

Návod k použití a technický popis



Eleganza Smart

Univerzální nemocniční lůžko



Výrobce:

Linet 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>



Eleganza Smart

Univerzální nemocniční lůžko

Autor: LINET, s.r.o.

Související odkazy: www.linet.cz

D9U001SMA-0102

Verze: 01

Datum tisku: 2017-06

Copyright © LINET, s.r.o., 2017

Translation © LINET, 2017

Všechna práva vyhrazena.

Všechny obchodní známky či jména jsou majetkem příslušných vlastníků. LINET, s.r.o. si vyhrazuje právo na změnu specifikací kdykoli bez upozornění. Informace, obsažené v tomto dokumentu, předkládá LINET ve snaze informovat přesně a správně. LINET však neodpovídá za důsledky plynoucí z použití těchto informací, porušení patentu nebo jiných práv třetích stran, které z použití těchto informací vyplýne.

Vážení zákazníci,

děkujeme, že jste se rozhodli zakoupit výrobek naší společnosti a věříme, že s ním budete spokojeni po celou dobu jeho užívání. Díky velmi pečlivému výběru materiálů, nejmodernější výrobní technologii a pečlivé práci našich pracovníků dosahují naše lůžka parametrů, které zaručují vysokou kvalitu, spolehlivost a trvalou užitnou hodnotu.

Obsah

1 Použité značky a symboly	6
1.1 Varování	6
1.2 Ostatní symboly	6
1.3 Použité značky a symboly	7
1.4 Sériový štítek s UDI	8
2 Bezpečnostní pokyny	9
2.1 Bezpečnostní pokyny	9
2.2 Podmínky použití	10
3 Normy a předpisy	11
4 Použití	11
4.1 Správné používání	11
4.2 Nesprávné používání	11
5 Specifikace variant lůžka	12
5.1 Způsob dodávky	12
5.2 Varianty lůžek	12
6 Instalace	15
6.1 Přeprava (transport)	15
6.2 Instalace a uvedení lůžka do provozu	15
7 Vybavení	16
7.1 Čela lůžka	17
7.2 Satelitní ovladač	18
7.3 Připojení pro vyrovnání potenciálů	19
8 Uvedení lůžka do provozu	20
8.1 Instalace a kontrola	20
8.2 Baterie	20
8.3 Vyřazení lůžka z provozu	22
9 Ovládání	23
9.1 Sesterský ovladač	24
9.2 Ruční ovladač	27
9.3 Satelitní ovládací panel	28
9.4 Nožní ovladače	29
9.5 Ovladače v postranicích	30
9.6 CPR – Mechanické uvolnění zádového dílu	31
9.7 Ložná plocha	31
9.8 Postranice	34
10 Čistění a dezinfekce	42
10.1 Příprava na čištění	42
10.2 Čistění	43
11 Závady a jejich odstranění	45
12 Údržba	46
12.1 Údržbářské práce	46
12.2 Fungování	47
13 Ochrana životního prostředí	49

14 Záruka a servis	50
15 Prohlášení o shodě.....	51
16 Technické parametry celá kapitola.....	52
16.1 Technické parametry.....	52
16.2 Elektrické parametry lůžka	53
16.3 Elektromagnetická Kompatibilita elektronického systému PB 43.00/FEB, který je integrální součástí l ůžka Eleganza Smart.....	53
17 Předávací protokol lůžka Eleganza Smart	57
17.1 Záznam o provedených servisních zákrocích a pravidelných servisních údržbách	58
18 Vytažení izolační fólie	59

1 Použité značky a symboly

1.1 Varování

1.1.1 Typy označení varování

Varování se liší podle druhu hrozícího nebezpečí, jsou označovány následovně:

- **Upozornění** označuje možnost poškození.
- **Varování** varuje před ublížením na zdraví.
- **Nebezpečí** varuje před možným smrtelným zraněním.

1.1.2 Struktura varování

	Druh a možnost zdroj nebezpečí! • Opatření jak se vyhnout nebezpečí.
Signální slovo	

1.2 Ostatní symboly

1.2.1 Návod

- Proved'te tento krok.

Výsledek uvedeného kroku pokud je nutný k pochopení.

1.2.2 Seznamy

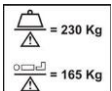
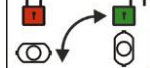
Struktura seznamu s odrážkami:

- Úroveň 1
 - Úroveň 2

Struktura číslování seznamu:

- a. Úroveň seznamu 1
- b. Úroveň seznamu 2
 1. Úroveň 1
 2. Úroveň 2

1.3 Použité značky a symboly

	Tepelná ochrana transformátoru
	Přístroj pro vnitřní použití
	Ochrana před elektrickým proudem – přístroj typu B
	Elektromagnetická kompatibilita
	Značka shody
	Kolík pro připojení vodiče na vyrovnání potenciálu
	Sériový štítek
	Maximální hmotnost pacienta a bezpečné pracovní zatížení lůžka
	Varování před rizikem stlačení nebo stříhu
	Přečtěte si návod k použití.
	Možné riziko
	Použijte matraci doporučenou výrobcem.
	Před odstraněním čela lůžka, čtěte návod na použití.
	Symbol pro uzamčenou a odemčenou polohu zámku čel
	Nepoužívejte hrazdu v nožním čele.

	Nepokládejte do prostoru podvozku žádné předměty.
	Postup odblokování dělených sklopných postranic
	Prodloužení lůžka

1.4 Sériový štítek s UDI

Adresa distributora 1D Bar code EAN128 (Sériové číslo) Datum výroby (Rok-Měsíc-Den) DI (identifikátor zařízení)/GTIN (Global Trade Item Number) 2D Bar Code (GS1 Data Matrix) **DI+PI=UDI**



LINET spol. s r.o.
Železnice 5, 274 01 Slaný
Czech Republic
<http://www.linnet.com>

MODEL: 1XXXXXXX-xYY (Name of Bed)
SERIAL NO.: 20160063476

ORDER NO.: XX/YYYY/ZZZZ YYYY-MM-DD

 =250 kg
 =185 kg
 =210 kg
V_{in}: 230 V, 50/60 Hz
P: 370 VA (0,37 kW) IP X4
INT.: 10%, Max. 2min/18 min


CE 1292

Symbols Sériové číslo Elektrická specifikace PI (Identifikátor produktu)

2 Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ

Lůžko Eleganza Smart má být ponecháno v nejnižší poloze, není-li pacient pod dohledem, aby bylo sníženo riziko poranění v důsledku vypadnutí!



