, aby je servisní personál mohl později zkontrolovat.

6 Technické specifikace (OptiCare)

Veškeré technické údaje jsou jmenovité a podléhají konstrukčním a výrobním tolerancím.



VAROVÁNÍ!

Jestliže se integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare používá s lůžkem Eleganza 5 nebo lůžkem Multicare, respektujte obě hodnoty mechanických a elektrických specifikací, aby nedošlo k poškození žádné z komponent!

6.1 Mechanické specifikace

Parametry	Hodnota
Vnější rozměry nafouknuté matrace	214 cm (84,3 inch) x 86 cm (33,9 inch) x 22 cm (8,7 inch)
Vnější rozměry SŘJ	33 cm (13 inch) x 23,5 cm (9,3 inch) x 12 cm (4,7 inch)
Hmotnost nafouknuté matrace	13 kg (29 lbs)
Hmotnost SŘJ	6 kg (13 lbs)
Doba nafukování po skladování	max. 15 min (obvykle <10 min)
Doba vyfouknutí pro CPR (v závislosti na hmotnosti pacienta, zvoleném režimu – optimalizace nebo maximální vnitřní tlak – a na typu CPR: elektrické nebo ruční)	max. 30 s
Zbývající čas nafouknutí v režimu přepravy	12 hodin (když se vychází z režimu maximálního nafouknutí)
Maximální zatížení matrace (bezpečné pracovní zatížení)	250 kg (550 lbs)
Minimální zatížení matrace	40 kg
Protipožární odolnost potahu	podle BS7175 – zdroj zapálení 5
Protipožární odolnost celé matrace	podle BS7177 – zdroj zapálení 5
Biokompatibilita horní části potahu	ISO 10993-5 (cytotoxicita), ISO 10993-10 (senzibilizace a dráždivost kůže)

6.2 Podmínky prostředí

Podmínky použití	
Teplota okolního prostředí	10 °C – 40 °C
Relativní vlhkost	30 % – 75 %
Atmosférický tlak	795 – 1 060 hPa
Skladovací a přepravní podmínky	
Teplota okolního prostředí	-40°C – 70°C
Relativní vlhkost	10 % – 100 % (nekondenzující)
Atmosférický tlak	795 – 1 060 hPa

6.3 Elektrické specifikace

Parametry	Hodnota
Vstupní napětí, frekvence: Verze pro EU Verze pro USA	220-240 V AC, 50/60 Hz 110-127 V AC, 50/60 Hz
Maximální příkon	max. 40 VA (při provozu s napájením z elektrické sítě)
Stupeň krytí (EN 60529)	IPX4
Třída ochrany	Třída I s příložnými částmi typu B
Elektrická bezpečnost	V souladu s normou EN 60601-1
Pojistka Verze 100–127 V Verze 220–240 V	2x pojistka proti přepětí T1AH 2x pojistka proti přepětí T0,5AH

6.4 Elektromagnetická kompatibilita

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare je určen pro nemocnice s výjimkou umístění v blízkosti aktivního vysokofrekvenčního chirurgického vybavení a v prostorách stíněných proti vysokým frekvencím v rámci zdravotnických systémů zobrazování pomocí magnetické rezonance, kde se objevují vysoké intenzity EM rušení.

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare nemá definovaný žádný základní výkon.



VAROVÁNÍ!

Toto zařízení se nedoporučuje používat v blízkosti jiných zařízení nebo v bloku s jinými zařízeními, protože by to mohlo vést k nesprávnému provozu. Pokud je takové použití zapotřebí, toto zařízení a jiné vybavení je třeba sledovat a ověřit jejich správný provoz. (Neplatí pro kompatibilní zdravotní lůžka od společnosti LINET.)

Seznam použitých kabelů:

- ▶ Síťový kabel, maximální délka 6 m



VAROVÁNÍ!

Použití příslušenství, měničů a kabelů jiných, než je specifikováno a uvedeno výrobcem tohoto integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare, může vést ke zvýšenému elektromagnetickému vyzařování nebo ke snížené elektromagnetické odolnosti tohoto integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare a v důsledku toho k nesprávnému provozu.



VAROVÁNÍ!

Mobilní vysokofrekvenční komunikační zařízení (včetně koncových zařízení, jako jsou anténní kabely a externí antény) by nemělo být používáno blíže než 30 cm (12 palců) od jakékoli části tohoto integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare včetně kabelů specifikovaných výrobcem. Jinak by mohlo dojít ke zhoršení funkcí tohoto integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare.



VAROVÁNÍ!

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare nepřetěžujte (bezpečné pracovní zatížení), respektujte provozní cyklus (INT.) a vezměte do úvahy kapitolu 12 Údržba s cílem dodržovat základní bezpečnost, pokud jde o vliv elektromagnetického rušení na očekávanou provozní životnost.

6.4.1 Pokyny výrobce – elektromagnetické vyzařování

Test vyzařování	Splnění požadavků
VF vyzařování CISPR 11	Skupina 1
VF vyzařování CISPR 11	Třída B
Harmonické vyzařování IEC 61000-3-2	Třída A
Kolísání napětí / blikání IEC 61000-3-3	Vyhovuje

6.4.2 Pokyny výrobce – elektromagnetická odolnost

Testy odolnosti	Úroveň shody
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV pro kontaktní výboj ±15 kV pro kontaktní výboj
Vyzařované VF IEC 61000-4-3 Blížkost polí z VF bezdrátových komunikačních zařízení IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM při 1 kHz Viz tabulka 1
Rychlé elektrické přechodné jevy / skupiny impulzů IEC 61000-4-4	±2 kV pro napájecí vedení frekvence opakování 100 kHz
Rázový impulz IEC 61000-4-5	±1 kV mezi vodiči ±2 kV mezi vodičem a zemí
Vedené VF IEC 61000-4-6	3 V (0,15 MHz – 80 MHz) 6 V v pásmech ISM v rozmezí 0,15 MHz až 80 MHz 80 % AM při 1 kHz
Magnetické pole síťového kmitočtu (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m
Krátkodobé poklesy napětí, krátká přerušení na napájecím vedení IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 cyklu Při 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315° 0 % UT; 1 cyklus a 70 % UT; 25/30 cyklů Jedna fáze: při 0° 0 % UT; 250/300 cyklů

Tabulka 1 – ODOLNOST vůči VF bezdrátovému komunikačnímu zařízení

Zkušební frekvence (MHz)	Pásmo (MHz)	Služby	Modulace	Úroveň testu odolnosti V/m
385	380–390	TETRA 400	Impulzová modulace 18 Hz	27
450	430–470	GMRS 460, FRS 460	FM ± odchylka 5 kHz 1 kHz sinus	28
710 745 780	704–787	LTE pásmo 13, 17	Impulzová modulace 217 Hz	9
810 870 930	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE pásmo 5	Impulzová modulace 18 Hz	28
1 720 1 845 1 970	1 700–1 990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE pásmo 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulzová modulace 217 Hz	28
2 450	2 400–2 570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE pásmo 7	Impulzová modulace 217 Hz	28
5 240 5 500 5 785	5 100–5 800	WLAN 802.11 a/n	Impulzová modulace 217 Hz	9

POZNÁMKA Neplatí žádné odchylky od požadavků normy IEC 60601-1-2 vyd. 4.

POZNÁMKA Nejsou známa žádná další opatření pro zachování základní bezpečnosti na základě jevů elektromagnetické kompatibility.

7 Podmínky používání a skladování (OptiCare)



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí života v důsledku zásahu elektrickým proudem!

Chcete-li zajistit třídu I ochrany lůžka před úrazem elektrickým proudem:

- ▶ Uzemněte elektrické napájení.
- ▶ Při uzemnění používejte výhradně zásuvky „Hospital Grade“ nebo „Hospital Only“.

Lůžko Eleganza 5 s integrovaným systémem aktivní antidekubitní matrace OptiCare a lůžko Multicare s integrovaným systémem aktivní antidekubitní matrace OptiCare jsou určeny k použití v místnostech pro lékařské účely. Z tohoto důvodu musí elektroinstalace splňovat místní normy, které stanovují podmínky nezbytné pro elektroinstalaci.

- ▶ Ve výjimečných případech odpojte lůžko z elektrické sítě (tj. při bouřce nebo zemětřesení).

Integrovaný systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare není vhodný pro vnitřní prostředí obsahující hořlavé plyny (s výjimkou kyslíkových láhví).

7.1 Skladování

Když se systémová řídicí jednotka nepoužívá:

- ▶ Odhlaste matraci.
- ▶ Odpojte elektrický kabel.

Když se matrace nepoužívá:

- ▶ Uvolněte všech 5 vzduchových trubek.
- ▶ Povolte popruh vedle vzduchových trubek.
- ▶ Přesvědčte se, že je matrace vyčištěna a zcela suchá uvnitř i zvenku (viz Čištění/dezinfekce).
- ▶ Matraci vyfoukněte a vzduchový konektor nechte otevřený (poloha CPR).
- ▶ Matraci opatrně srolujte a vytlačte všechn vzduch ven.
- ▶ Matraci uložte do skladovacího vaku.
Uložte na suchém a bezpečném místě, mimo dosah ostrých předmětů.

8 Rozsah dodávky a varianty produktu (OptiCare)

8.1 Dodání

- ▶ Po přijetí zkontrolujte, zda je dodávka kompletní, tak, jak je uvedeno v dodacím listě.
- ▶ Přepravce a dodavatele ihned upozorněte na jakékoli nedostatky nebo poškození, a to buď písemně, nebo zaznamenáním do dodacího listu.

8.2 Rozsah dodávky

- Integrovaná matrace OptiCare
- SŘJ (systémová řídicí jednotka)
- Návod k použití

Pouze OptiCare pro lůžko Eleganza 5

9 Uvedení do provozu (pouze OptiCare pro lůžko Eleganza 5)



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poranění při práci se systémem aktivní antidekubitní matrace OptiCare!

- ▶ Před uváděním integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare do provozu, ukončováním jeho provozu a údržbou se ujistěte, že je lůžko Eleganza 5 odpojeno od elektrické sítě.
- ▶ Před uváděním integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare do provozu, ukončováním jeho provozu a údržbou se ujistěte, že jsou kolečka uzamčena.



POZOR!

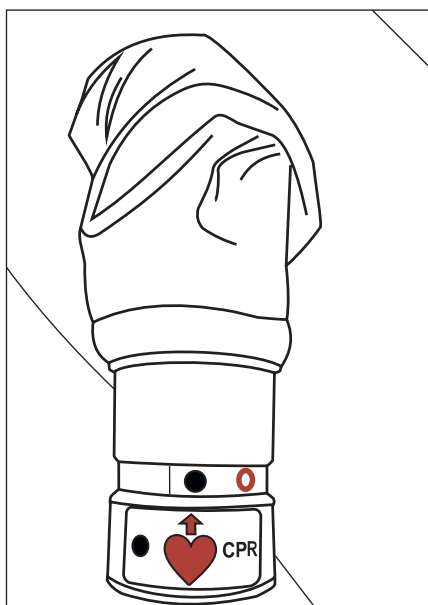
Riziko věcných škod způsobené nesprávným uvedením do provozu!

- ▶ Zajistěte, aby uvedení do provozu prováděl výhradně zákaznický servis výrobce nebo vyškolený personál nemocnice.

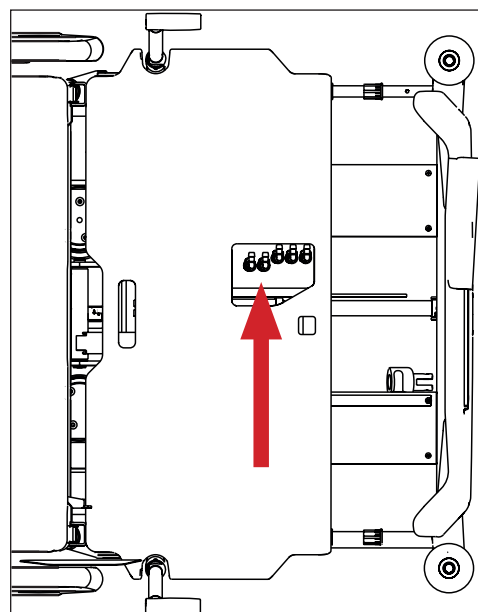
Systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare nahrazuje libovolnou matraci na rámu lůžka Eleganza 5.

- ▶ Odstraňte stávající matraci.
- ▶ Na ložnou plochu lůžka položte matraci se vzduchovými trubkami v nohách lůžka.
- ▶ Vzduchové trubky připojte k SŘJ. Dodržujte přitom barevné rozlišení.
- ▶ Zkontrolujte, zda ventily CPR na obou stranách hlavové části matrace nejsou otevřené, ale jsou připojené a přístupné k manipulaci.

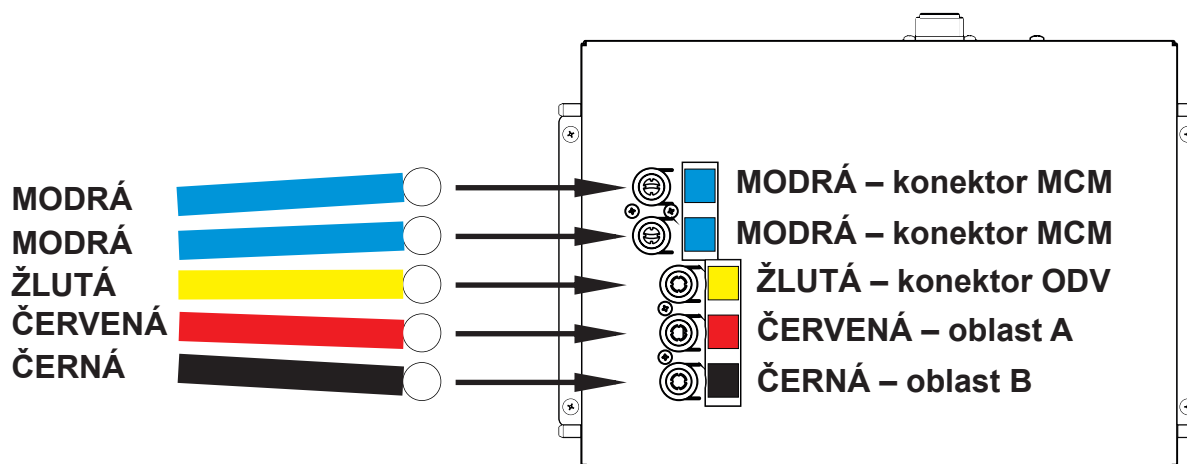
POZNÁMKA Během první instalace matrace je ventil CPR otevřený!



Obr. Zavřený ventil CPR



Obr. SŘJ se vzduchovými trubkami



Obr. Vzduchové trubky a SŘJ s konektory vzduchových trubek

9.1 Instalace matrace



VAROVÁNÍ!

Riziko materiálních škod kvůli nesprávnému upevnění matrace OptiCare na ložné ploše!

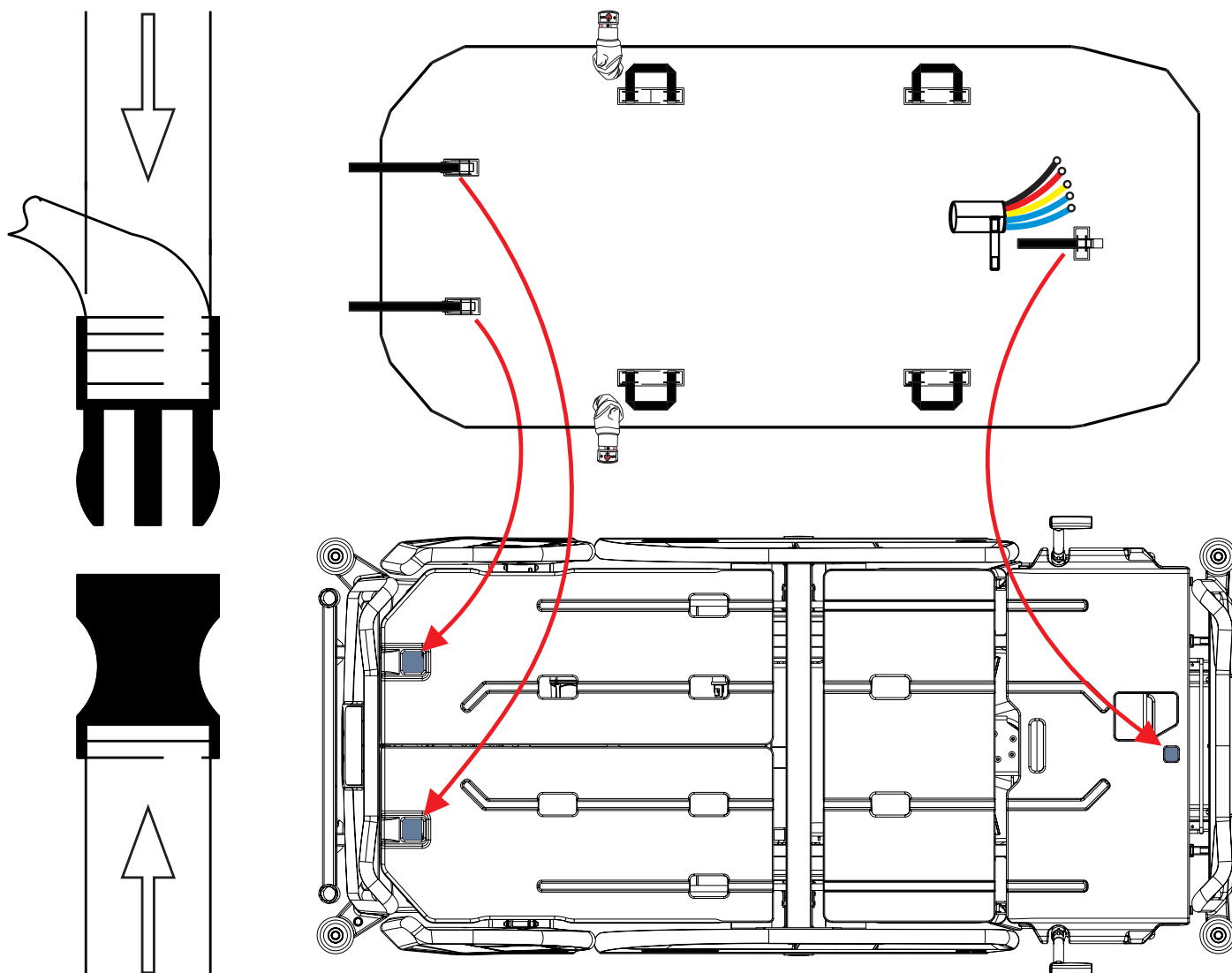
- ▶ Nastavte lůžko do maximální polohy Kardiacké křeslo dříve, než upevníte všechny popruhy nafouknuté matrace k ložné ploše!