VAROVÁNÍ

Postranice lůžka Eleganza Smart mají být umístěny v horní poloze, aby bylo sníženo riziko nahodilého vyklouznutí nebo vykutálení pacienta s matrace!



VAROVÁNÍ

Nekompatibilní postranice a matrace mohou způsobit nebezpečí zachycení pacienta!



VAROVÁNÍ

Nevhodná manipulace se síťovým přívodem, např. jeho zkroucením, ustřížením nebo jiným mechanickým poškozením je nebezpečná!



VAROVÁNÍ

Při vedení kabelů jiných přístrojů prostorem lůžka Eleganza Smart částmi tohoto zdravotnického lůžka se vyhněte sevření těchto kabelů!



VAROVÁNÍ

Lůžko Eleganza Smart nemá být používáno se zvedáky lůžka!

2.1 Bezpečnostní pokyny

- Před použitím lůžka je nutné se seznámit s návodem na použití a veškerou obsluhu provádět v souladu s ním.
- Návod čtěte pozorně.
- Výrobce neručí za škody, poranění, úrazy nebo nehody, které vznikly na základě nepozorné, nesprávné, nedbalé nebo chybné obsluhy.
- Používejte lůžko pouze v perfektním stavu.
- Používejte lůžko pouze se správnou elektrickou zásuvkou.
- Lůžko smí obsluhovat kvalifikované a proškolené osoby.
- Zajistěte, aby byl pacient informován, jak správně a bezpečně ovládat funkce lůžka, které jsou pro něj určeny určené pro pacienta.
- Lůžko smí být používáno jen na rovných a pevných podlahách a za podmínek uvedených v odstavci „Podmínky použití“.

- Poškozené díly lůžka okamžitě vyměňte. Pro výměnu použijte pouze originální díly.
- Servis a instalaci může provádět pouze kvalifikovaná osoba, která byla proškolená výrobcem.
- Lůžko nesmí být ani krátkodobě přetěžováno, pokud je to však nezbytně nutné ve specifických situacích (např. při reanimaci), musí být jednotlivé díly ložné plochy v nejnižší poloze.
- Zajistěte, že na lůžku je pouze jedna osoba.
- Na lůžko nesmí přisedávat další osoby.
- Při manipulaci s pohyblivými díly zajistěte, aby při pohybu nedošlo ke skřípnutí pacienta, dalších osob nebo předmětů na lůžku, ale i jeho okolí.
- Pokud je na lůžku umístěna hrazda nebo infuzní stojan, je třeba při jízdě, zdvihu a nakládání dbát zvýšené pozornosti na prostor v okolí hrazdy a infuzního stojanu, tak aby nedošlo k poškození okolí, nebo zranění osob.
- Je-li na lůžku pacient, musí být kolečka zabrzdnuta (s výjimkou jízdy) - u nezabrzdnutého lůžka hrozí při vstávání nebo při opření se o lůžko nebezpečí úrazu. Lůžko musí být zabrzdnuto i když je prázdné. Personál je povinen přesvědčit se, zda je lůžko skutečně zabrzdnuto.
- V případě, že pacient zůstává bez dozoru obsluhujícího personálu nastavte ložnou plochu lůžka do nejnižší polohy. Minimalizujete tak riziko pádu a zranění pacienta.
- Nikdy nepoužívejte lůžko v prostředí, kde hrozí riziko výbuchu nebo za přítomnosti hořlavých anestetik
- Existuje-li, riziko, že ovládním funkcí lůžka může pacient ohrozit sebe nebo okolí, je nutné, znemožnit mu ovládnutí lůžka: a) odpojením ovladače (pokud je lůžko vybaveno Plug and Play adaptérem) nebo b) uzamknutím jednotlivých funkcí (viz. kapitola 8.1.4).
- Nikdy nemanipulujte s přírodním elektrickým kabelem, pokud máte mokré ruce.
- Zjistěte se, že postranice obsluhuje pouze zdravotnický personál.
- Je-li na lůžku pacient, doporučuje se zaaretovat v horní poloze. Personál je povinen přesvědčit se, zda je postranice skutečně zaaretována.
- Hlavní síťový kabel odpojte pouze vytáhnutím ze zásuvky.
- Síťový kabel musí být veden tak, aby nedošlo k jeho namotání okolo pohyblivých dílů nebo sevření mezi nimi; poškozením síťového kabelu vzniká vážné nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Zajistěte, že stanovený servisní interval kontroly lůžka nebyl překročen.
- Pro uzemnění lůžka použijte zemnicí kolík.
- Zajistěte, že pohyblivé části lůžka nejsou blokovány.
- Na lůžku mohou být použity pouze matrace a příslušenství Linet.
- Zatěžujte lůžko v souladu s bezpečnostním zatížením lůžka uvedeným na štítku.
- Zajistěte, že povlečení lůžka neovlivňuje pohyblivé části lůžka nebo přístup k řídicím mechanismům.
- Pokud je lůžko převáženo s pacientem na lůžku, musí být postranice zaaretovány v horní poloze.
- Zaškolení obsluhy lůžka provede výrobce, prodejce nebo vyškolená osoba.
- Při náklonu lůžka do Trendelenburgovy polohy je nutné věnovat zvýšenou pozornost vzdálenosti mezi hrazdou (pokud je použita na lůžku) a zdí, předmětech zavěšených na zdi a dalších okolních předmětech. Při náklonu by mohlo dojít ke kolizi a poškození okolních předmětů.
- před očistou či údržbou lůžka musí být přírodní kabel vždy odpojen od sítě.
- Výrobce si vyhrazuje právo na změny v obsahu tohoto návodu na použití, které souvisí s technickými úpravami výrobku. Z tohoto důvodu může v některých detailech obsah tohoto návodu vykazovat odchylky od aktuálního provedení výrobku.

2.2 Podmínky použití

Lůžko smí být používáno ve vnitřním prostředí, za podmínek:

- Rozsah teplot okolí je od + 10°C do + 40°C
- Rozsah relativní vlhkosti je od 30% do 75%
- Rozsah atmosférického tlaku je od 700 hPa do 1060 hPa

Lůžko nesmí být používána ve vnitřním prostředí, kde:

- hrozí nebezpečí exploze
- které obsahuje hořlavá anestetika

3 Normy a předpisy

Lůžko je v souladu s mezinárodními normami:

- IEC 60601-1:2005
- IEC 60601-1-2:2007
- IEC 60601-1-6:2010
- IEC 60601-2-52:2009
- ISO 10993-5:2009
- ISO 10993-10:2010

Lůžko splňuje všechny stanovené požadavky:

- MDD 93/42/EEC

Výrobce má certifikován pracuje dle systému řízení jakosti a vyhovuje následujícím normám:

- ISO 9001: 2008
- ISO 14001: 2004
- EN ISO 13485: 2003

4 Použití

4.1 Správné používání

Polohovatelné lůžko Eleganza Smart je určeno pro hospitalizaci dospělých pacientů na standardních lůžkových odděleních nemocnic a na odděleních pro dlouhodobou péči.

Umístění na odděleních intenzivní péče výrobce nevylučuje. Použití na jednotkách intenzivní péče schvaluje zodpovědná osoba poskytovatele zdravotní péče v souladu s normou EN 60601-2-52:2009.

- Zajistěte, že je lůžko používána výhradně vyškoleným a kvalifikovaným zdravotním personálem.
- Před použitím lůžka pro intenzivní nebo kritickou péči se poradte s odpovědným pracovníkem.

4.2 Nesprávné používání

- Lůžko není určena pro soukromé použití bez kvalifikovaného dozoru.

POZNÁMKA Pokud máte další dotaz ohledně správného používání lůžka, obraťte se, prosím, na LINET®.

POZNÁMKA V případě nesprávného použití výrobce neručí za vzniklé škody, zranění atd.

5 Specifikace variant lůžka

5.1 Způsob dodávky

Dodávka:

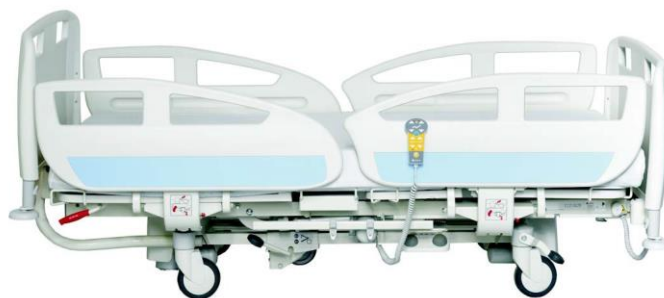
- Lůžko je dodáváno buď kompletně smontované, nebo s demontovanými čely. V případě druhého způsobu je před použitím třeba namontovat tyto části k lůžku. Dle dodacího listu musí být na místě provedena kontrola kompletnosti celé dodávky. Eventuální závady nebo poškození musí být okamžitě oznámeny dopravci a dodavateli písemnou formou při převzetí zakázky.

5.2 Varianty lůžek

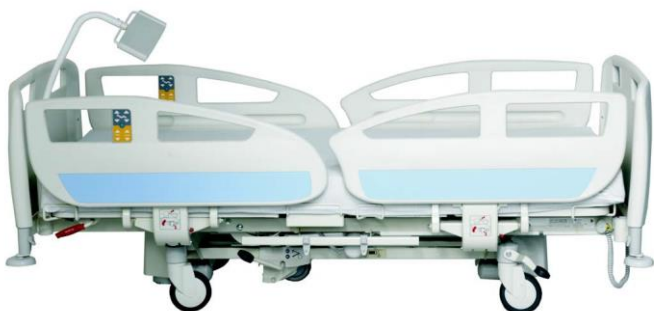
5.2.1 Standardní varianty lůžek



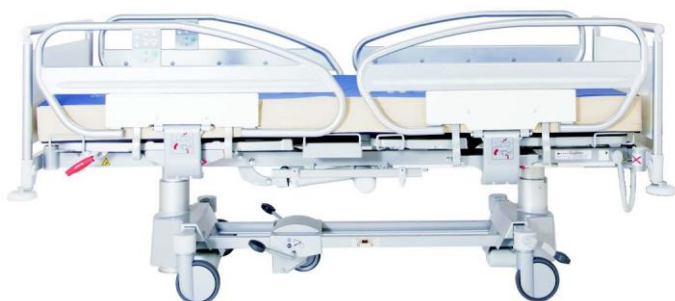
Obr.1 Eleganza Smart s jednoduchými sklopnými postranicemi



Obr.2 Eleganza Smart s dělenými plastovými postranicemi a pevným hlavovým čelem



Obr.3 *Eleganza Smart s dělenými plastovými postranicemi a ovladači v postranicích*