Upevnění matrace na ložné ploše:

- ▶ Protáhněte tři popruhy skrze tři odpovídající díry v krytech ložné plochy.
- ▶ Protáhněte tyto tři popruhy pod rámem ložné plochy.
- ▶ Uzamkněte tři přezky s postranním odjištěním tím, že spojíte jejich samčích a samičích části dohromady.

Odejmutí matrace z ložné plochy:

- ▶ Uvolněte tři přezky tím, že je zmáčknete z obou stran, a tím, že rozpojíte jejich samčí a samičí části.
- ▶ Vytáhněte tři popruhy z ložné plochy.
- ▶ Odejměte matraci z ložné plochy.



Obr. Upevnění matrace OptiCare s popruhy na ložné ploše lůžka Eleganza 5

9.2 SŘJ (systémová řídicí jednotka)



VAROVÁNÍ!

Matrace OptiCare je kompatibilní pouze se systémovou řídicí jednotkou dodanou výrobcem!

- ▶ Matraci OptiCare nepoužívejte s žádnými jinými systémovými řídicími jednotkami!



POZOR!

Riziko věcných škod způsobené nesprávnou instalací SŘJ!

- ▶ Není-li SŘJ dodána z výroby sestavená, musí být instalována servisním technikem autorizovaným společností LINET®.

Systém detekce matrace (Mattress Detection System, MDS)

Snímače v systémové řídicí jednotce (SŘJ), oblasti A, B a ve vzduchových konektorech matrace ODV detekují, zda byl připojen správný vzduchový konektor. Pokud jsou detekovány všechny tři správné vzduchové konektory, SŘJ přejde do pohotovostního režimu. V pohotovostním režimu jsou oblasti A a B matrace nahuštěny na statický tlak, kdy jsou připraveny k položení pacienta na matraci a zahájení optimalizace.

9.3 Výměna matrace

Má-li být matrace OptiCare nahrazena alternativní aktivní matrací z integrovaných systémů LINET, systém automaticky detekuje typ připojené matrace a přepne na správnou ovládací obrazovku panelu iBoard Standard. Má-li být matrace OptiCare nahrazena matrací, která není součástí integrovaných systémů LINET, budete muset zrušit výstrahu Mattress Not Connected (Matrace není připojena).

Odhlášení matrace OptiCare:

Při nahrazení matrace OptiCare matrací, která není součástí řady integrovaných matrací OptiCare společnosti LINET, je nutné matraci OptiCare odhlásit.

- ▶ Pro odhlášení matrace stiskněte a podržte tlačítko . Zobrazí se text „M OFF“ (M VYP.).

10 Manipulace (OptiCare pro lůžko Eleganza 5)

Příprava matrace OptiCare pro pacienta



NEBEZPEČÍ!

Riziko udušení z důvodu neprodyšného potahu matrace!

- ▶ Potah matrace používejte správným způsobem.
- ▶ Za bezpečí pacienta na potahu matrace odpovídá ošetřující personál.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poranění při ukládání pacienta na lůžko!

Před uložením pacienta na lůžko:

- ▶ Ujistěte se, že je matrace zcela a správně nafouknutá.
- ▶ Ujistěte se, že je matrace správně zajištěna bezpečnostními popruhy.



POZOR!

Riziko materiálních škod z důvodu vlhkosti nebo znečištění!

- ▶ Přesvědčte se, že je potah matrace vyčištěný a zcela suchý (viz Čištění/dezinfekce).

Příprava

- ▶ Nafoukněte matraci.
- ▶ Pokud nebylo kvalifikovaným pracovníkem předepsáno jinak, položte na matraci prostěradlo.

Uložení pacienta na lůžko

- ▶ Položte pacienta na matraci. Pacient musí být položen do středu ložné plochy.

Dosažení ideální polohy pacienta:

- ▶ V případě použití dalších přikrývek či prostěradel se ujistěte, že se pacient může snadno pohybovat.
- ▶ Ujistěte se, že přikrývky, prostěradla, oblečení apod. nezpůsobují dekubity (např. kvůli záhybům, švům atd.).
- ▶ Mezi matraci a pacienta nekládejte další prostěradla, přikrývky apod.

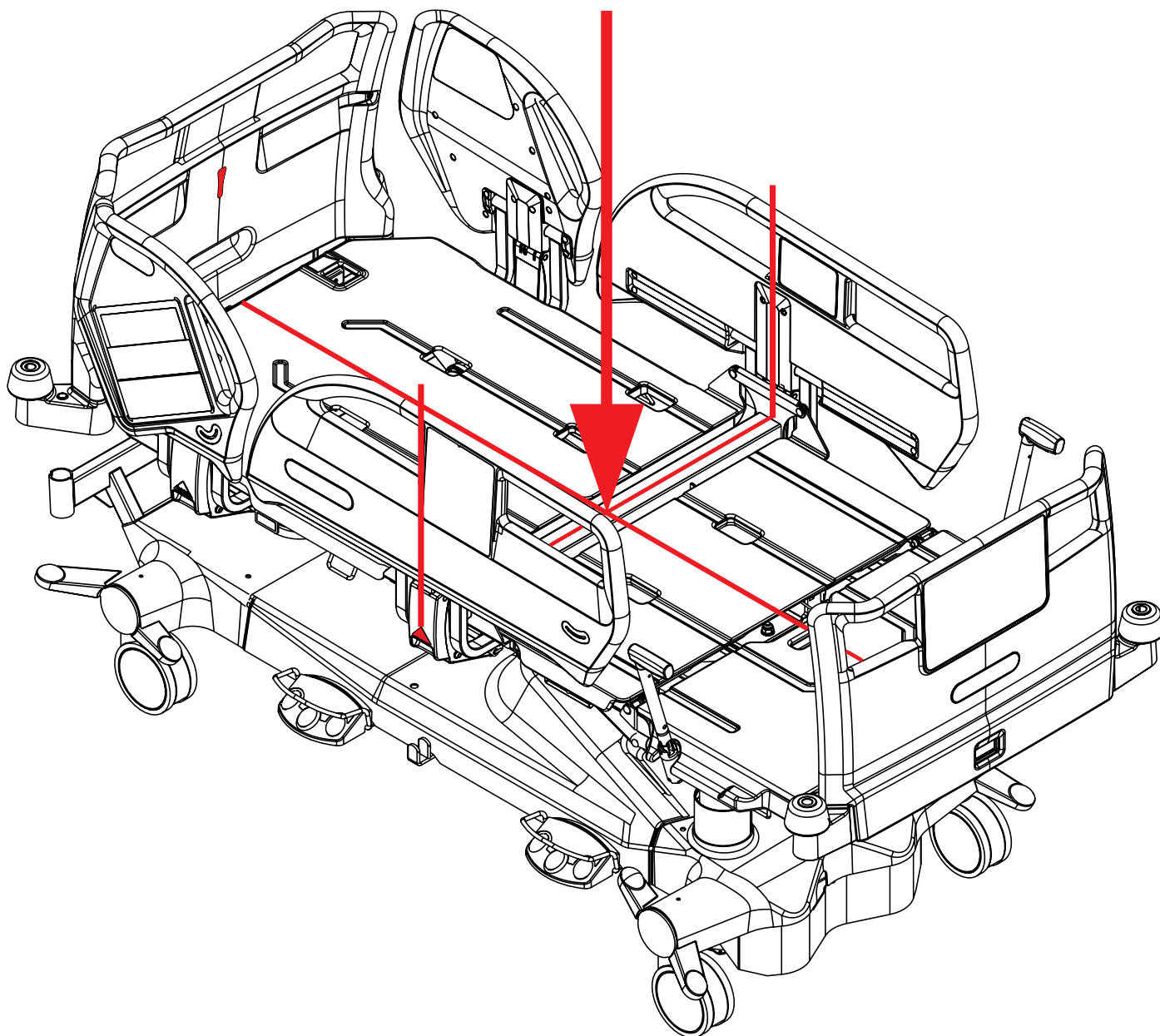
Poloha pacienta na matraci



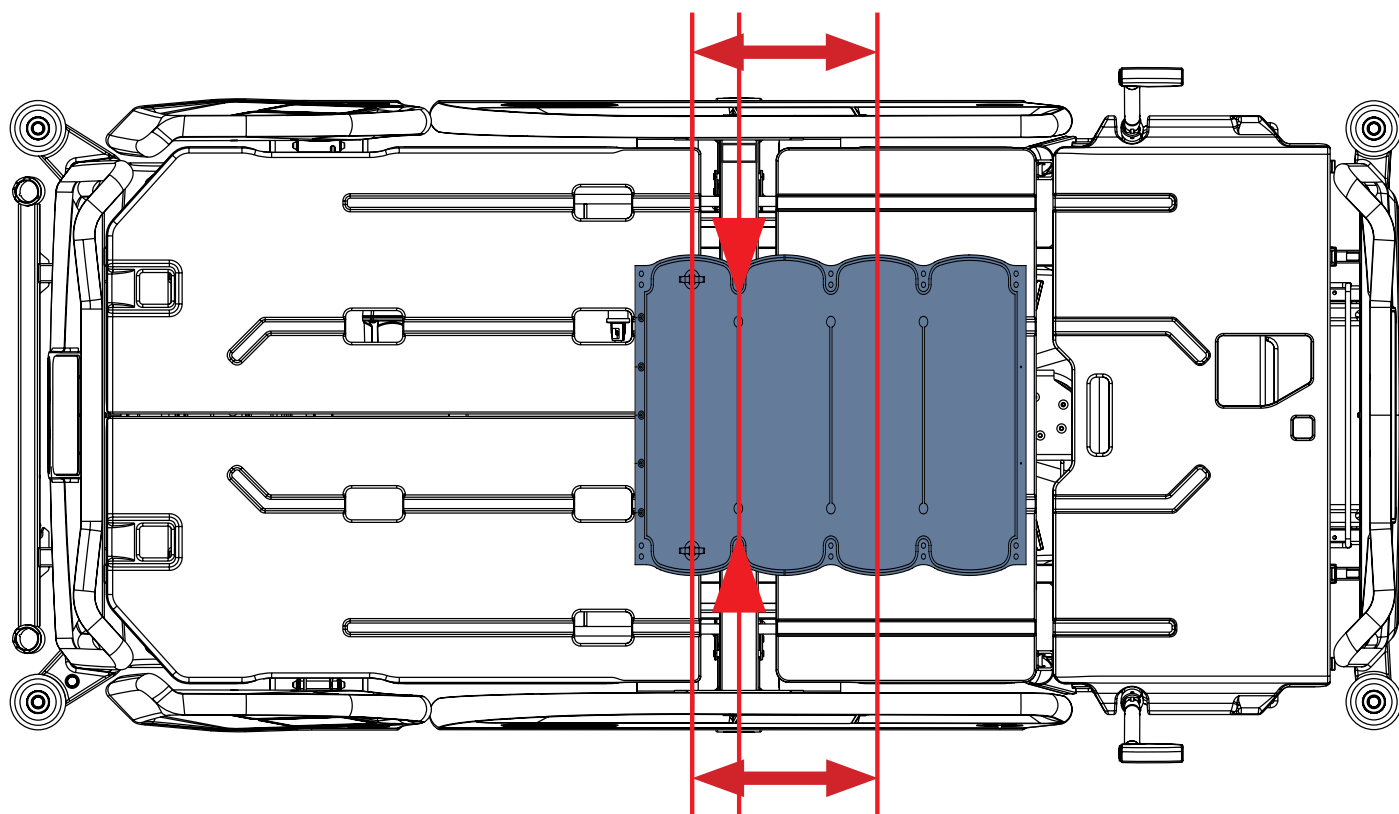
VÝSTRAHA!

Riziko poranění v důsledku nesprávného použití!

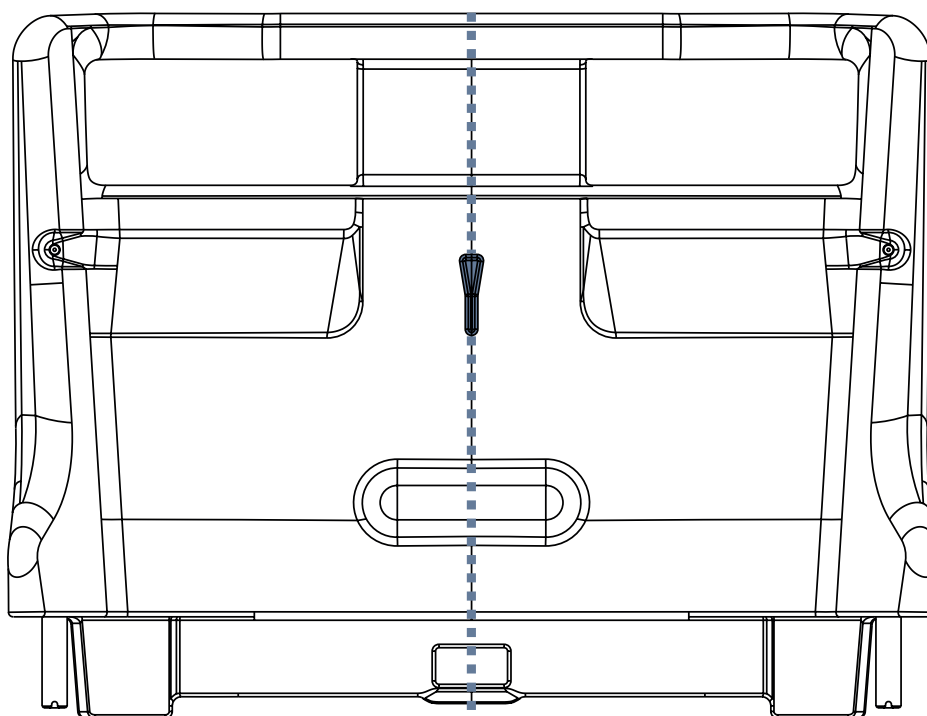
- ▶ Pravidelně kontrolujte polohu pacienta na matraci! Pacient musí být položen do středu ložné plochy v horizontální poloze! Hlava ležícího pacienta musí směřovat k hlavovému konci lůžka. Poloha pacientových kyčelních kloubů nad sedacím dílem lůžka musí být v souladu se šipkovitými symboly na vnitřních stranách hlavového a nožního čela. Ujistěte se, že pacientovy kyčelní klouby se nacházejí mezi šipkami na pákách pro uvolnění postranic pod nožními postranicemi.
- ▶ Nastavte prodloužení lůžka podle pacientových potřeb, pokud se pacient sedící v lůžku se zvednutým zádočným dílem dotýká nožního čela lůžka jeho nebo jejím chodidlem či chodidly.
- ▶ Neposouvajte pacienta zpátky směrem k hlavovému konci lůžka, pokud pacient klouže po matraci během zvedání zádočného dílu.



Obr. Pokyny k nalezení středu lůžka, kde musí být pacient umístěn na matraci



Obr. Oblast, kde musí být pacientovy kyčelní klouby umístěny na matraci



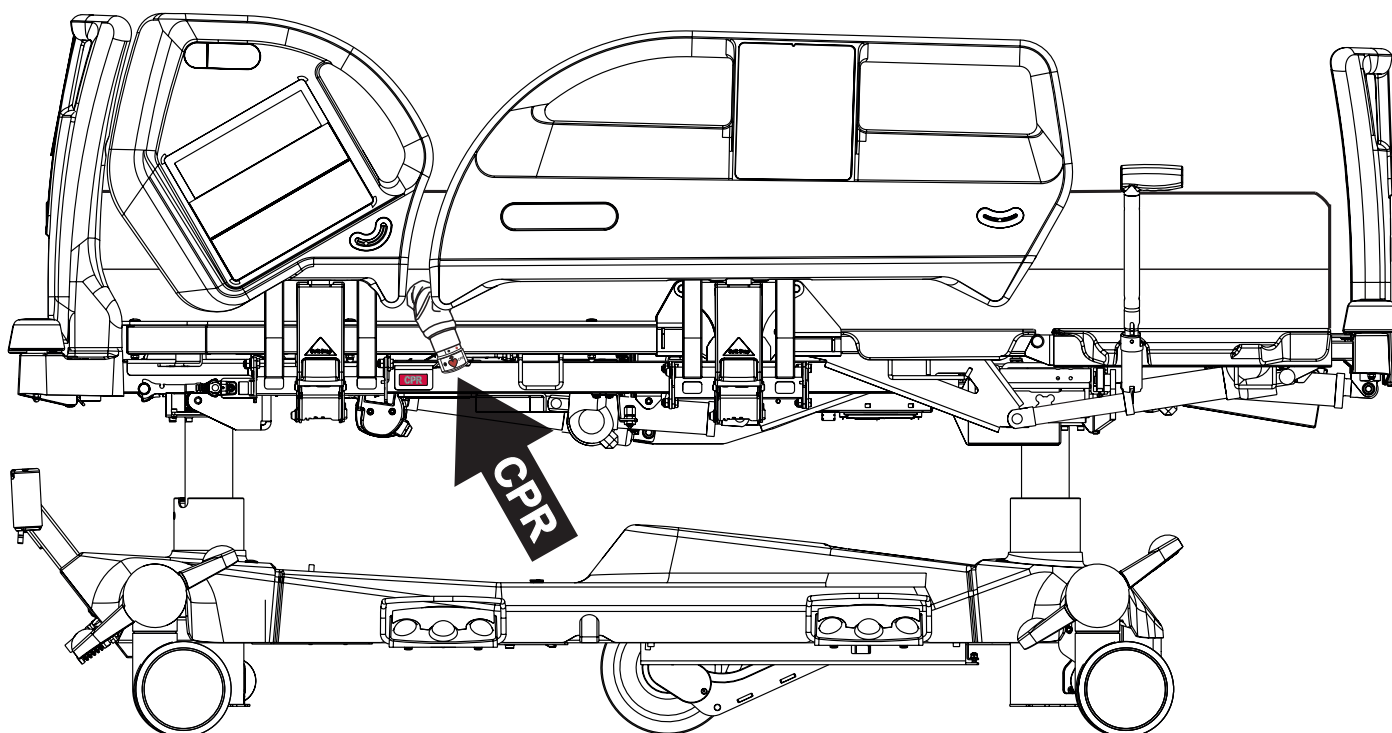
Obr. Vnitřní strana hlavového čela se symbolem podobným šipce, který označuje střed ložné plochy



Obr. Šipce podobný symbol na vnitřních stranách hlavového a nožního čela označující střed ložné plochy

10.1 Ruční CPR (během přepravy nebo výpadku napájení)

Matrace OptiCare je vybavena ventilem CPR na obou stranách vedle ručního uvolnění opěradla.