Obr.4 *Eleganza Smart s hliníkovými postranicemi*

5.2.2 Detailní varianty lůžek

s=standardní vybavení lůžka

o=variabilní vlastnost (výbava) - možnosti výběru pro zákazníka

- Základní provedení lůžka
 - Standardní lůžko (o)
 - Standardní lůžko s pevným hlavovým čelem integrovaným v podvozku (o)
 - Zúžená varianta lůžka (pouze s jednoduchými sklopnými postranicemi) (o)
- Barevné provedení (práškové lakování)
 - barva RAL 9002 šedivá (o)
 - barva RAL 9006 stříbrná (o)
- Ložná plocha lůžka
 - Ložná plocha z neodnímatelných kovových dílů (s)
 - Ložná plocha s odnímatelnými plastovými kryty (o)
- Postranice
 - Lůžko bez postranic (s)
 - Jednoduché sklopné postranice lakované (o)
 - Dělené dvoudílné sklopné postranice plastové, bez integrovaných ovladačů (o)
 - Dělené dvoudílné sklopné postranice plastové, s integrovanými ovladači (o)
 - Dělené dvoudílné hliníkové sklopné postranice (o)
- Čela
 - Lůžko s plastovými čely design Eleganza 3 (s)
 - Lůžko s hliníkovými čely design A+ (o)
 - Lůžko s trubkovými čely (lakovanými, chromovanými) (o)
- Kolečka
 - Tente Motion 150mm (s)
 - Tente Motion s plastovým krytem 150mm (o)
 - Tente Motion 150mm + 5. kolečko (o)
 - Tente Motion s plastovým krytem 150mm + 5. kolečko (o)
 - Dvojitá kolečka Tente Integral 150mm (o)
 - Dvojitá kolečka Tente Integral 150mm + 5. kolečko (o)
- Typy Ovladače
 - Sesterský ovládací panel (supervisory panel) (s)
 - Ruční ovladač s podsvětlenou klávesnicí (s)
 - Ruční ovladač bez osvětlené klávesnice (o)
 - Nožní ovladače (o)
 - Satelitní ovládací panel na ohebném rameni (o)
 - Ovladače integrované do dvoudílných postranic lůžka (o)
- Záložní baterie
 - se záložní baterií (s)
 - bez záložní baterie (není v souladu s normou EN 60601-2-52) (o)
- Prodloužení ložné plochy (s)
- Polička na lůžkoviny (o)
- Dvojice univerzálních držáků pro příslušenství (o)

6 Instalace

6.1 Přeprava (transport)

Při pojezdu s lůžkem, během nakládky a vykládky:

Zajistěte, aby lůžko bylo odbrzděné.

Zajistěte, aby kabely nepřečnívaly z lůžka. Síťový kabel zavěste pomocí plastového háčku na čelo lůžka nebo jiné bezpečné místo, aby se zamezilo přejetí kabelu a jeho poškození.

Pokud je pacient na lůžku během převozu lůžka, ujistěte se, že jsou postranice zvednuté a zajištěné.

Kolečka lůžka jsou určena k použití ve vnitřním prostředí a k jízdě po rovných, hladkých, čistých podlahách:

- Keramická dlažba
- Inoleum
- Lité podlahy apod

Při jízdě s lůžkem po nevhodném povrchu může dojít k poškození koleček:

- Příliš měkké
- Vadné podlahy
- Dřevěné podlahy
- Podlahy s kobercovou podložkou
- Či měkké linoleum.
 - Na delší vzdálenosti se ujistěte, zda je vedoucí kolečko nebo 5.kolečko aktivováno.

6.2 Instalace a uvedení lůžka do provozu

1. Odstraňte obaly z lůžka a obalový materiál ekologicky zlikvidujte.
2. Pokud jsou lůžka dodána v balení po dvojicích (dvě lůžka nad sebou), opatrně odeberte horní lůžko a položte jej na podlahu. Tuto manipulaci je třeba provádět minimálně ve dvou osobách!
3. Podle dodacího listu překontrolujte kompletnost dodávky.
4. Pečlivě přečtěte návod na obsluhu a uschovejte jej pro další použití.
5. V případě dodávky lůžka s demontovanými čely (balení po dvojicích lůžek nad sebou) postupujte při instalaci podle kapitoly „Čela lůžka“.
6. Nainstalujte (namontujte) vybavení a doplňky lůžka.
7. V případě lůžka s kovovou ložnou plochou - na zářadový a lýtkový díl upevněte krátké plastové kryty, které slouží k zakrytí horní plochy sloupových jednotek.
8. Dodržujte stanovené minimální vzdálenosti.
9. Ujistěte se, zda napájecí kabel nepřekáží nebo není příliš napnutý při polohování lůžka.
10. Zkontrolujte, zda je lůžko zapojena správně do zásuvky
11. Nenechávejte žádné kabely volně po zemi.
12. Zkontrolujte, že máte všechny požadované mechanické a elektrické ochranné mechanismy k dispozici a že fungují správně. (ochrana proti nárazu do zdi, ochranné rolny)
13. Zkontrolujte, zda jsou všechny mechanické a elektrické funkce v pořádku.
14. Nabijte záložní baterii.

Umístěte lůžko pouze na vhodný povrch:

- Dlažba
- Tvrdé linoleum
- Lité podlahy

Nevhodný povrch:

- Příliš měkké, nelepené a poškozené podlahy
- Měkké dřevěné podlahy
- Měkké a porézní podlahy
- Koberce
- Měkké linoleum

7 Vybavení



Varování

Riziko poranění při práci s lůžkem!

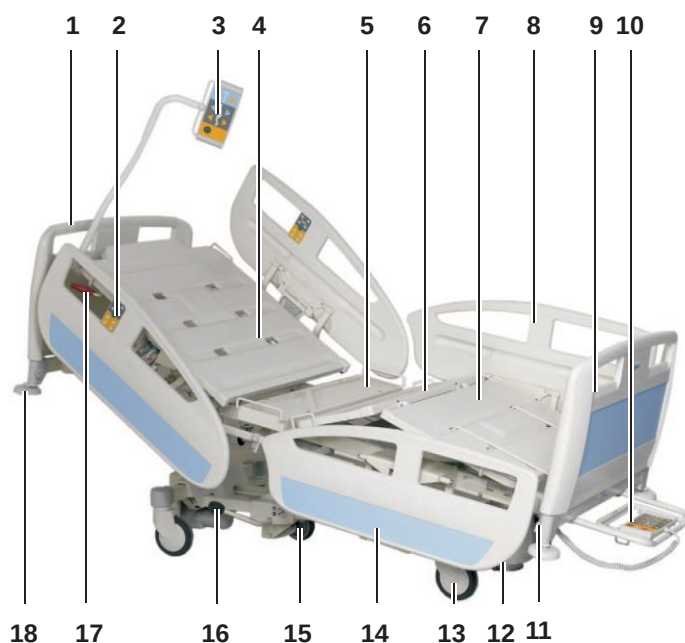
- Ujistěte se, že lůžko je odpojeno ze sítě během montáže, demontáže a údržby.
- Ujistěte se, že kolečka jsou během montáže, demontáže a údržby zamčena.