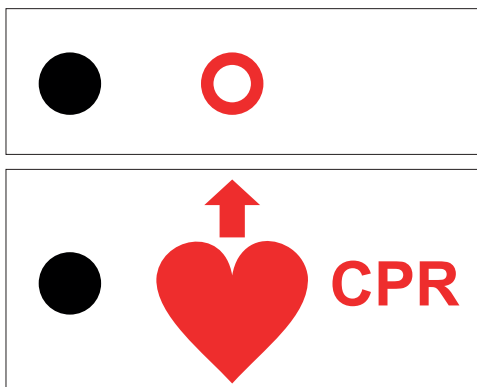


Obr. Umístění ventilu CPR na integrované matraci OptiCare umístěné na lůžku Eleganza 5

Aktivace ručního CPR:

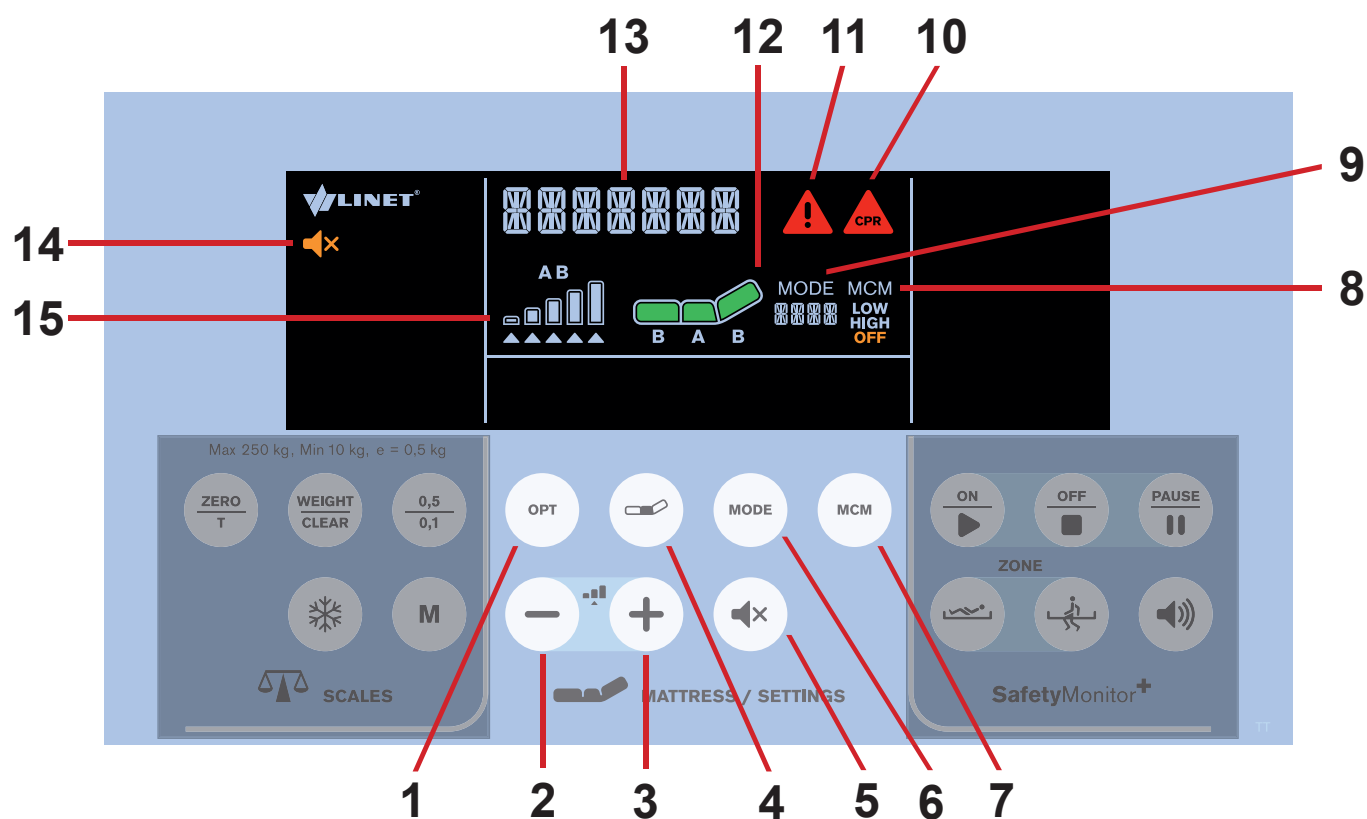
- ▶ Otevřete ventil CPR po pacientově levé nebo pravé ruce otočením konce ventilu CPR doprava a nastavením **červeného srdce CPR** proti **červenému kruhu**.
- ▶ Matrace se vyfoukne.
- ▶ Ložná plocha pod matrací se narovná.

POZNÁMKA Ložná plocha matrace se nedostane do polohy CPR, dokud není zároveň stisknuto tlačítko režimu CPR v části Polohování na panelu iBoard Standard a není podrženo až do dosažení správné polohy.



Obr. OTEVŘENÝ VENTIL CPR

10.2 Obrazovka matrace (lůžko Eleganza 5 s matrací OptiCare)



Obr. Displej a klávesnice matrace (iBoard Standard)

- | | | | |
|----|---|-----|------------------------------|
| 1. | Tlačítko režimu OPT | 9. | Ikona režimu s názvem režimu |
| 2. | Tlačítko MINUS | 10. | Ikona výstrahy matrace CPR |
| 3. | Tlačítko PLUS | 11. | Ikona výstrahy |
| 4. | Tlačítko COMFORT (POHODLÍ) | 12. | Ikona matrace |
| 5. | Tlačítko MUTE (ZTLUMENÍ) | 13. | Indikátor statusu |
| 6. | Tlačítko MODE (REŽIM) | 14. | Ikona MUTE (ZTLUMENÍ) |
| 7. | Tlačítko MCM (REŽIM) | 15. | Ikona úrovně tlaku |
| 8. | Ikona režimu MCM (NÍZKÝ / VYSOKÝ / VYPNUTO) | | |

Pro ztlumení kompresoru integrované matrace:

► Stiskněte tlačítko .

Ikona  indikuje aktivovaný režim ztlumení.

10.3 Ovládací prvky matrace OptiCare (lůžko Eleganza 5 s matrací OptiCare)

Ovládání matrace OptiCare a informace o jejím stavu zajišťují displej a klávesnice panelu iBoard Standard.

Detekce pacienta na lůžku (Patient in bed, PIB)

Systém detekce pacienta na lůžku detekuje, když se pacient dostane na lůžko nebo z něj sleze. Když se pacient dostane na lůžko, automaticky se spustí proces optimalizace, a když pacient sleze z lůžka, přepne systém matraci do pohotovostního režimu. V pohotovostním režimu jsou oblasti matrace A a B nahuštěné na statický tlak. Před reakcí na změnu ve stavu pacienta PIB je krátká prodleva při detekci stabilního tlaku, aby se zabránilo zbytečným změnám režimu, protože pacient změnil polohu.

10.3.1 MATTRESS NOT INSTALLED (MATRACE NENÍ INSTALOVANÁ)

Když je na lůžku instalovaný kompresor OptiCare, ale matrace OptiCare není připojena ke kompresoru, na displeji se zobrazí text „MATTRESS NOT INSTALLED“ (MATRACE NENÍ NAINSTALOVANÁ).

POZNÁMKA Pokud byla matrace OptiCare záměrně odstraněna z rámu lůžka z důvodu použití alternativní matrace, je třeba zařízení OptiCare odhlásit.

Postup připojení matrace OptiCare ke kompresoru:

- ▶ Jednotlivé vzduchové trubky připojte ke kompresoru.

10.3.2 MATTRESS IDENTIFICATION (IDENTIFIKACE MATRACE)

Když je matrace OptiCare připojená ke kompresoru a je zahájena její identifikace, zobrazí se text „MATTRESS INSTALLED“ (MATRACE JE INSTALOVANÁ) a na displeji se posouvá text „MATTRESS IDENTIFICATION“ (IDENTIFIKACE MATRACE).

Poznámka Číslo v oblasti názvu režimu (9) indikuje odpočet identifikace.

Postup dosažení identifikace připojené matrace:

- ▶ Počkejte, dokud odpočet identifikace nezmizí.

10.3.3 MATTRESS INFLATION (NAFUKOVÁNÍ MATRACE)

Když je matrace OptiCare identifikovaná, není připravená pro pacienta, jelikož není dostatečně nahuštěná. Na displeji se posouvá text „MATTRESS INFLATION“ (NAFUKOVÁNÍ MATRACE).

Poznámka Číslo v oblasti názvu režimu (9) indikuje odpočet identifikace.

Postup dosažení minimálního nafouknutí matrace:

- ▶ Počkejte, dokud odpočet nafukování nezmizí.



Obr. Obrazovka nenainstalované matrace



Obr. Obrazovka identifikace matrace



Obr. Obrazovka nafukování matrace

10.3.4 MATTRESS PREPARED FOR PATIENT (MATRACE JE PŘIPRAVENA PRO PACIENTA)

Když text „MATTRESS INFLATION“ (NAFUKOVÁNÍ MATRACE) zmizí a ikona matrace je zcela zelená, matrace je připravena pro pacienta.

POZNÁMKA Blikající ikona matrace s vybraným režimem OPT indikuje probíhající nafukování.

Postup použití matrace:

- ▶ Položte pacienta na matraci.



Obr. MATTRESS PREPARED FOR PATIENT (MATRACE JE PŘIPRAVENA PRO PACIENTA)

10.3.5 PACIENT NA MATRACI (REŽIM OPT)

Integrovaný systém řízení mikroklimatu začne pracovat automaticky s intenzitou nastavenou pomocí tlačítka MCM, když je pacient uložený na lůžku, a zastaví se, když pacient vstane. Dokud pacient na matraci zůstává, automatická optimalizace pokračuje. Optimalizace probíhá, jestliže se pacientova poloha změní natolik, že se spustí detekce optimalizace, nebo pokud je spuštěna automatickým časovačem optimalizace.


POZNÁMKA Během optimalizace tlaku bliká ikona matrace. Zcela zelená ikona matrace indikuje, že matrace dosáhla optimálního tlaku.



Obr. Pacient na matraci

Optimalizace přestane fungovat a tlak vzduchu v matraci zůstane na pevné hladině, pokud

- ▶ ložná plocha matrace je nakloněná o 10 a více stupňů (antiTrendelenburgova poloha),
 - ▶ ložná plocha matrace je nakloněná o 10 a více stupňů (laterální náklon),
 - ▶ ložná plocha matrace je nakloněná o 5 a více stupňů (Trendelenburgova poloha),
 - ▶ snížení náklonu ložné plochy matrace má hodnotu 7 nebo méně stupňů (antiTrendelenburgova poloha),
 - ▶ snížení náklonu ložné plochy matrace má hodnotu 7 nebo méně stupňů (laterální náklon),
 - ▶ snížení náklonu ložné plochy matrace má hodnotu 3 nebo méně stupňů (Trendelenburgova poloha).
- V takovém případě se zobrazí text „TILT NO OPT“ (NÁKLON, BEZ OPTIMALIZACE).

POZNÁMKA Pokud se ošetrovatelský personál domnívá, že je nutné pacienta znovu optimalizovat, je možné optimalizaci kdykoli spustit ručně stisknutím tlačítka . Tím nedojde k přepsání nastavení optimalizace a tento proces bude pokračovat stejně jako předtím.

Manuální optimalizace tlaku:

- ▶ Stiskněte tlačítko .

Nastavení intenzity funkce řízení mikroklimatu:

- ▶ Stiskněte tlačítko .

10.3.6 MAXIMUM MATTRESS INTERNAL PRESSURE (MAXIMÁLNÍ VNITŘNÍ TLAK MATRACE)

Postup nastavení maximálního vnitřního tlaku matrace:

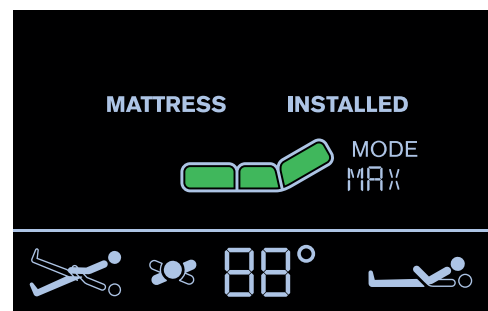
- ▶ Stiskněte tlačítko , dokud se v oblasti názvu režimu neobjeví text „MAX“.

POZNÁMKA Během nafukování ikona matrace bliká, dokud se nerozsvítí zelená.

POZNÁMKA Během režimu MAX se text „MAX“ střídá s údajem o zbývajícím počtu minut v režimu MAX (např. 30').

POZNÁMKA Po 30 minutách se optimalizace tlaku spustí znovu. V oblasti názvu režimu (9) se zobrazí odpočet.

POZNÁMKA Maximální vnitřní tlak matrace je možné ovládat s pacientem na matraci i bez pacienta na matraci.






Obr. Maximální vnitřní tlak matrace

POZNÁMKA Chcete-li maximální vnitřní tlak matrace prodloužit, můžete během posledních 5 minut režimu MAX znovu stisknout tlačítko režimu.


10.3.7 PRESSURE COMFORT ADJUSTMENT (ÚPRAVA POHODLÍ TLAKU)

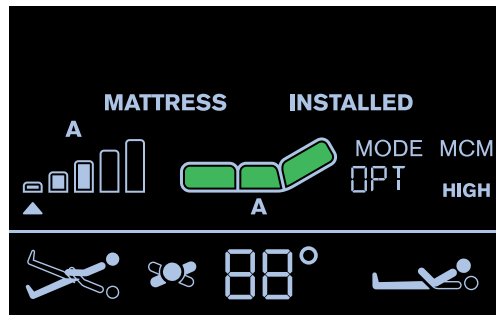
Tlak matrace lze upravit dle potřeb pacienta. Tlak lze nastavit nezávisle v oblasti **A** (sedací část) a v oblasti **B** (části matrace pro trup a nohy). Šedá šipka pod ikonami úrovně tlaku oblasti **A** nebo oblasti **B** indikuje optimalizovaný tlak.

Postup nastavení tlaku po optimalizaci tlaku:

- ▶ Stisknutím tlačítka  vyberte oblast **A** nebo **B**.
- ▶ Stisknutím tlačítka  nebo tlačítka  upravte tlak ve zvolené oblasti (**A** nebo **B**).

POZNÁMKA Písmeno **A** nebo **B** pod ikonou matrace indikuje vybranou oblast.

POZNÁMKA Chcete-li tato individuální nastavení zrušit, stiskněte tlačítko  a úroveň tlaku se vrátí zpět na optimalizovaný tlak.




Obr. Úprava pohodlí tlaku


10.3.8 ŘÍZENÍ MIKROKLIMATU (REŽIM MCM)

Funkce řízení mikroklimatu profukuje části pod pacientem a odstraňuje vlhkost jakožto jeden z činitelů přispívajících k tvorbě proleženin.

Vstup do režimu MCM:


- ▶ Stiskněte tlačítko  a podržte ho, dokud pod textem **MCM** nezmizí údaj **OFF** (Vypnuto).

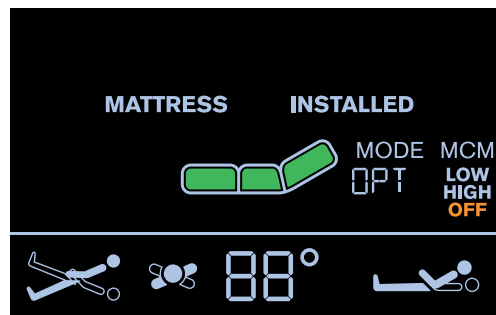
Změna intenzity MCM:

- ▶ Stisknutím tlačítka  nastavte intenzitu řízení mikroklimatu na hodnotu **LOW** (NÍZKÁ) nebo **HIGH** (VYSOKÁ).

Podle vybrané úrovně intenzity se pod textem **MCM** zobrazí údaj **LOW** nebo **HIGH**.

Vypnutí režimu MCM:

- ▶ Stiskněte tlačítko  a podržte ho, dokud se pod textem **MCM** nezobrazí údaj **OFF** (Vypnuto).



Obr. Režim MCM

10.3.9 REŽIM CPR (AKTIVOVÁNO CPR)

Je-li aktivováno CPR, matrace se vypustí a může ihned začít komprese hrudníku.

POZNÁMKA Během režimu CPR se text „CPR“ střídá s údajem o zbývajícím počtu minut v režimu CPR (např. 60').

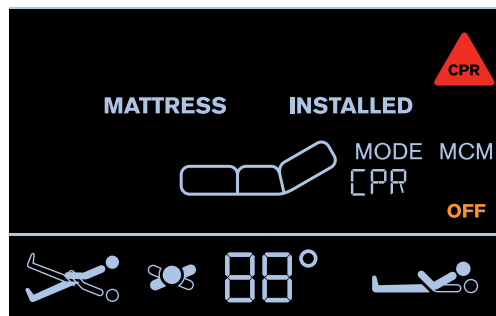
Aktivace režimu CPR:

- ▶ V části Polohování na panelu iBoard Standard stiskněte tlačítko .