Upozornění

Nesprávná montáž může poškodit lůžko!

- Montáž musí být prováděna pouze výrobcem, nebo zaškoleným nemocničním personálem.



Obr.5 Popis nemocničního lůžka

1. Hlavové čelo lůžka
2. Ovladač v postranicích
3. Satelitní ovladač
4. Zádový díl ložné plochy
5. Sedací díl ložné plochy (pevný)
6. Stehenní díl ložné plochy
7. Lýtkový díl ložné plochy
8. Dvoudílné sklopné postranice plastové v horní poloze
9. Nožní čelo lůžka
10. Sesterský ovládací panel (supervizory panel) – umístěný v poličce na lůžkoviny
11. Prodloužení lůžka uzamčení mechanismu
12. Páka centrálního ovládání koleček na obou stranách lůžka
13. Kolečko 150 mm (Tente Motion s plastovým krytem standardní)
14. Dvoudílné sklopné postranice plastové ve sklopené poloze
15. Páté kolečko
16. Páka ovládání 5tého kolečka
17. Ovládací páka CPR (kardio-pulmonální resuscitace) odblokování zádového dílu
18. Ochranné rohové kolečko 100 mm (u zúžené varianty lůžka jsou použita kolečka 60 mm)

7.1 Čela lůžka

POZNÁMKA Lze použít různé varianty hlavového a nožního čela (viz varianty lůžek). Typ čela nemá vliv na funkčnost lůžka.



Varování

Riziko zranění během odnímání čel lůžka!

- Čelo lůžka umístěte do rohových pouzder na lůžko, pokud jsou dodávána odděleně od lůžka.
- Před začátkem používání lůžka nainstalujte obě čela lůžka.



Varování

Riziko zranění nesprávně nainstalovanými čely!

- Pečlivě překontrolujte, že čela jsou nasazena správně (obr. 7) a to zejména před jízdou.
- Pečlivě překontrolujte, že čela jsou zajištěna proti vytažení bezpečnostním zámkem dle níže popsaného postupu (obr.6) a to zejména před jízdou nebo v jiných případech, kdy by nezáměrné vytažení čela mohlo způsobit ohrožení bezpečnosti.



Varování

Riziko zranění u lůžka s odstraněnými čely!

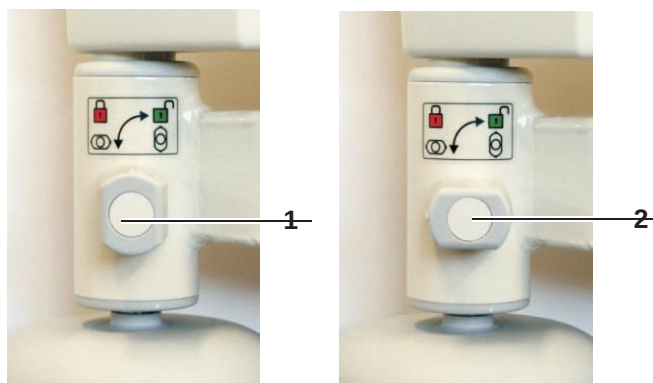
- Před odstraněním čel lůžka se ujistěte, zda jsou sklopné postranice a že nepřekáží žádné doplňky.
- Pokud leží pacient na lůžku s odstraněnými čely, neustále na něj dohlížejte.



VAROVÁNÍ

Riziko poškození, kvůli příliš velké zátěži!

- Zajistěte, aby na čelo nikdo ne nesedal.

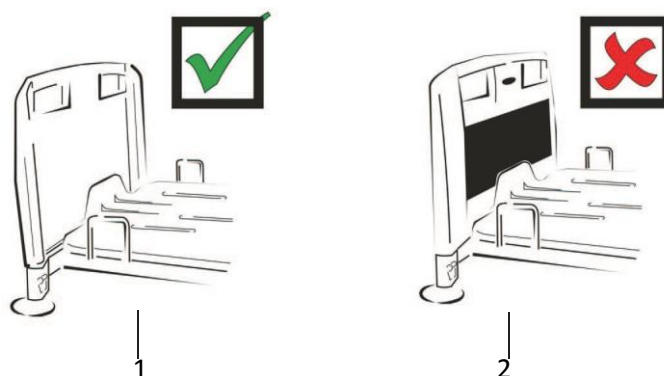


Obr.6 Zámek čel

1. Odemčená poloha (čelo lze vyjmout)
2. Uzamčeno (čelo je zabezpečeno proti vyjmutí)

Postup instalace čel:

- Vložte čelo lůžka do pouzder v rozích lůžka.
- Čelo lůžka s barevným dekorem musí být vždy umístěno na vnější straně lůžka (obr.1).
- Zajistěte bezpečnostní zámky do polohy „uzamčeno“ viz obr 6.-2.



Obr.7 Instalace čel lůžka

1. Správná poloha čela (dekor ven)
2. Nesprávná poloha čela (dekor uvnitř lůžka)

7.2 Satelitní ovladač

Ovládací panel instalujte následovně:

- Vsuňte ovládací panel do bezpečné polohy v rozích zádovém díle (možno vpravo nebo vlevo).
- Upevněte satelitní panel šrouby.
- Pokud kabel satelitního ovladače přímo připojen k řídicí jednotce, zapojte kabel do Plug and Play zásuvky umístěné na liště příslušenství.

Varování veďte a zafixujte kabel, tak aby nemohlo dojít k jeho přetržení, skřípnutí, zamotání při žádném pohybu lůžka.

POZNÁMKA Polohu panelu můžete kdykoli měnit.

7.3 Připojení pro vyrovnání potenciálů

Z důvodu možného umístění přístrojů intravaskulárně nebo intrakardiálně připojených k pacientovi, je lůžko vybaveno tzv. potenciálním propojením, které umožňuje vyrovnání potenciálů mezi lůžkem a těmito přístroji.



Obr.8 Zemnicí kolík

- Umístění zemnicího kolíku je označeno tímto štítkem umístěným pod hlavovým čelem.

8 Uvedení lůžka do provozu

8.1 Instalace a kontrola

Připravte lůžko pro použití následovně:

- Připojte lůžko do elektrické sítě
- Napolohujte a nakloňte lůžko do nejvyšší pozice
- Vytrhněte červenou izolační fólii z řídicí jednotky
- Napolohujte a nakloňte lůžko do nejnižší pozice
- Zkontrolujte funkci koleček a jejich brždění
- Zkontrolujte funkčnost prodloužení lůžka
- Zkontrolujte, zda se dají vyjmout čela
- Zkontrolujte všechny funkce a kontrolní elementy (ACP, satelitní ovladač, apod.).
- Zkontrolujte funkčnost postranic
- Odstraňte všechny obalové materiály (viz. Ochrana životního prostředí).



POZOR

Riziko poškození z důvodu neustálení teploty lůžka!

- Pokud je rozdíl mezi teplotou lůžka a teplotou prostředí (přeprava/skladování) kde chcete lůžko instalovat, musíte nechat lůžko 24 hodin ustálit na teplotu v místnosti, než lůžko zapojíte do elektrické sítě.

8.2 Baterie

Baterie dodávaná s lůžkem není nabitá. Baterie slouží pouze jako záložní zdroj v případě výpadku nebo při transportu pacienta.

- Lůžko musí být vybaveno pouze bateriemi schválenými výrobcem.
- Výrobce poskytuje 6 měsíců záruku na plnou funkčnost baterie.
- Tyto akumulátory si udržují svou bezvadnou funkci pouze po určitou dobu, která je dána obecnými fyzikálními a chemickými zákonitostmi a způsobem jejich užívání. Stav akumulátorů je uživatel povinen sledovat a akumulátory dobíjet dle návodu k obsluze. Akumulátory musí být kontrolovány způsobem uvedeným v návodu k obsluze nejméně jednou za měsíc.
- Výrobce doporučuje vyměnit baterii odbornou servisní organizací po uplynutí 2 (dvou) let. Po této lhůtě končí předpokládaná životnost baterie a výrobce není schopen garantovat životnost baterie.
- Nejpozději však po uplynutí 5 (pěti) let je nezbytně nutné baterii vyměnit za novou, schválenou nebo doporučenou výrobcem.
- Výrobce nenese žádnou odpovědnost za jakékoliv poškození lůžka nebo baterie zapříčiněné;
 - Nedodržením instrukcí výrobce nebo návodu na použití,
 - Vybavení lůžka jinou baterií než od firmy Linet,
 - Výměnou baterie nekvalifikovanou servisní organizací.

Pro nabíjení baterie:

- Připojte lůžko k elektrické síti.

POZN.: Některá nastavení lůžka nemohou být prováděna bez baterie, například nastavení výšky při zátěži nad 200 kg.



Riziko ztráty životnosti baterie špatným použitím!

- Používejte baterii pouze v krizových situacích (Např.: Výpadek proudu, transport pacienta, apod.)
- Po znovuzapojení lůžka do elektrické sítě nabijte baterii na plnou kapacitu (tabulka 1)



Riziko poškození nebo destrukce baterie!

- Pokud je baterie vadná může plynout. Toto může ve vzácných případech způsobovat deformaci bateriového boxu a řídící jednotky.
- Pokud toto nastane, lůžko musí být okamžitě odstaveno a uskladněno v dobře větrané místnosti bez jiskření (elektřina nebo oheň)!
- Okamžitě informujte servisní oddělení výrobce!

- Nabíjení a kapacita baterie je indikována žlutou LED diodou umístěnou na ACP ovládacím panelu (Tabulka 1).

Stav baterie indikovaný žlutou LED diodou:

Žlutá LED dioda	Stav baterie
Nesvítí	Kapacita baterie je dostatečná (dokončeno nabíjení před začátkem používání)
Krátce bliká (krátce svítí, déle nesvítí) (1,8 sec. Cca)	Probíhá dobíjení baterie – pokračovat v nabíjení, dokud kontrolka nezhasne. V nouzových případech lze baterii použít jako záložní zdroj energie. Pokud kontrolka nepřestane blikat po 12 hodinách, nebo přestane blikat, ale s lůžkem není možné polohovat je baterie vadná, kontaktujte výrobce). Viz. VAROVÁNÍ nad tabulkou
Dlouze bliká (déle svítí, krátce nesvítí) (0.2 sec. Cca)	Nízké napětí v baterii – baterii nelze použít jako záložní zdroj ani krátkodobě, baterie je kompletně vybitá nebo vadná (při přetrvávající signalizaci tohoto typu je nutné vyměnit baterii – servisní zásah). Viz. VAROVÁNÍ nad tabulkou
Svítí nepřetržitě několik hodin (cca 10 hodin), přestože je lůžko v síti	Absence nebo poruchový stav baterie (baterie je nesprávně zapojená, je přerušené spojení mezi napájecím zdrojem a baterií, nebo jsou vadné pojistky baterie), při této signalizaci kontaktujte servis výrobce. Viz. VAROVÁNÍ nad tabulkou

Tabulka 1 ACP ovládací panel/Mini ACP ovládací panel – signalizace baterie

Pro zachování plné funkčnosti baterie:

- Vypojte lůžko z elektrické sítě na co nejkratší dobu.

Pokud je kryt baterie, řídící jednotka nebo kabel deformován teplem:

- Odpojte lůžko od elektrické sítě.
- Nepoužívejte lůžko (viz. Vyřazení lůžka z provozu).
- Upozorněte servisní oddělení výrobce.

8.3 Vyřazení lůžka z provozu

Lůžko odstraníte z provozu tak, že:

- Odpojte lůžko ze sítě.
- Odpojte síťový kabel.
- Pověsíte síťový kabel na plastový háček.
- Deaktivujete baterii.
- Odstraňte veškeré příslušenství lůžka.