Deaktivace režimu CPR:

- ▶ Stiskněte tlačítko  nebo tlačítko .

Matrace se znovu nafoukne a vrátí se do režimu, v jakém se nacházela před zahájením CPR.



Obr. Režim CPR

10.3.10 ALERTS (VÝSTRAHY)

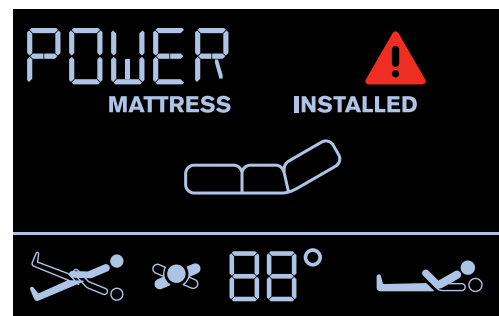
ODPOJENO

Když dojde k odpojení napájecího kabelu nebo výpadku napájení, na obrazovce se objeví následující výstraha a na displeji se posouvá text „POWER“ (NAPÁJENÍ). Tato výstraha automaticky zmizí, jakmile je napájení obnoveno.

POZNÁMKA Během této výstrahy se zobrazuje červený trojúhelník s vykřičníkem.

Chcete-li tuto výstrahu odstranit:

- ▶ Zapojte napájecí kabel do zásuvky!



Obr. ODPOJENO

TILT NO OPT (NÁKLON, BEZ OPTIMALIZACE)

Optimalizace tlaku se ukončí a zobrazí se text „TILT NO OPT“ (NÁKLON, BEZ OPTIMALIZACE), jestliže

- ▶ ložná plocha matrace je nakloněná o 10 a více stupňů (antiTrendelenburgova poloha),
- ▶ ložná plocha matrace je nakloněná o 10 a více stupňů (laterální náklon),
- ▶ ložná plocha matrace je nakloněná o 5 a více stupňů (Trendelenburgova poloha),
- ▶ snížení náklonu ložné plochy matrace má hodnotu 7 nebo méně stupňů (antiTrendelenburgova poloha),
- ▶ snížení náklonu ložné plochy matrace má hodnotu 7 nebo méně stupňů (laterální náklon),
- ▶ snížení náklonu ložné plochy matrace má hodnotu 3 nebo méně stupňů (Trendelenburgova poloha).



Obr. TILT NO OPT (Optimization disabled)
(NÁKLON BEZ OPTIMALIZACE (Optimalizace deaktivována))

AUTOMATIC CALIBRATION (AUTOMATICKÁ KALIBRACE)

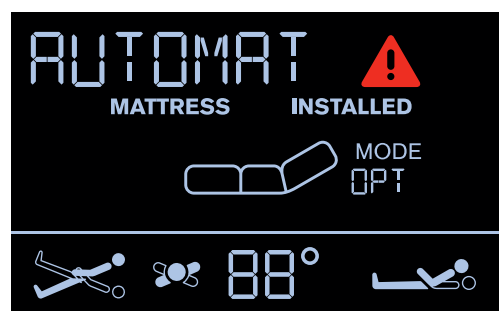
Text „AUTOMATIC CALIBRATION“ (AUTOMATICKÁ KALIBRACE) je zobrazen během automatické kalibrace.

Automatická kalibrace je automaticky přerušena během zásahu pacienta nebo nemocničního personálu.

Jestliže je automatická kalibrace přerušena, nastane znovu po 10 hodinách.

Dokončení automatické kalibrace:

- ▶ Počkejte, dokud se automatická kalibrace nedokončí.



Obr. AUTOMATIC CALIBRATION (AUTOMATICKÁ KALIBRACE)

MATTRESS ERROR (CHYBA MATRACE)

Když se na displeji objeví červený trojúhelník s vykřičníkem a na displeji se posouvá text „**MATTRESS ERROR**“ (CHYBA MATRACE), došlo k systémové chybě matrace. Číslo vedle textu „**MATTRESS ERROR**“ odkazuje na typ chyby.


Chcete-li tuto chybu odstranit:

- ▶ Číslo si zapíšte a ihned kontaktujte servisní oddělení schválené výrobcem!

Ztlumení zvukového alarmu:

- ▶ Stiskněte tlačítko  .

Resetování zvukového alarmu:

- ▶ Stiskněte a podržte tlačítko  .

ODPOJENÉ VZDUCHOVÉ TRUBKY

Pokud dojde k odpojení červené, žluté nebo černé vzduchové trubky od systémové řídicí jednotky, na displeji se zobrazí následující výstraha.

Na displeji se posouvá text „**MATTRESS DISCONNECTED**“ (MATRACE ODPOJENA).

POZNÁMKA Během této výstrahy se zobrazuje červený trojúhelník s vykřičníkem a zní zvukový alarm.

POZNÁMKA Odpojení modrých vzduchových trubek od systémové řídicí jednotky tuto výstrahu neaktivují!

Chcete-li tuto výstrahu odstranit:

- ▶ Zkontrolujte jednotlivé vzduchové trubky a znovu je připojte ke kompresoru!

ZAVŘÍT CPR

Pokud je ventil CPR otevřený a matrace se nafukuje, objeví se tato výstraha.

POZNÁMKA Během této výstrahy se zobrazuje červený trojúhelník s textem „**USE MANUAL CPR**“ (POUŽÍT RUČNÍ CPR).

Chcete-li tuto výstrahu odstranit:

- ▶ Ručně zavřete ventil CPR!

KOMPRESOR (SŘJ) NENÍ PŘIPOJEN

Když dojde k odebrání SŘJ z lůžka nebo ztrátě komunikace mezi lůžkem a SŘJ, objeví se tato výstraha s textem „**PUMP DISCONNECTED**“ (KOMPRESOR ODPOJEN).

POZNÁMKA Během této výstrahy je na displeji zobrazen červený trojúhelník s vykřičníkem.

Chcete-li tuto výstrahu odstranit:

- ▶ Nainstalujte na lůžko kompresor!



Obr. MATTRESS ERROR (CHYBA MATRACE)



Obr. ODPOJENÉ VZDUCHOVÉ TRUBKY



Obr. RUČNÍ ZAVŘENÍ CPR



Obr. ODPOJENÝ KOMPRESOR

Pouze OptiCare pro lůžko Multicare

11 Uvedení do provozu (pouze OptiCare pro lůžko Multicare)



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poranění při práci se systémem aktivní antidekubitní matrace OptiCare!

- ▶ Před uváděním integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare do provozu, ukončováním jeho provozu a údržbou se ujistěte, že je lůžko Multicare odpojeno od elektrické sítě.
- ▶ Před uváděním integrovaného systému aktivní antidekubitní matrace OptiCare do provozu, ukončováním jeho provozu a údržbou se ujistěte, že jsou kolečka uzamčena.



POZOR!

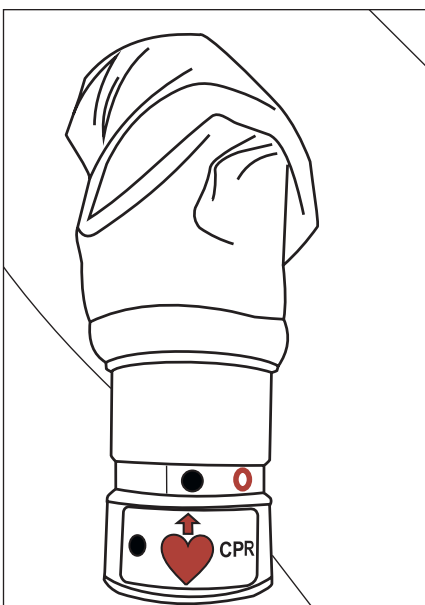
Riziko věcných škod způsobené nesprávným uvedením do provozu!

- ▶ Zajistěte, aby uvedení do provozu prováděl výhradně zákaznický servis výrobce nebo vyškolený personál nemocnice.

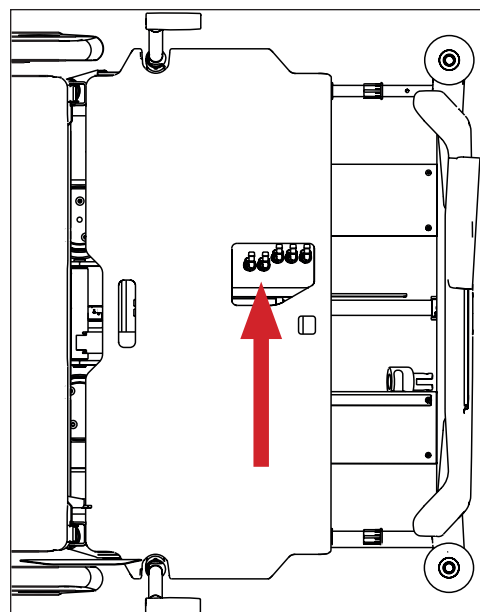
Systém aktivní antidekubitní matrace OptiCare nahrazuje libovolnou matraci na rámu lůžka Multicare.

- ▶ Odstraňte stávající matraci.
- ▶ Na ložnou plochu lůžka položte matraci se vzduchovými trubkami v nohách lůžka.
- ▶ Vzduchové trubky připojte k SŘJ. Dodržujte přitom barevné rozlišení.
- ▶ Zkontrolujte, zda ventily CPR na obou stranách hlavové části matrace nejsou otevřené, ale jsou připojené a přístupné k manipulaci.

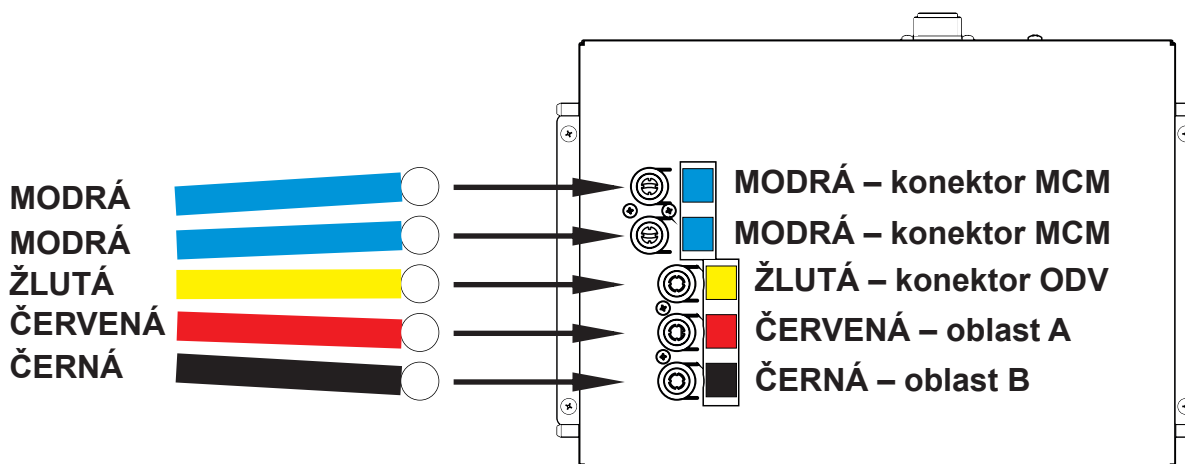
POZNÁMKA Během první instalace matrace je ventil CPR otevřený!



Obr. Zavřený ventil CPR



Obr. SŘJ se vzduchovými trubkami



Obr. Vzduchové trubky a SŘJ s konektory vzduchových trubek

11.1 Instalace matrace



VAROVÁNÍ!

Riziko materiálních škod kvůli nesprávnému upevnění matrace OptiCare na ložné ploše!

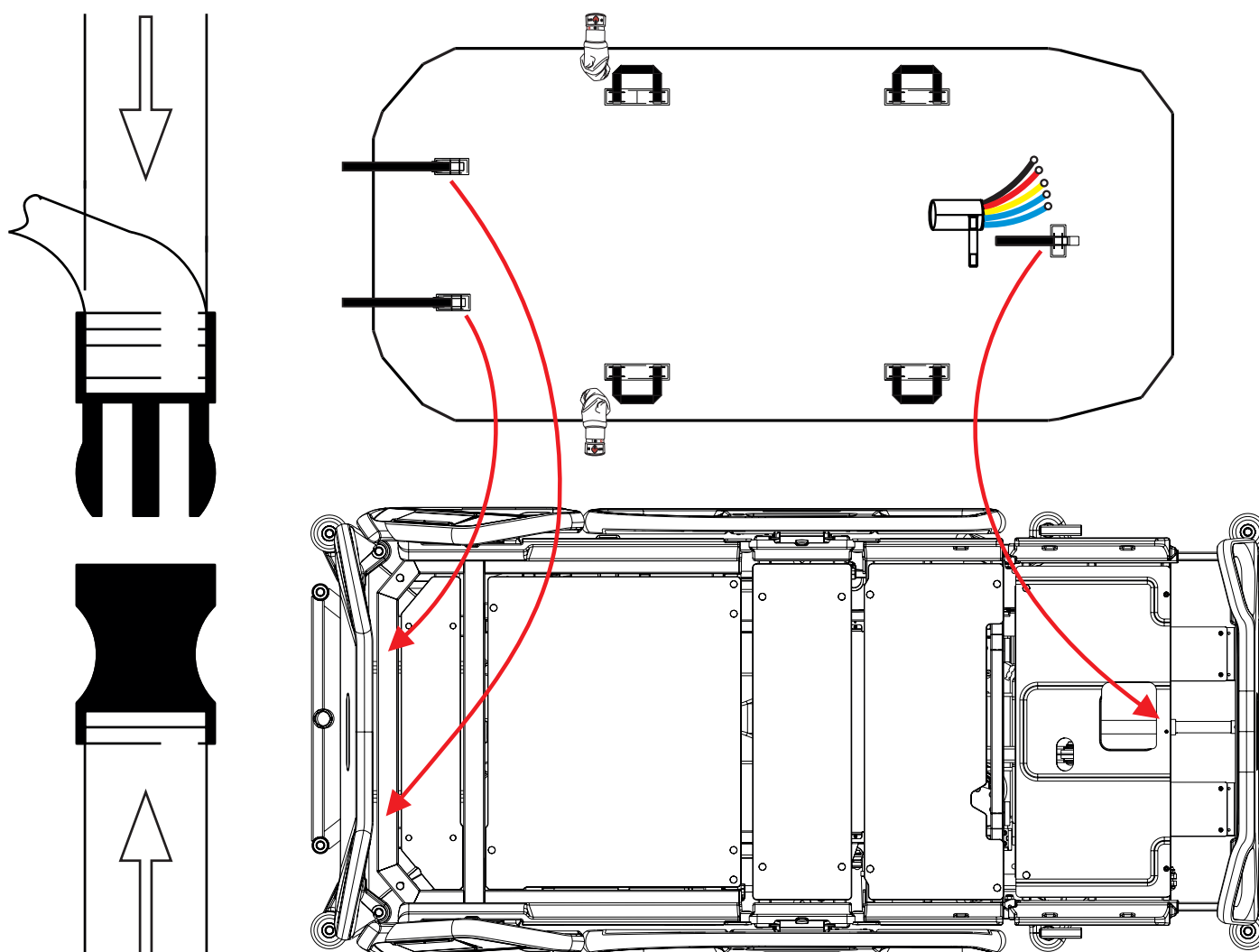
- ▶ Nastavte lůžko do maximální polohy Kardiacké křeslo dříve, než upevníte všechny popruhy nafouknuté matrace k ložné ploše!

Upevnění matrace na ložné ploše:

- ▶ Protáhněte tři popruhy pod horní příčkou rámu zádového dílu a pod spodní příčkou rámu lýtkového dílu podle obrázku níže.
- ▶ Uzamkněte tři přezky s postranním odjištěním tím, že spojíte jejich samčích a samičích části dohromady.

Odejmutí matrace z ložné plochy:

- ▶ Uvolněte tři přezky tím, že je zmáčknete z obou stran, a tím, že rozpojíte jejich samčí a samičí části.
- ▶ Vytáhněte tři popruhy z ložné plochy.
- ▶ Odejměte matraci z ložné plochy.



Obr. Upevnění matrace OptiCare s popruhy na ložné ploše lůžka Multicare

11.2 SŘJ (systémová řídicí jednotka)



VAROVÁNÍ!

Matrace OptiCare je kompatibilní pouze se systémovou řídicí jednotkou dodanou výrobcem!

- ▶ Matraci OptiCare nepoužívejte s žádnými jinými systémovými řídicími jednotkami!



POZOR!

Riziko věcných škod způsobené nesprávnou instalací SŘJ!

- ▶ Není-li SŘJ dodána z výroby sestavená, musí být instalována servisním technikem autorizovaným společností LINET®.

Systém detekce matrace (Mattress Detection System, MDS)

Snímače v systémové řídicí jednotce (SŘJ), oblasti A, B a ve vzduchových konektorech matrace ODV detekují, zda byl připojen správný vzduchový konektor. Pokud jsou detekovány všechny tři správné vzduchové konektory, SŘJ přejde do pohotovostního režimu. V pohotovostním režimu jsou oblasti A a B matrace nahuštěny na statický tlak, kdy jsou připraveny k položení pacienta na matraci a zahájení optimalizace.

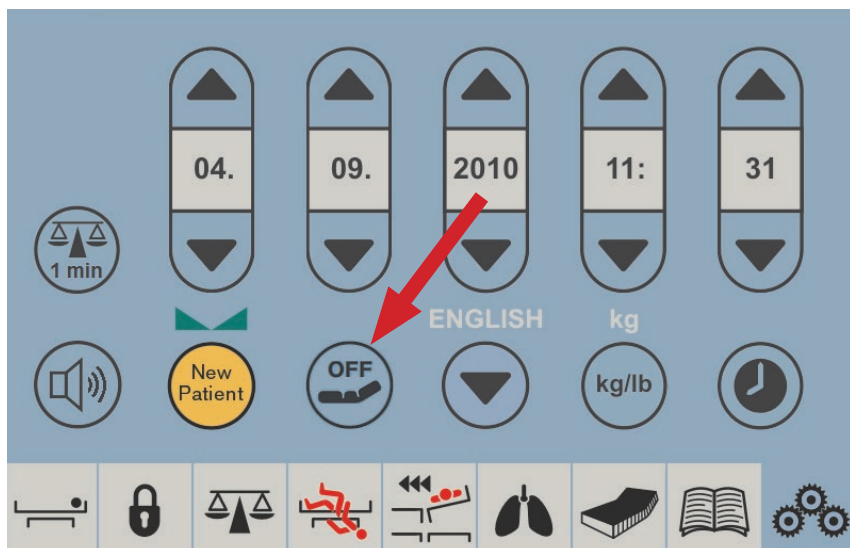
11.3 Výměna matrace

Má-li být matrace OptiCare nahrazena alternativní aktivní matrací z integrovaných systémů LINET, systém automaticky detekuje typ připojené matrace a přepne na správnou ovládací obrazovku panelu Multiboard. Má-li být matrace OptiCare nahrazena matrací, která není součástí integrovaných systémů LINET, budete muset zrušit výstrahu Mattress Not Connected (Matrace není připojena).

Odhlášení matrace OptiCare:

Při nahrazení matrace OptiCare matrací, která není součástí řady integrovaných matrací OptiCare společnosti LINET, je nutné matraci OptiCare odhlásit.

- ▶ V obrazovce nastavení stiskněte a podržte **ikonu Mattress OFF** (Vypnutí matrace).
- ▶ Zrušte výstrahu MATTRESS NOT CONNECTED (Matrace není připojena).



Obr. Ikona vypnutí matrace na obrazovce nastavení

12 Manipulace (OptiCare pro lůžko Multicare)

Příprava matrace OptiCare pro pacienta

**NEBEZPEČÍ!**

Riziko udušení z důvodu neprodyšného potahu matrace!

- ▶ Potah matrace používejte správným způsobem.
- ▶ Za bezpečí pacienta na potahu matrace odpovídá ošetřující personál.

**VAROVÁNÍ!**

Nebezpečí poranění při ukládání pacienta na lůžko!

Před uložením pacienta na lůžko:

- ▶ Ujistěte se, že je matrace zcela a správně nafouknutá.
- ▶ Ujistěte se, že je matrace správně zajištěna bezpečnostními popruhy.

**POZOR!**

Riziko materiálních škod z důvodu vlhkosti nebo znečištění!

- ▶ Přesvědčte se, že je potah matrace vyčištěný a zcela suchý (viz Čištění/dezinfekce).

Příprava

- ▶ Nafoukněte matraci.
- ▶ Pokud nebylo kvalifikovaným pracovníkem předepsáno jinak, položte na matraci prostěradlo.

Uložení pacienta na lůžko

- ▶ Položte pacienta na matraci. Pacient musí být položen do středu ložné plochy.

Dosažení ideální polohy pacienta:

- ▶ V případě použití dalších přikrývek či prostěradel se ujistěte, že se pacient může snadno pohybovat.
- ▶ Ujistěte se, že přikrývky, prostěradla, oblečení apod. nezpůsobují dekubity (např. kvůli záhybům, švům atd.).
- ▶ Mezi matrací a pacienta nekládejte další prostěradla, přikrývky apod.

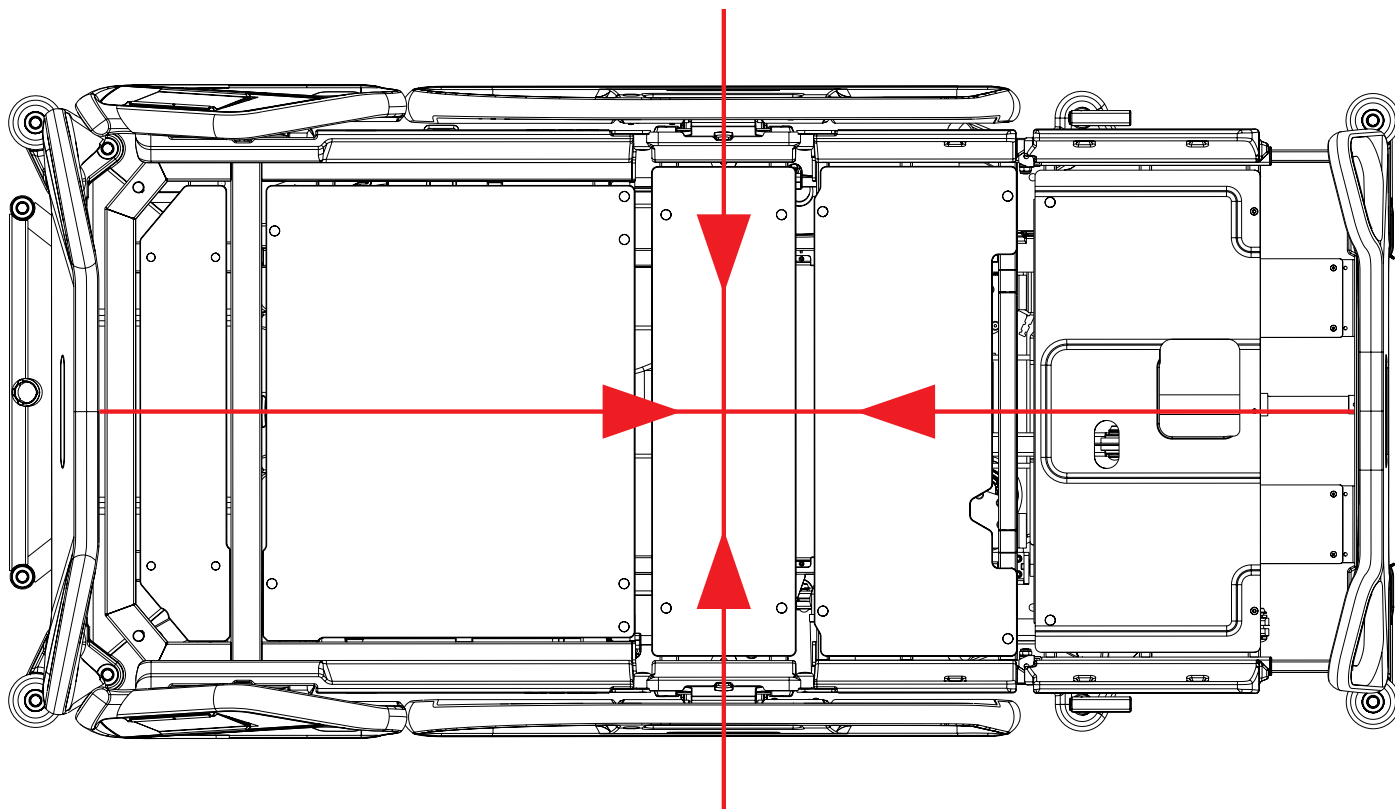
Poloha pacienta na matraci



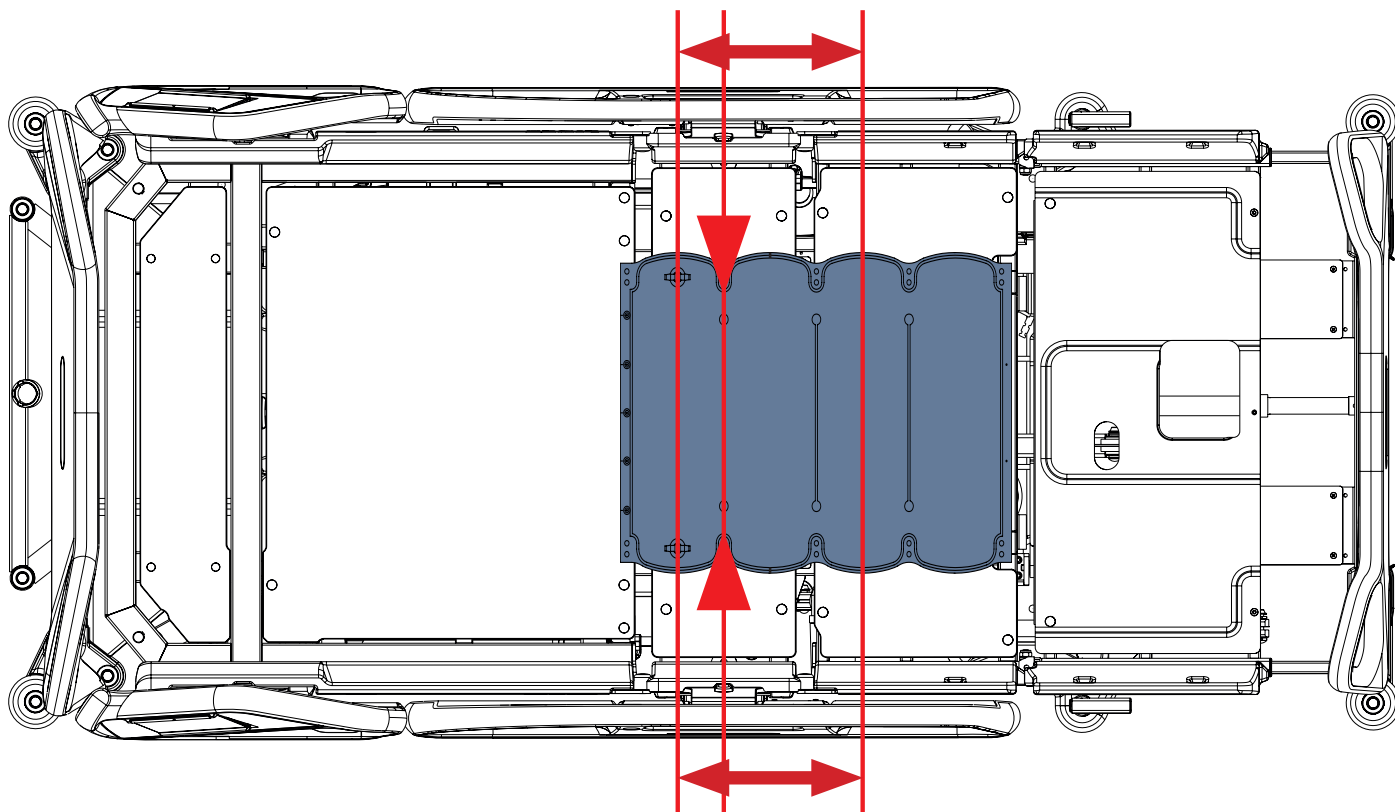
VÝSTRAHA!

Riziko poranění v důsledku nesprávného použití!

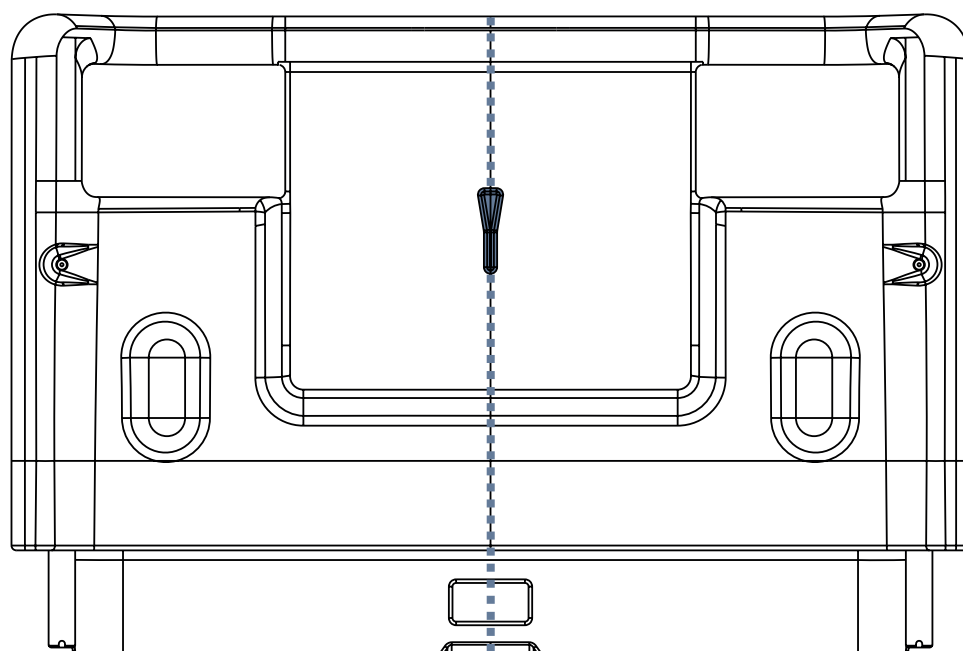
- ▶ Pravidelně kontrolujte polohu pacienta na matraci! Pacient musí být položen do středu ložné plochy v horizontální poloze! Hlava ležícího pacienta musí směřovat k hlavovému konci lůžka. Poloha pacientových kyčelních kloubů nad sedacím dílem lůžka musí být v souladu se šipkovitými symboly na vnitřních stranách hlavového a nožního čela. Ujistěte se, že pacientovy kyčelní klouby se nacházejí mezi šipkovitými symboly na vnitřních stranách nožních postranic.
- ▶ Nastavte prodloužení lůžka podle pacientových potřeb, pokud se pacient sedící v lůžku se zvednutým zádočným dílem dotýká nožního čela lůžka jeho nebo jejím chodidlem či chodidly.
- ▶ Neposouvajte pacienta zpátky směrem k hlavovému konci lůžka, pokud pacient klouže po matraci během zvedání zádočného dílu.



Obr. Pokyny k nalezení středu lůžka, kde musí být pacient umístěn na matraci

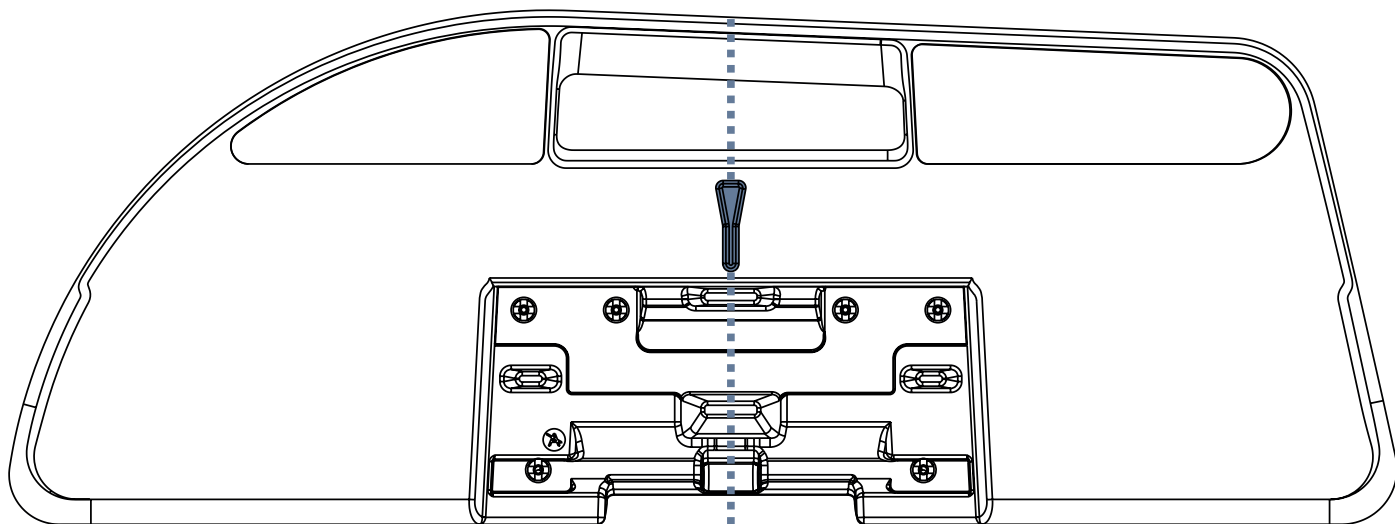


Obr. Oblast, kde musí být pacientovy kyčelní klouby umístěny na matraci



Obr. Šipce podobný symbol na vnitřních stranách hlavového a nožního čela a na vnitřních stranách nožních postranic označující střed ložné plochy

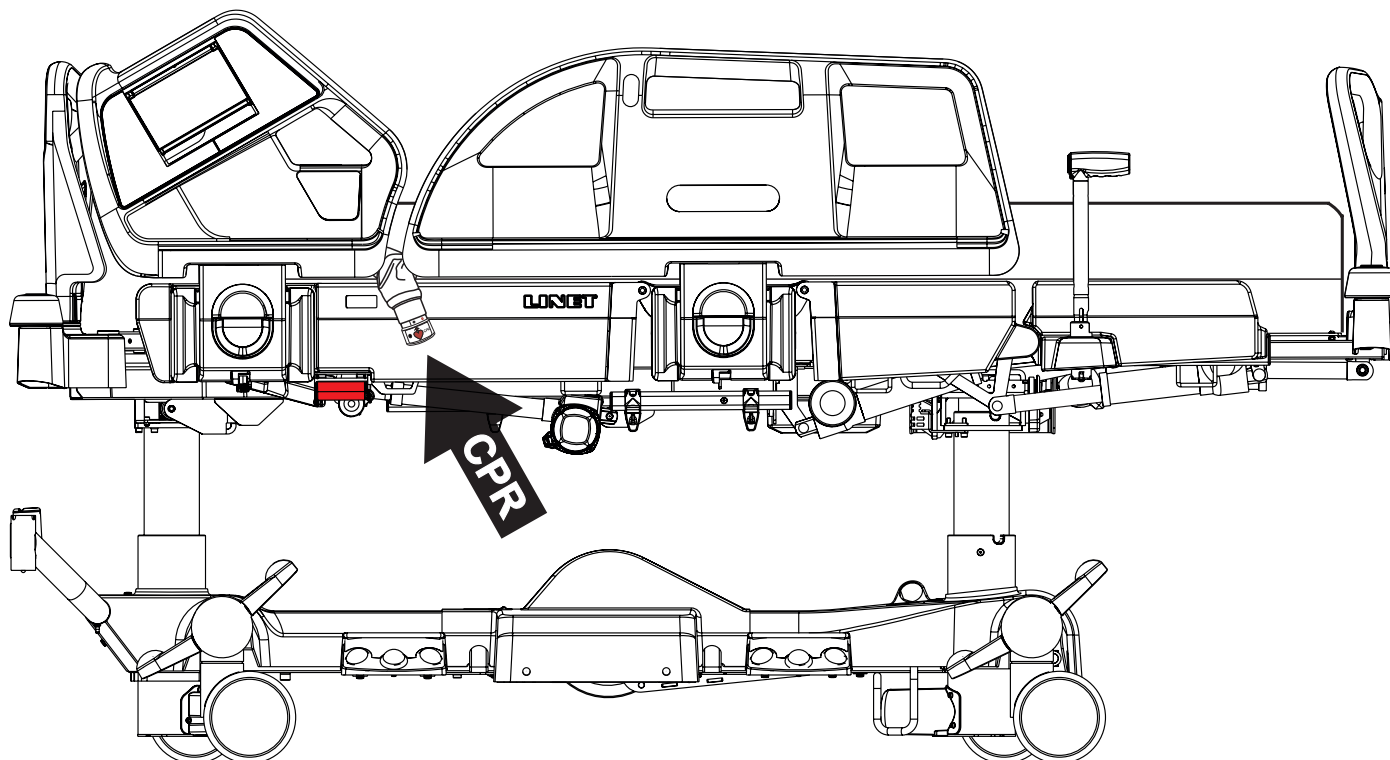
Obr. Vnitřní strana hlavového čela se symbolem podobným šipce, který označuje střed ložné plochy



Obr. Vnitřní strana nožní postranice se symbolem podobným šipce, který označuje střed ložné plochy

12.1 Ruční CPR (během přepravy nebo výpadku napájení)

Matrace OptiCare je vybavena ventilem CPR na obou stranách vedle ručního uvolnění opěradla.