Prevence poškození při skladování:

- Zabalte nebo zakryjte lůžko i příslušenství.
- Skladujte za stejných podmínek, které jsou uvedeny jako pracovní prostředí.

8.3.1 Deaktivace baterie

Pro prevenci poškození lůžka a životního prostředí při skladování:

- Odpojte baterii na hlavním panelu.

Pro deaktivování baterie na hlavním panelu:

- Odpojte lůžko ze sítě.
- Odpojte zemní vodič a připevněte ho na háček.
- Aktivujte sesterský ovladač tlačítkem GO.
- Stiskněte společně na 3 vteřiny tlačítka Stehenní díl nahoru + Stehenní díl Dolů + Trendelenburg.
- Baterie je deaktivovaná.

Pokud je na lůžku aktivován Klidový režim baterie jeho deaktivace a uvedení lůžka zpět do provozu se provede následujícím postupem:

- Zapojte síťový kabel lůžka do sítě.
- Aktivujte klávesnici panelu stiskem GO tlačítka.

Vyhodnocení vadné baterie

Baterie je vyhodnocena jako vadná platí-li jedna z následujících podmínek:

- neustálé dobíjení baterie (déle než 12 hodin)
- nízké napětí na baterii
- malý dobíjecí proud baterie

Stav "vadná baterie" je:

- signalizován trvalým svitem indikátoru baterie
- tento stav lze zrušit zmáčknutím tlačítka Stop
- tyto stavy se sumarizují do Linisu a logují do Blackboxu (paměti uvnitř řídicí jednotky)

Vyhodnocení vybité baterie

Baterie je vyhodnocena jako vybitá při následující podmínce:

- definovaný pokles napětí v závislosti na vybíjecím proudu

Stav "vybitá baterie" je:

- signalizován rychlým blikáním indikátoru baterie
- je povolen jen pohyb CPR reanimace
- tento stav se ruší restartem po usnutí nebo zmáčknutím tlačítka Stop

9 Ovládání



Varování

Riziko zranění při nastavování lůžka!

- Před polohováním lůžka se ujistěte, že mezi rámem a díly ložné plochy nepřekáží žádný předmět ani část těla.
- Před polohováním lůžka se ujistěte, že mezi rámem ložné plochy a podvozkem není žádný předmět ani část lidského těla.
- Zajistěte nebo odstraňte všechny položky/ věci na lůžku.

Lůžko je ovládáno různými ovladači (sesterský ovladač, ruční ovladač, nožní ovladač, ovládací panel, integrovaných ovladačů postranic).

Ovladače závisející na modelu a vybavení:

- Hlavní sesterský ovladač
- Ruční ovladač (pacientský)
- Nožní ovladač (sesterský)
- Satelitní ovladač na pružném rameni (pacientský)
- Ovladače v postranicích (pacientské i sesterské)

Zablokováním jednotlivých funkcí na sesterském ovladači lze omezit ovládání jednotlivých funkcí na všech ostatních ovladačích (sesterský, satelitní, ruční, nožní, v postranicích).

Pokud lůžko nereaguje na jednotlivá nastavení:

- Zkontrolujte, zda je funkce umožněná na ovládacím panelu.

9.1 Sesterský ovladač

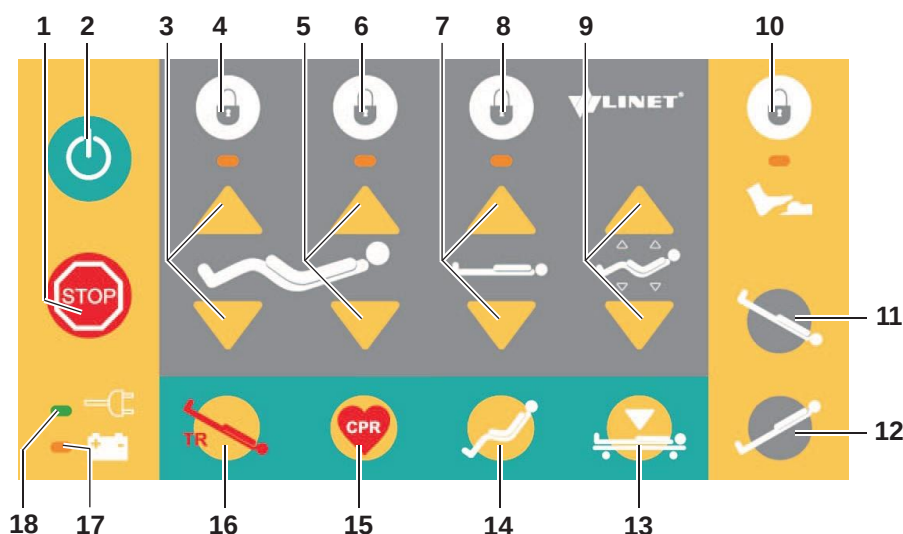


Upozornění

Nesprávné použití může způsobit poškození lůžka!

- S ovladačem smí pracovat pouze zdravotnický personál.
- Sesterský ovladač držte mimo dosah pacienta.

Sesterský ovladač je hlavní ovládací panel lůžka. Sesterský ovladač může být uložen v polici na lůžkoviny pod nožním čelem. Doporučujeme jej podle potřeby přemístit na čelo lůžka nebo jej držet při ovládání lůžka v ruce.