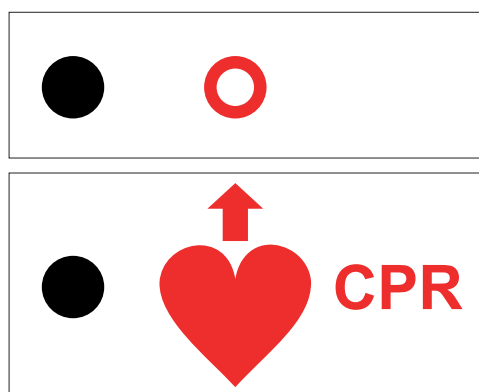


Obr. Umístění ventilu CPR na integrované matraci OptiCare umístěné na lůžku Eleganza 5

Aktivace ručního CPR:

- ▶ Otevřete ventil CPR po pacientově levé nebo pravé ruce otočením konce ventilu CPR doprava a nastavením **červeného srdce CPR** proti **červenému kruhu**.
- ▶ Matrace se vyfoukne.
- ▶ Ložná plocha pod matrací se narovná.

POZNÁMKA Ložná plocha matrace se nedostane do polohy CPR, dokud není zároveň stisknuto tlačítko režimu CPR na panelu Multiboard a není podrženo až do dosažení správné polohy



Obr. OTEVŘENÝ VENTIL CPR

12.2 Automatické CPR (lůžko Multicare s matrací OptiCare)

Režim Cardiopulmonary Resuscitation (Režim kardiopulmonální resuscitace) způsobí, že se matrace zcela vyfoukne, a usnadní tak resuscitaci pacienta. Obvyklý čas vyfouknutí u matrace OptiCare je 15 sekund (max. 30 s). Po 55 minutách režimu CPR bude každých 30 sekund spuštěna zvuková výstraha. Po 60 minutách se režim vrátí do režimu OPT (Režim optimalizace) nebo režimu MAX Inflate (Režim maximálního nafouknutí).



Obr. Tlačítko CPR

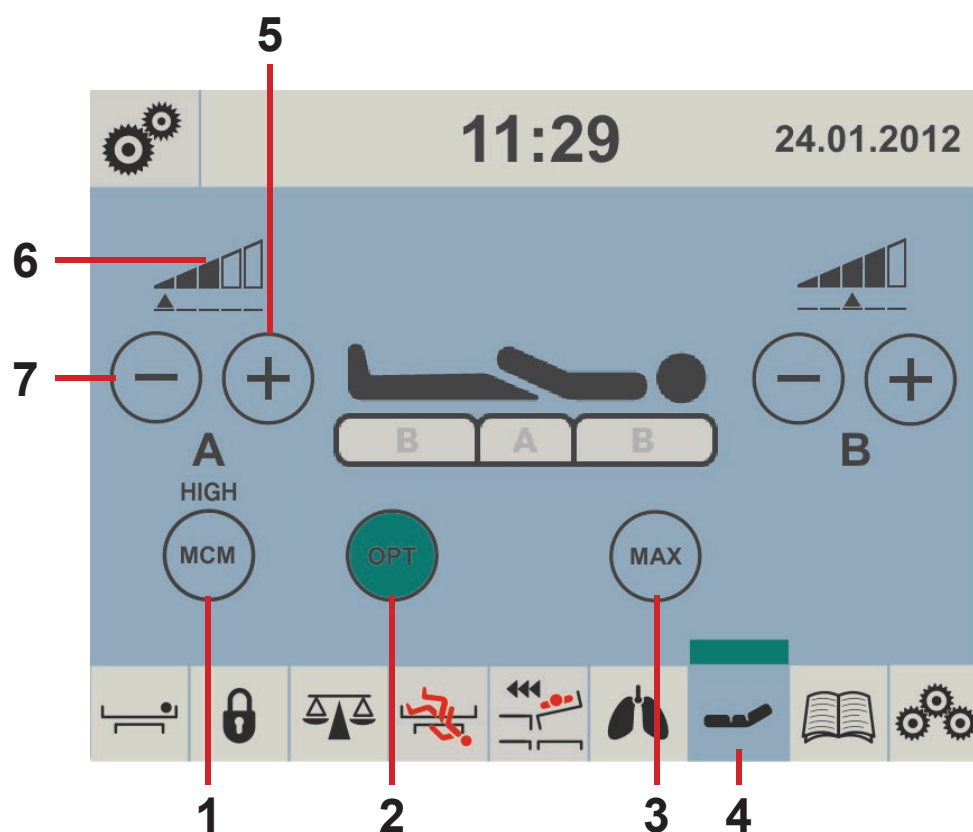
Chcete-li aktivovat režim CPR:

- ▶ Stiskněte a nejméně 3 s podržte tlačítko CPR na panelu Multiboard.
- ▶ Ložná plocha matrace se narovná.

Matrace se zcela vyfoukne a ložná plocha přejde do režimu CPR.

POZNÁMKA: Pro aktivování režimu CPR je možné použít také ACP.

12.3 Obrazovka matrace (lůžko Multicare s matrací OptiCare)



Obr. Obrazovka matrace (Multiboard)

1. Ikona režimu MCM (NÍZKÝ / VYSOKÝ / VYPNUTO)
2. Tlačítko režimu OPT
3. Tlačítko režimu MAX
4. Ikona obrazovky matrace (pro vstup do obrazovky matrace)
5. Tlačítko PLUS (+)
6. Ikona úrovně tlaku
7. Tlačítko MINUS (-)

12.4 Ovládací prvky matrace OptiCare (lůžko Multicare s matrací OptiCare)

Ovládání matrace OptiCare a informace o jejím stavu zajišťují displej a klávesnice panelu Multiboard.

Detekce pacienta na lůžku (Patient in bed, PIB)

Systém detekce pacienta na lůžku detekuje, když se pacient dostane na lůžko nebo z něj sleze. Když se pacient dostane na lůžko, automaticky se spustí proces optimalizace, a když pacient sleze z lůžka, přepne systém matraci do pohotovostního režimu. V pohotovostním režimu jsou oblasti matrace A a B nahuštěné na statický tlak. Před reakcí na změnu ve stavu pacienta PIB je krátká prodleva při detekci stabilního tlaku, aby se zabránilo zbytečným změnám režimu, protože pacient změnil polohu.

12.4.1 MATTRESS NOT CONNECTED (MATRACE NENÍ PŘIPOJENA)

Když je na lůžku nainstalován kompresor OptiCare, ale matrace OptiCare není ke kompresoru připojena, objeví se obrazovka „MATTRESS NOT CONNECTED“ (Matrace není připojena).

POZNÁMKA: Na této obrazovce bliká nad ikonou matrace červený pruh.

POZNÁMKA: Pokud byla matrace OptiCare záměrně vyjmuta z rámu lůžka, aby mohla být použita jiná matrace, musíte matraci OptiCare ohlásit.

Postup připojení matrace OptiCare ke kompresoru:

- ▶ Jednotlivé vzduchové trubky připojte ke kompresoru.



Obr. Obrazovka nepřipojené matrace

12.4.2 MATTRESS IDENTIFICATION (IDENTIFIKACE MATRACE)

Když je matrace OptiCare připojena ke kompresoru a je spuštěna její identifikace, objeví se obrazovka „Mattress Identification“.

POZNÁMKA: Čísla nad textem „MATTRESS IDENTIFICATION“ označují odpočítávání identifikace.

Postup dosažení identifikace připojené matrace:

- ▶ Počkejte, dokud odpočet identifikace nezmizí.



Obr. Obrazovka identifikace matrace

12.4.3 MATTRESS INFLATION (NAFUKOVÁNÍ MATRACE)

Když je matrace OptiCare identifikována, není připravena na pacienta, protože není dostatečně nafouknuta.

POZNÁMKA: Čísla nad textem „MATTRESS INFLATION“ označují odpočítávání nafukování.

Postup dosažení minimálního nafouknutí matrace:

- Počkejte, dokud odpočet nafukování nezmizí.



Obr. Obrazovka nafukování matrace

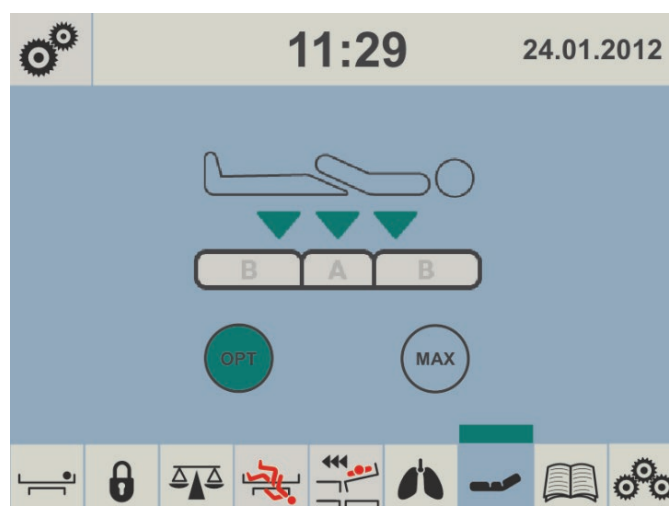
12.4.4 MATTRESS PREPARED FOR PATIENT (MATRACE JE PŘIPRAVENA PRO PACIENTA)

Když červený kříž nad ikonou pacienta na matraci zmizí, je matrace pro pacienta připravena.

POZNÁMKA: Blikající ikona OPT označuje pokračující nafukování.

Postup použití matrace:

- Položte pacienta na matraci.



Obr. Matrace připravena pro pacienta

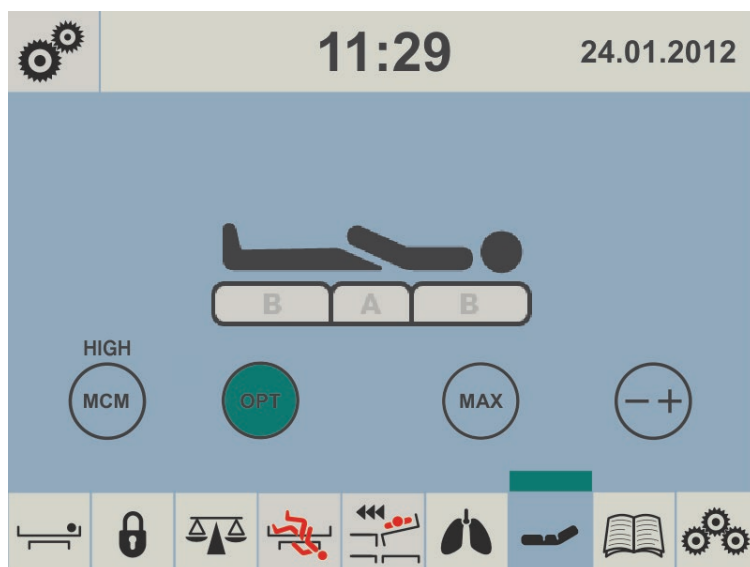
12.4.5 PATIENT ON THE MATTRESS (PACIENT NA MATRACI)

Pokud pacient leží na matraci, ikona s pacientem se zobrazí černě. Dokud pacient na matraci zůstává, probíhá automatická optimalizace. K optimalizaci dojde, pokud se poloha pacienta změní natolik, že se spustí detekce optimalizace, nebo pokud je spuštěn automatický časovač optimalizace. Integrovaný systém Micro-Climate Management začne fungovat automaticky, když se pacient dostane na lůžko, a zastaví se, když pacient z lůžka sleze.

POZNÁMKA: Během optimalizace tlaku bliká ikona OPT. Zcela zelená ikona OPT a zelený pruh nad ikonou matrace značí, že matrace dosáhla optimálního tlaku.

Optimalizace přestane fungovat a tlak vzduchu v matraci zůstane na pevné hladině, pokud

- ▶ ložná plocha matrace je nakloněná o 10 a více stupňů (antiTrendelenburgova poloha),
- ▶ ložná plocha matrace je nakloněná o 10 a více stupňů (laterální náklon),
- ▶ ložná plocha matrace je nakloněná o 5 a více stupňů (Trendelenburgova poloha),
- ▶ snížení náklonu ložné plochy matrace má hodnotu 7 nebo méně stupňů (antiTrendelenburgova poloha),
- ▶ snížení náklonu ložné plochy matrace má hodnotu 7 nebo méně stupňů (laterální náklon),
- ▶ snížení náklonu ložné plochy matrace má hodnotu 3 nebo méně stupňů (Trendelenburgova poloha).



POZNÁMKA: Pokud má ošetrovatelský personál pocit, že je nutné pacienta znovu optimalizovat, je možné optimalizaci kdykoli spustit ručně stisknutím ikony OPT. Tím nedojde k přepsání nastavení optimalizace a tento proces bude pokračovat stejně jako předtím.

Manuální optimalizace tlaku:

- ▶ Stiskněte ikonu OPT. Snížení intenzity funkce Micro-Climate Management.
- ▶ Stiskněte ikonu MCM, dokud se nad ikonou nezobrazí nižší intenzita.

Obr. Pacient na matraci

12.4.6 MAXIMUM MATTRESS INTERNAL PRESSURE (MAXIMÁLNÍ VNITŘNÍ TLAK MATRACE)

Postup nastavení maximálního vnitřního tlaku matrace:

- ▶ Stiskněte ikonu MAX.

POZNÁMKA: Během nafukování ikona MAX bliká, dokud se nerozsvítí žlutě.

POZNÁMKA: Po 30 minutách se spustí znovu optimalizace tlaku.

Na obrazovce nad ikonou MAX je zobrazeno odpočítávání.

POZNÁMKA: Maximální vnitřní tlak matrace je možné ovládat s pacientem na matraci i bez pacienta na matraci.

POZNÁMKA: Chcete-li maximální vnitřní tlak matrace prodloužit, můžete znovu stisknout ikonu MAX.



Obr. Maximální vnitřní tlak matrace

12.4.7 PRESSURE COMFORT ADJUSTMENT (KOMFORTNÍ ÚPRAVA TLAKU)

Stiskem ikon -+ lze tlak matrace upravit podle potřeb pacienta. Tlak je možné odděleně upravit v díle A (sedací díl) či v díle B (části matrace pro trup a nohy). Černá šipka pod indikátory hladiny dílů A a B označuje optimalizovaný tlak.

Postup nastavení tlaku po optimalizaci tlaku:

- ▶ Stiskněte ikonu - +.
- ▶ Stiskněte ikonu - nebo + pro příslušný díl, který chcete upravit (A nebo B).



Obr. Úprava tlaku

12.4.8 REŽIM MCM

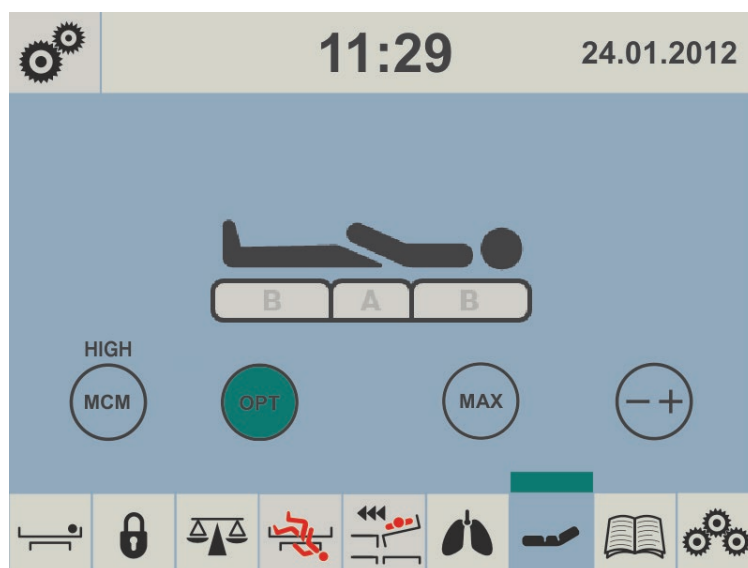
Během režimu MCM je možné nastavit intenzitu funkce řízení mikroklimatu.

Nastavení intenzity funkce řízení mikroklimatu:

- ▶ Stiskněte ikonu MCM a akci opakujte do dosažení zamýšlené intenzity.

Postupným tisknutím ikony MCM se procházejí jednotlivá nastavení LOW (Nízká), HIGH (Vysoká) a OFF (Vypnuto).

POZNÁMKA: Během režimu MCM je možné nastavit optimalizaci tlaku matrace (OPT), maximální vnitřní tlak matrace (MAX) nebo nastavit tlak pomocí ikony - +, pokud to není v obrazovce nastavení deaktivováno.



Obr. Režim MCM

12.4.9 REŽIM CPR (AKTIVOVÁNO CPR)

Je-li aktivováno CPR, matrace se vypustí a může ihned začít komprese hrudníku.

POZNÁMKA: Nad ikonou pacienta je zobrazeno odpočítávání a označuje minuty, po které matrace zůstane vypuštěna. Nad ikonou matrace se objeví text „CPR“.

POZNÁMKA: Ikona EXIT CPR (Ukončit CPR) je volitelná. Servisní technik schválený výrobcem může tuto ikonu zobrazit nebo skrýt.

Deaktivace režimu CPR:

- ▶ Stiskněte ikonu EXIT CPR (Ukončit CPR).

Matrace se znovu nafoukne a vrátí se do režimu, v jakém se nacházela před zahájením CPR.




Obr. Aktivovaný režim CPR

12.4.10 SETTING (NASTAVENÍ)

Obrazovka nastavení se používá k aktivování nebo deaktivování komfortního nastavení tlaku. Chcete-li se vrátit k obrazovce matrace, stiskněte jednu z malých ikon matrací.

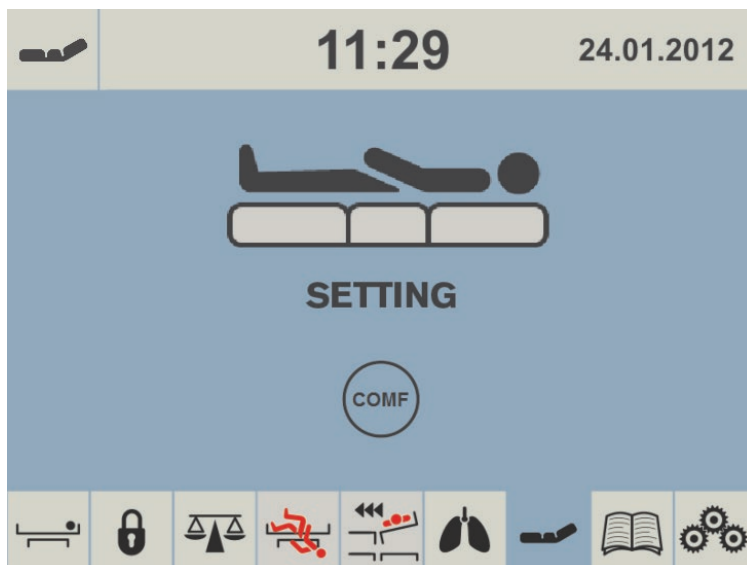
POZNÁMKA: Červený kříž nad ikonou znamená, že je funkce deaktivována.

Chcete-li vstoupit na obrazovku Setting (Nastavení):

- ▶ Stiskněte ikonu .

Chcete-li ikonu - + na dalších obrazovkách skrýt či zobrazit:

- ▶ Na obrazovce nastavení stiskněte ikonu COMF.



Obr. Obrazovka nastavení

12.4.11 ALERTS (VÝSTRAHY)

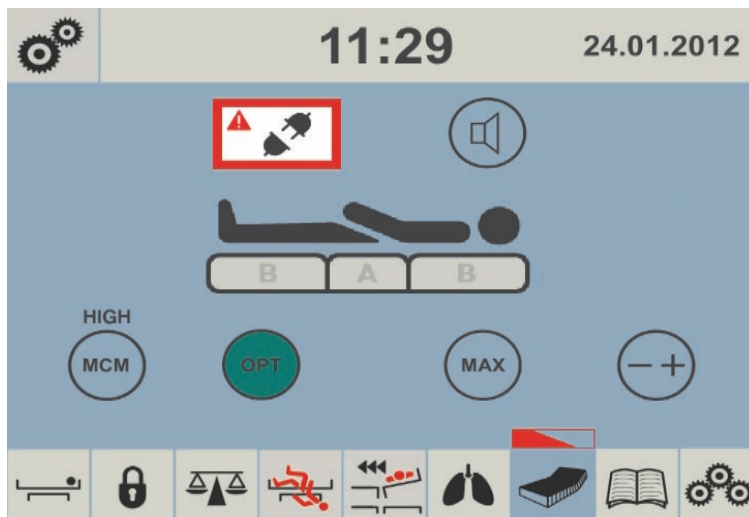
ODPOJENO

Když je odpojen napájecí kabel nebo dojde-li k výpadku napájení, na obrazovce se ukáže následující výstraha. Tato výstraha automaticky zmizí, jakmile je napájení obnoveno. Režim přepravy se aktivuje automaticky, když systémová řídicí jednotka není napájena z elektrické sítě. Nebude funkční ani režim OPT, ani režim MCM.

POZNÁMKA: Během této výstrahy bliká nad ikonou matrace červený pruh.

Chcete-li tuto výstrahu odstranit:

- ▶ Zapojte napájecí kabel do zásuvky!



Obr. Výstraha – odpojení od zásuvky

ERROR (CHYBA)

Když se na obrazovce objeví červený trojúhelník s vykřičníkem, nastala u matrace systémová chyba. Číslo na obrazovce je spojeno s typem chyby. Na výstrahy upozorňuje také zvukový signál.

POZNÁMKA: Během této výstrahy bliká nad ikonou matrace červený pruh.

Chcete-li tuto chybu odstranit:

- ▶ Číslo si zapíšte a ihned kontaktujte servisní oddělení schválené výrobcem!

Chcete-li tento zvukový alarm vypnout:

- ▶ Stiskem ikony  ztlumte zvukový signál.



Obr. Výstraha – CHYBA

ODPOJENÉ VZDUCHOVÉ TRUBKY

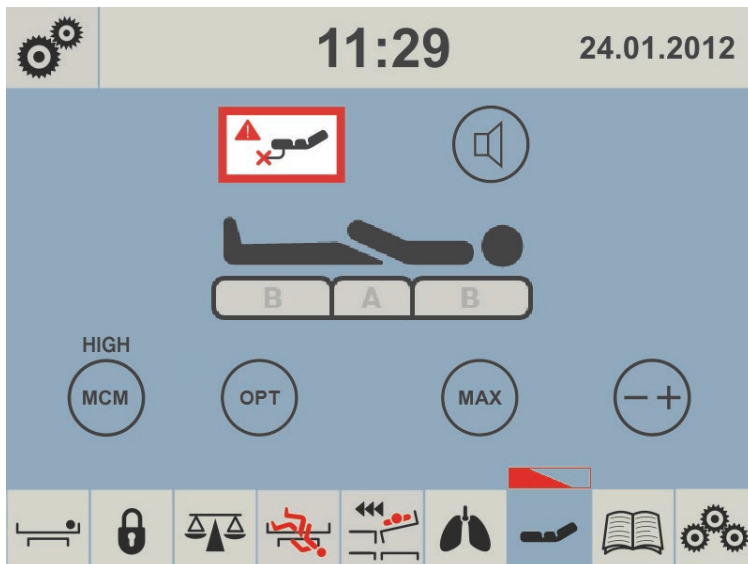
Pokud je červená, žlutá nebo černá vzduchová trubka odpojena ze systémové řídicí jednotky, objeví se na obrazovce následující výstraha.

POZNÁMKA: Během této výstrahy bliká nad ikonou matrace červený pruh.

POZNÁMKA: Odpojení modré trubky od systémové řídicí jednotky tuto výstrahu nevyvolá!

Chcete-li tuto výstrahu odstranit:

- ▶ Zkontrolujte jednotlivé vzduchové trubky a znovu je připojte ke kompresoru!



Obr. Výstraha – odpojené vzduchové trubky

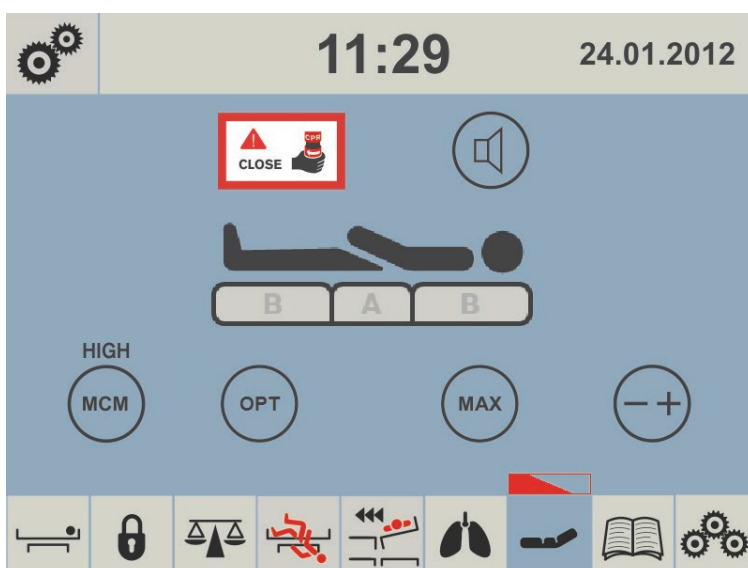
ZAVŘÍT CPR

Pokud je ventil CPR otevřený a matrace se nafukuje, objeví se tato obrazovka.

POZNÁMKA: Během této výstrahy bliká nad ikonou matrace červený pruh.

Chcete-li tuto výstrahu odstranit:

- ▶ Ručně zavřete ventil CPR!



Obr. Výstraha – ZAVŘÍT CPR

AUTOMATIC CALIBRATION (AUTOMATICKÁ KALIBRACE)

Automatická kalibrace probíhá každé 3 měsíce.

Automatická kalibrace je automaticky přerušena během zásahu pacienta nebo nemocničního personálu.

Jestliže je automatická kalibrace přerušena, nastane znovu po 10 hodinách. Během tohoto procesu se zobrazí následující obrazovka.

Dokončení automatické kalibrace:

- Počkejte, dokud se automatická kalibrace nedokončí.



Obr. Automatická kalibrace

DEAKTIVOVANÁ OPTIMALIZACE TLAKU

Optimalizace tlaku se zastaví, když:

- ložná plocha matrace je nakloněná o 10 a více stupňů (antiTrendelenburgova poloha),
- ložná plocha matrace je nakloněná o 10 a více stupňů (laterální náklon),
- ložná plocha matrace je nakloněná o 5 a více stupňů (Trendelenburgova poloha),
- snížení náklonu ložné plochy matrace má hodnotu 7 nebo méně stupňů (antiTrendelenburgova poloha),
- snížení náklonu ložné plochy matrace má hodnotu 7 nebo méně stupňů (laterální náklon),
- snížení náklonu ložné plochy matrace má hodnotu 3 nebo méně stupňů (Trendelenburgova poloha).



Obr. Deaktivovaná optimalizace tlaku

12.4.12 POP-UP (VYSKAKOVACÍ OKNA)

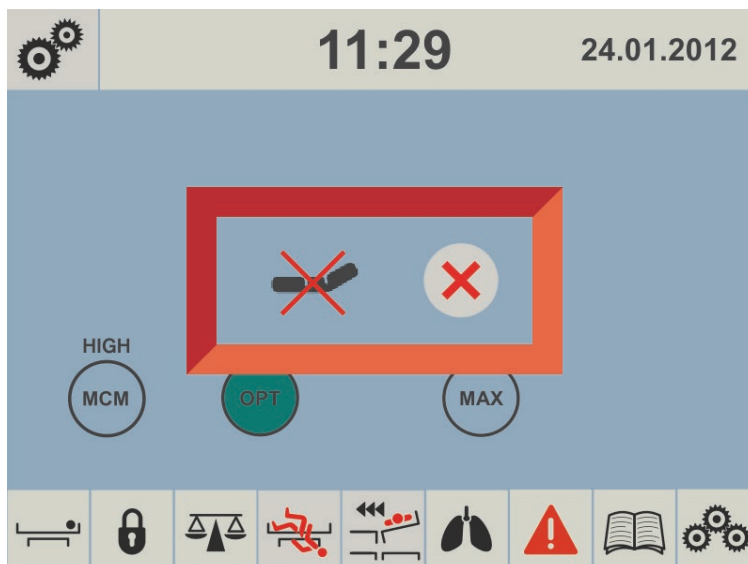
KOMPRESOR (SŘJ) NENÍ PŘIPOJEN

Když je systémová řídicí jednotka vyjmuta z lůžka nebo dojde ke ztrátě komunikace mezi lůžkem a systémovou řídicí jednotkou, objeví se toto vyskakovací okno.

POZNÁMKA: Během této výstrahy je na obrazovce zobrazen červený trojúhelník namísto ikony matrace.

Chcete-li toto vyskakovací okno odstranit:

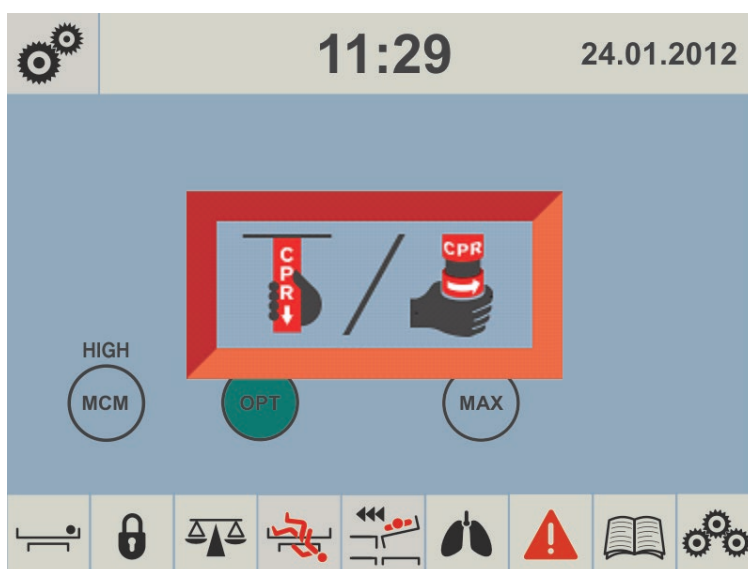
- ▶ Nainstalujte na lůžko kompresor!



Obr. VYSKAKOVACÍ OKNO – kompresor nepřipojen

USE MANUAL CPR (POUŽITÍ MANUÁLNÍHO CPR)

Když je nutné ventily CPR na stranách matrace aktivovat pro vyfouknutí matrace kvůli CPR (např. při dopravě nebo když vypnuto napájení), objeví se na obrazovce toto vyskakovací okno.



Obr. VYSKAKOVACÍ OKNO – použití ruční CPR

13 Čištění/dezinfekce (OptiCare)



POZOR!

Riziko věcných škod způsobené nesprávným čištěním/dezinfekcí!

- ▶ Nepoužívejte tlakové ani parní čističe.
- ▶ Postupujte podle pokynů a dodržujte dávkování doporučené výrobcem.
- ▶ Ujistěte se, že dezinfekční prostředky budou vybírány a používány výhradně kvalifikovanými odborníky na hygienu.

Všeobecné pokyny – standardní potah:

- ▶ Nepoužívejte žádné silné kyseliny nebo zásady, (optimální rozsah pH 6–8. Nepřekračujte hodnotu pH 9). Některé čisticí prostředky na tvrdé povrchy mají hodnoty pH, které jsou mimo toto rozmezí, a nejsou tedy vhodné k použití na potahované textilie.
- ▶ Používejte pouze detergenty, které jsou vhodné k čištění zdravotnických přístrojů a k použití na potahované textilie.
- ▶ Nepoužívejte abrazivní prášky, ocelovou vlnu nebo jiný materiál a čisticí prostředky, které by mohly matraci poškodit. Povrch matrace neošetřujte kartáčem.
- ▶ Nikdy nepoužívejte žádné leptavé nebo žíravé čisticí prostředky.
- ▶ Nikdy nepoužívejte čisticí prostředky, které způsobují usazování uhličitánu vápenatého.
- ▶ Nikdy nepoužívejte čisticí prostředky s rozpouštědly, které by mohly ovlivnit strukturu a konzistenci plastů (benzen, toluen, aceton, fenol atd.).
- ▶ Používejte pouze čisticí prostředky schválené pro nemocnici a dodržujte místní směrnice pro kontrolu infekce.
- ▶ Po čištění vždy opláchněte vodou a před použitím důkladně vysušte.

Díly matrace, které se musí čistit	Doporučené čisticí prostředky (všeobecné čištění)
Horní část potahu Materiál s vysokou propustností pro vlhkost a páru (MVP)	Standardní nemocniční detergenty, dezinfekční prostředky obsahující alkohol a kvarterní amoniové soli, dezinfekční prostředky obsahující chlór v koncentraci až 1 000 ppm chlóru, po nichž před použitím následuje opláchnutí vodou a důkladné usušení.
	Dekontaminace: skvrny od krve / Clostridium difficile atd. Dezinfekční prostředky obsahující chlór v koncentraci až 10 000 ppm chlóru. Doba zdržení na povrchu při koncentraci 10 000 ppm 2 minut, následuje oplachování vodou a důkladné usušení před použitím.
Spodní část potahu, vzduchové segmenty, pěnová základna	Stejně jako výše popsané postupy.

Kvůli nejrůznějšímu zařízením, chemikáliím a podmínkám použití v prádelnách by si zákazníci měli sami provést předběžné testy. Položky je po všech čisticích procedurách a před uložením či opakovaným použitím naprosto nezbytné důkladně opláchnout a usušit. Mokré či vlhké povrchy PU jsou náchylnější k mechanickému poškození, než když jsou suché.

Jak je uvedeno shora, po použití vhodného čističe se povrchu musí před použitím opláchnout vodou a osušit. (Platí i v případě, že pokyny pro čistič praví, že se to nepožaduje). Na povrchu matrace se tak zabrání nahromadění chemikálií, které by se během používání mohly znovu aktivovat a nepříznivě ovlivnit biokompatibilitu. Potah s vysokou propustností pro vlhkost a páru (MVP) může během čištění nabobtnat a změnit vzhled. Po důkladném usušení se vrátí do původního stavu.

POZNÁMKA Trvalé používání vysoce koncentrovaných dezinfekčních činidel obsahujících chlór může významně zhoršit vlastnosti a snížit životnost potahovaného materiálu.

Typ čištění	Díly, které se musí čistit
Rutinní čištění a dezinfekce	<ul style="list-style-type: none"> ■ exponované části matrace, ■ exponované části SŘJ.
Kompletní čištění a dezinfekce	<ul style="list-style-type: none"> ■ exponované části matrace, ■ exponované části SŘJ. ■ vnitřní části matrace, ■ vnitřní části potahu.

13.1 Rutinní čištění a dezinfekce

Čištění matrace:

- ▶ Zkontrolujte horní část potahu matrace, zda nejeví nějaké známky poškození. Pokud bude horní část potahu matrace poškozená, vyměňte ji nebo opravte a kompletně dezinfikujte.
- ▶ Zkontrolujte vnitřek horní části potahu matrace, zda nejeví známky průniku kapalin. Pokud naleznete uvnitř horní části potahu matrace vlhkost, část vyměňte nebo opravte a kompletně dezinfikujte.

- ▶ Nechte kryt matrace na matraci.
- ▶ Očistěte vodou o teplotě 60 °C, která obsahuje čisticí detergent.
- ▶ Matraci opláchněte studenou vodou.
- ▶ Nechte matraci oschnout nebo ji otřete dosucha.
- ▶ Matraci otřete dezinfekčním prostředkem.
- ▶ Matraci opláchněte studenou vodou.
- ▶ Nechte matraci oschnout nebo ji otřete dosucha.

Čištění SŘJ:

- ▶ SŘJ otřete dezinfekčním prostředkem.
- ▶ SŘJ nechte oschnout nebo ji otřete dosucha.

13.2 Kompletní čištění a dezinfekce

Čištění matrace:

- ▶ Matraci vyfoukněte a sejměte z ní potah (viz Sejmутí potahu matrace).
- ▶ Zkontrolujte horní potah matrace a základnu, zda nemá nějaké známky poškození. Pokud bude horní část potahu matrace a základna poškozená, vyměňte ji nebo opravte a kompletně dezinfikujte.
- ▶ Zkontrolujte horní část potahu matrace a základnu, zda nejeví známky průniku kapalin. Pokud naleznete uvnitř horní části potahu matrace nebo v základně vlhkost, části vyměňte nebo opravte a kompletně dezinfikujte.
- ▶ Všechny segmenty a trubky matrace vyčistěte vodou o teplotě 60 °C s čisticím detergentem.
- ▶ Matraci opláchněte studenou vodou.
- ▶ Matraci nechte uschnout na vzduchu nebo ji otřete dosucha.
- ▶ Matraci otřete dezinfekčním prostředkem.
- ▶ Matraci opláchněte studenou vodou.
- ▶ Matraci nechte uschnout na vzduchu nebo ji otřete dosucha.

Čištění potahu matrace:

- ▶ Sejměte potah (viz Sejmутí potahu matrace).
- ▶ Pokud se horní/spodní část potahu matrace pere v pračce, teplota by během pracího cyklu měla stoupnout na dobu 10–15 minut na 65 °C nebo na 3–10 minut na 71 °C a při praní by měly být použity nemocnicí schválené prací prostředky a přípravky na máchání.

POZNÁMKA Maximální teplota praní je 75 °C.

- ▶ Potah sušte v sušičce při nízké teplotě.

Čištění vzduchových trubek:

- ▶ Každou trubku otřete čisticím nebo dezinfekčním prostředkem.
- ▶ Vzduchovou trubku nechte uschnout.

Čištění SŘJ:

- ▶ Vyjměte filtr.
- ▶ SŘJ a filtr otřete dezinfekčním prostředkem.
- ▶ SŘJ a filtr nechte oschnout.
- ▶ Znovu vložte filtr.

13.3 Sejmутí potahu matrace

- ▶ Opatrně rozepněte zip pod bočním krytem potahu matrace, nacházející se v nožní části matrace.
- ▶ Sejměte horní část potahu matrace.
- ▶ Rozepněte rohové kolíčky, které drží vrchní pohodlnou vrstvu, a pohodlnou vrstvu sejměte. Pohodlnou vrstvu prohlédněte a v případě potřeby očistěte.
- ▶ Rozepněte kolíčky, které drží horní desku u pěnové základny.
- ▶ Rozepněte plastovou svorku vedle vstupu vzduchové trubky na spodní části potahu, která drží pěnovou základnu u potahu.
- ▶ Sejměte spodní část potahu matrace.

Po vyčištění potahu matrace:

- ▶ Potah matrace znovu nainstalujte. Postupujte podle výše popsaných kroků v obráceném pořadí.
- ▶ Všechny kolfičky musejí být vráceny do svých příslušných otvorů.

Všeobecné pokyny – hladký potah

ZÁRUKA Kvůli povaze materiálu hladkého potahu a jeho stupni propustnosti pro vlhkost a páru (MVP) trvá záruka 1 rok. Na chemické poškození způsobené použitím agresivních nebo nesprávných čisticích prostředků se záruka nevztahuje.

ŽIVOTNOST Obvykle 50 cyklů čištění podle pokynů výrobce.

- ▶ Nepoužívejte žádné silné kyseliny nebo zásady (optimální rozsah pH 6–8, nepřekračujte hodnotu pH 9).
- ▶ Používejte pouze nemocnicí schválené čisticí prostředky vhodné na potahované textilie a dodržujte místní směrnice pro kontrolu infekce.
- ▶ Nepoužívejte abrazivní prášky, ocelovou vlnu nebo jiný materiál a čisticí prostředky, které by mohly matraci poškodit. Povrch matrace neošetřujte kartáčem. Zabraňte mechanickému poškození (např. propíchnutí jehlou, proříznutí skalpelem či nůžkami).
- ▶ Nikdy nepoužívejte žádné leptavé nebo žíravé čisticí prostředky. Nepoužívejte čisticí prostředky s obsahem peroxidu.
- ▶ Nikdy nepoužívejte čisticí prostředky, které způsobují usazování uhličitanu vápenatého.
- ▶ Nikdy nepoužívejte čisticí prostředky s rozpouštědly, které by mohly ovlivnit strukturu a konzistenci plastů (benzen, toluen, aceton, fenol atd.).
- ▶ Používejte pouze čisticí prostředky schválené pro nemocnici a dodržujte místní směrnice pro kontrolu infekce.
- ▶ Po čištění vždy opláchněte vodou a před použitím důkladně vysušte.
- ▶ U každého systému vždy zkontrolujte štítek s pokyny pro praní a uživatelskou příručku, kde mohou být konkrétní pokyny pro použitý potah.

Díly matrace, které se musí čistit	Doporučené čisticí prostředky (všeobecné čištění)
Horní část potahu Materiál s vysokou propustností pro vlhkost a páru (MVP) Horní část hladkého potahu matrace	Standardní nemocniční detergenty nebo čisticí prostředky vhodné k použití na potahované textilie, jak je popsáno výše. Dezinfekční prostředky s chlórem obsahující až 1 000 ppm (0,1 %) dostupného chlóru, po nichž před použitím následuje opláchnutí vodou a důkladné usušení.
	Dekontaminace: skvrny od krve / Clostridium difficile atd. Ubrousky s chlórem obsahující až 5 500 ppm (0,55 %) dostupného chlóru (např. ubrousky Clinell Clorox). Doba zdržení na povrchu při koncentraci 5500 ppm 3 minut, následuje oplachování vodou a důkladné sušení před použitím.

Kvůli nejružnějšímu zařízení, chemikáliím a podmínkám použití v prádelnách je zákazník povinen zajistit dodržení podrobných pokynů výrobce ohledně čištění.

Jak je uvedeno výše, po použití vhodného čisticího prostředku a uplynutí vhodné doby působení by se povrch měl před použitím opláchnout vodou a osušit. (Platí i v případě, že pokyny pro čistič praví, že se to nepožaduje). Na povrchu matrace se tak zabrání nahromadění chemikálií, které by se během používání mohly znovu aktivovat a nepříznivě ovlivnit biokompatibilitu. Polyuretanové (PU) povrchy jsou v mokřím či vlhkém stavu náchylnější k mechanickému poškození, než když jsou suché. Potah s vysokou propustností pro vlhkost a páru (MVP) může během čištění nabobtnat a změnit vzhled. Po důkladném usušení se vrátí do původního stavu. (Nechte uschnout na vzduchu. Vyhněte se agresivnímu otírání). Před dalším použitím musí být potah zcela suchý.

13.4 Praní v pračce (hladký potah matrace s vysokou propustností pro vlhkost a páru)

Horní část potahu perte v pračce za použití nemocnicí schválených pracích prostředků a přípravků na máchání. Prací prostředek nesmí obsahovat chlór ani peroxid. Kvůli usmrcení bakterií musí během pracího cyklu teplota vody stoupnout na 3 minuty na 71 stupňů C nebo na 10 minut na 65 stupňů C. Potah sušte v sušičce při nízké teplotě.

POZNÁMKA Trvalé používání vysoce koncentrovaných dezinfekčních činidel obsahujících chlór nebo čisticích prostředků s vysokou hodnotou pH může významně zhoršit vlastnosti a snížit životnost potahovaného materiálu.

POZNÁMKA Potahy s mechanickým poškozením, které by umožnilo průnik kapalin dovnitř potahu matrace, nesmějí být znovu použity, ale musí být zlikvidovány jako klinický odpad.

POZNÁMKA V případě potahů s vysokou propustností pro páry mohou polyuretanovou membránou občas proniknout i výpary nízkomolekulárních sloučenin, podobným způsobem jako vodní pára. Pokud se v důsledku toho na vnitřní straně potahu objeví jakékoli skvrny, není to nijak způsobeno ztrátou schopnosti tkaniny působit jako bariéra proti kapalinám/mikrobům a jedná se pouze o kosmetickou závadu, kterou není třeba řešit jako selhání potahu; výměna potahu není nutná.

14 Řešení problémů (OptiCare)



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem!

- ▶ Pokud dojde k závadě, musí být elektromotor, síťový zdroj nebo jiné elektrické části opravovány vždy výhradně kvalifikovaným personálem.
- ▶ Neotevírejte ochranné kryty elektromotoru ani síťového zdroje.



VAROVÁNÍ!

Riziko poranění v důsledku nedostatečné opory!

Pokud je integrovaná matrace OptiCare prázdná tak, že pacient leží přímo na pěnové základně, a problém není možné vyřešit podle pokynů pro odstraňování potíží:

- ▶ Přesuňte pacienta co nejrychleji na vhodnou ložnou plochu.

15 Údržba (OptiCare)



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí poranění při práci se systémem aktivní antidekubitní matrace!

- ▶ Před instalací, servisním zásahem, prováděním údržby a demontáží se ujistěte, že je systém aktivní antidekubitní matrace odpojen od elektrické sítě.



VAROVÁNÍ!

Riziko poranění v důsledku závady systému aktivní antidekubitní matrace!

- ▶ Vadný systém aktivní antidekubitní matrace nechte okamžitě opravit.
- ▶ Pokud závadu nelze opravit, systém aktivní antidekubitní matrace nepoužívejte.



POZOR!

Riziko věcných škod způsobené nesprávnou údržbou!

- ▶ Ujistěte se, že údržbu bude provádět výhradně zákaznický servis výrobce nebo autorizovaný servisní personál certifikovaný výrobcem.
- ▶ Pokud závadu nelze opravit, systém aktivní antidekubitní matrace nepoužívejte.

15.1 Pravidelná údržba

- ▶ Pravidelně provádějte vizuální kontrolu výrobku (v případě potřeby s dodacím listem).
- ▶ Pokud chybí některé části výrobku, požádejte o dodání originálních náhradních dílů servisní oddělení výrobce.
- ▶ O originální náhradní díly jako náhradu za jakékoli poškozené díly výrobku požádejte servisní oddělení výrobce.
- ▶ Zkontrolujte, zda vnitřní i vnější části matrace a vnější část SŘJ nejeví známky mechanického poškození a známky závažného opotřebení.
- ▶ Zkontrolujte, zda matrace i SŘJ správně fungují.
- ▶ Zkontrolujte, zda ve vnějším vzduchovém filtru na straně SŘJ není prach a nečistoty. Pokud jsou nečistoty a/nebo prach viditelné, filtr vyměňte.

15.2 Náhradní díly

Výrobní štítek se nachází na SŘJ a na matraci. Na výrobních štítcích jsou informace pro reklamace a objednávání náhradních dílů.

Informace o náhradních dílech získáte zde:

- Zákaznický servis výrobce
- Obchodní oddělení

15.3 Bezpečnostní technické kontroly



VAROVÁNÍ!

Riziko poranění v důsledku nesprávných bezpečnostních technických kontrol!

- ▶ Ujistěte se, že bezpečnostní technické kontroly bude provádět výhradně zákaznický servis výrobce nebo autorizovaný servisní personál certifikovaný výrobcem.
- ▶ Ujistěte se, že bezpečnostní kontroly budou zaznamenávány do protokolu servisu a údržby.

Bezpečnostní technické kontroly systému aktivní antidekubitní matrace musí být prováděny nejméně jednou za 12 měsíců.

Postup provádění bezpečnostních technických kontrol stanoví norma EN 62353:2014.

POZNÁMKA

Na vyžádání poskytne výrobce servisnímu personálu za účelem oprav zdravotnických elektrických zařízení, která podle označení výrobcem může servisní personál opravovat, servisní dokumentaci (např. schémata elektrických obvodů, seznamy dílů a komponent, popisy, kalibrační instrukce atd.).

16 Likvidace (OptiCare)

16.1 Ochrana životního prostředí

Společnost LINET® si je vědoma důležitosti ochrany životního prostředí pro budoucí generace. V rámci celé společnosti je aplikován systém environmentálního managementu, který je v souladu s mezinárodně dohodnutou normou ISO 14001. Splnění požadavků této normy je každoročně testováno externím auditem vykonávaným autorizovanou společností. Na základě směrnice č. 2002/96/ES (směrnice **OEZ** – o odpadních elektrických a elektronických zařízeních) je společnost LINET, s. r. o. registrována v **seznamu výrobců elektrozařízení** na Ministerstvu životního prostředí České republiky.

Materiály použité v tomto výrobku nejsou pro životní prostředí nebezpečné. Výrobky společnosti LINET® splňují platné požadavky vnitrostátní i evropské legislativy v oblastech **RoHS** a **REACH**, neobsahují tedy žádné zakázané látky v nadměrných množstvích. Žádný z dřevěných dílů není vyroben z tropického dřeva (jako je mahagon, palisandr, eben, ták atd.) nebo ze dřeva z amazonské oblasti nebo podobných deštných pralesů. Hluk výrobku (hladina akustického tlaku) splňuje požadavky na ochranu veřejného zdraví před nežádoucími účinky hluku a vibrací v chráněných vnitřních prostorách staveb (podle normy IEC 60601-2-52). Použité obalové materiály splňují požadavky **zákona o obalech**.

Ohledně likvidace obalových materiálů po instalaci výrobků a možnosti bezplatného zpětného odběru obalů prostřednictvím autorizované společnosti (podrobnější informace najdete na stránkách **www.linnet.cz**) se obraťte na svého obchodního zástupce nebo na zákaznický servis výrobce.

16.2 Likvidace

Hlavním účelem povinností vyplývajících z evropské směrnice č. 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (vnitrostátní úprava v zákoně č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a ve vyhlášce Ministerstva životního prostředí č. 352/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů) je zvýšit opětovné využití, regeneraci materiálu a regeneraci elektrických a elektronických zařízení na požadovanou úroveň a tím zabránit produkci odpadu a tudíž zamezit možným škodlivým účinkům nebezpečných látek obsažených v elektrických a elektronických zařízeních na lidské zdraví a životní prostředí. Elektrická a elektronická zařízení společnosti LINET® s vestavěnou baterií nebo akumulátorem jsou konstruována tak, aby použité baterie nebo akumulátory mohli bezpečně odstranit kvalifikovaní servisní technici společnosti LINET®. Na vestavěné baterii nebo akumulátoru jsou údaje ohledně jejich typu.

16.2.1 V rámci Evropy

Likvidace elektrických a elektronických zařízení :

- ▶ Elektrická a elektronická zařízení nesmí být likvidována jako komunální odpad.
- ▶ Toto zařízení likvidujte na určených sběrných místech nebo místech zpětného odběru.

Likvidace jiného zařízení :

- ▶ Zařízení nesmí být likvidováno jako komunální odpad.
- ▶ Toto zařízení likvidujte na určených sběrných místech nebo místech zpětného odběru.

Společnost LINET® je zapojena do sběrného systému spolu se společností REMA Systém zajišťující zpětný odběr (viz **www.rema-system.cz/sberna-mista/**).

Dopravením elektrických a elektronických zařízení do místa zpětného odběru se zapojujete do recyklace a šetříte prvotní suroviny a zároveň chráníte životní prostředí před účinky neodborné likvidace.

16.2.2 Mimo Evropu

- ▶ Likvidaci výrobku nebo jeho součástí provádějte v souladu s místními zákony a předpisy!
- ▶ Likvidací zařízení pověřte autorizovanou firmu pro nakládání s odpady!

17 Záruka (OptiCare)

Společnost LINET® nese odpovědnost pouze za bezpečnost a spolehlivost takových produktů, u nichž je pravidelně prováděn servis, údržba a které jsou používány v souladu s bezpečnostními směrnicemi.

Vznikne-li závažná závada, kterou nelze opravit během údržby:

- ▶ Lůžko již nepoužívejte.

Na tento produkt se vztahuje záruka 24 měsíců od data nákupu. Záruka se vztahuje na všechny materiály a závady a chyby související s výrobou. Závady a chyby způsobené nesprávným používáním a vnějšími vlivy nejsou zárukou kryty. Oprávněné reklamace budou během záruční doby vyřízeny bezplatně. U všech záručních servisních zásahů je vyžadován doklad o koupi s datem nákupu.

18 Normy a předpisy (OptiCare)

Aplikované normy jsou uvedeny v Prohlášení o shodě.

Výrobce dodržuje certifikovaný systém řízení jakosti podle následujících norem:

- ISO 9001,
- ISO 14001,
- ISO 13485,
- MDSAP (Medical Device Single Audit Program).