Obr.9 Verze A: Sesterský ovladač pro Elegazu Smart

1. Centrální "STOP" tlačítko
2. Aktivační "GO" tlačítko
3. Polohování stehenního dílu a lýtkového ložné plochy (nahoru a dolů)
4. Uzamčení funkce polohování stehenního a lýtkového dílu (s kontrolní LED indikující aktivaci zámku)
5. Polohování zádového dílu ložné plochy (nahoru a dolů)
6. Uzamčení funkce polohování zádového dílu (s kontrolní LED indikující aktivaci zámku)
7. Nastavení zdvihu ložné plochy
8. Uzamčení funkce zdvihu ložné plochy (s kontrolní LED indikující aktivaci zámku)
9. Nastavení autokontury (současného nastavení zádového a stehenního dílu)
10. Uzamčení všech funkcí na nožním ovladači (s kontrolní LED indikující aktivaci zámku)
11. Tlačítko pro nastavení Trendelenburgovy polohy
12. Tlačítko pro nastavení Anti-Trendelenburgovy polohy
13. Tlačítko pro nastavení Extra nízké polohy ložné plochy (pod 42,5cm) – pouze u provedení s dělenými plastovými a hliníkovými postranicemi
14. Tlačítko pro nastavení polohy „Kardiacké křeslo“
15. Tlačítko pro nastavení CPR (reanimační) polohy
16. Tlačítko pro nastavení Trendelenburgovy polohy
17. Kontrolka pro sledování stavu baterie (popis v kapitole 8.2.)
18. Kontrolka pro připojení lůžka do sítě

9.1.1 Centrální STOP tlačítko

Po stisknutí tlačítka STOP dojde k okamžitému zastavení veškerých probíhajících elektrických funkcí lůžka.

Stop tlačítko okamžitě přeruší veškeré elektricky ovládané pohyby lůžka.

POZNÁMKA Lůžko lze zastavit také společným soutiskem kterýchkoliv dvou tlačítek a to i na různých ovladačích. Lůžko okamžitě zastaví všechny pohyby pokud soutisk dvou tlačítek trvá déle než 0,5 vteřiny.

9.1.2 Aktivační „GO“ tlačítko

Aktivační „GO“ 2 tlačítko slouží k aktivaci všech ovladačů kromě nožních.

Aktivační Go tlačítko je shodné na všech ovladačích.

Stiskem Go tlačítka začíná aktivní perioda o délce 3 minut, během níž je možno ovládat všechny funkce s výjimkou funkcí uzamčených (viz 9.1.4)

Pokud je s lůžkem aktivně pracováno a ve 3 minutovém intervalu je stisknuto kterékoliv tlačítko funkcí je tímto stiskem 3 minutová perioda automaticky prodlužována (znovu nastartována od začátku).

Je-li překročen 3-minutový limit bez stisku některého z ovládacích tlačítek, je nutno opět aktivovat klávesnici dalším stiskem „GO“ tlačítka.

9.1.3 Tlačítka funkcí pro polohování lůžka

Pomocí centrálního ovládacího panelu lze nastavit veškeré dostupné polohy, t. j. výšku a náklon ložné plochy a dále polohy jednotlivých dílů následujícím postupem: tlačítka funkcí **3, 5, 7 a 9**.

POZNÁMKA Pokud stisknete dvě funkce současně po dobu min 0,5 s. Lůžko vyhodnotí tento požadavek jako chybový a okamžitě zastaví všechny elektricky ovládané pohyby lůžka.

Postup:

- Aktivujte klávesnice stiskem aktivačního „GO“ tlačítka
- Stiskněte a držte tlačítko zvolené funkce až do nastavení požadované polohy

9.1.4 Uzamčení jednotlivých poloh

Lůžko je vybaveno bezpečnostní funkcí, kdy je pomocí zámků na centrálním ovládacím panelu znemožněno nastavení jednotlivých poloh.

Postup pro zablokování funkce:

- Aktivujte klávesnice stiskem aktivačního „GO“ tlačítka.
- Stiskněte uzamykací tlačítko nad příslušnou funkcí 4,6,8 nebo celého ovladače 10.
- Žlutá kontrolka na sesterském ovladači pod příslušným zámkem se rozsvítí.
- Funkce je zablokována na všech ovladačích.

POZNÁMKA Bezpečnostní Trendelenburgovu polohu (protišokovou) nelze zablokovat. Blokací funkce na sesterském ovladači jsou blokovány funkce na všech ovladačích s výjimkou nožních, ty se blokují samostatně tlačítkem 10.

Postup pro zpětnou aktivaci funkce:

- Aktivujte klávesnice stiskem aktivačního „GO“ tlačítka.
- Stiskněte uzamykací tlačítko nad příslušnou funkcí 4,6,8 nebo celého ovladače 10.
- Žlutá kontrolka na sesterském ovladači pod příslušným zámkem zhasne.
- Funkce je aktivní.

9.1.5 Předprogramované funkce (v zeleném poli)



Upozornění

Riziko zranění zaviněné pohyblivými částmi lůžka!

- Při manipulaci s pohyblivými díly zajistěte, aby při pohybu nedošlo ke skřípnutí pacienta, dalších osob nebo předmětů na lůžku, ale i jeho okolí.
- Zajistěte, aby při polohování lůžka nebyla žádná osoba, část těla nebo příslušenství (infuzní stojan, hrazda, ...) ohrožena skřípnutím nebo zachycením.

Pomocí centrálního ovládacího panelu lze nastavit 4 naprogramované, terapeuticky významné nebo bezpečnostní polohy a to následujícími tlačítky:

- Trendelenburgova protišoková poloha 11
- Kardiacké křeslo 14
- CPR - Resuscitační poloha 15
- Extra nízká poloha 13

Postup nastavení:

- Aktivace klávesnice stiskem aktivačního „GO“ tlačítka.
- Následný jednoduchý stisk tlačítka zvolené naprogramované funkce a jeho držení až do nastavení polohy.

Kardiacké křeslo

Tato terapeutická poloha je vhodná pro pacienty s poruchami srdeční činnosti a s dýchacími potížemi.

Pro nastavení kardiackého křesla držte tlačítko č. 14 až do zastavení konečného nastavení polohy:

- Lůžko je v maximálním náklonu nohami dolů.
- Zádový a stehenní díl jsou v nejvyšší poloze.

Resuscitační poloha – CPR

Tato bezpečnostní poloha je určena k provádění resuscitace.

Pro nastavení CPR držte tlačítko č. 15 až do zastavení konečného nastavení polohy:

- Jednotlivé díly ložné plochy i ložná plocha samotná jsou ve vodorovné nejnížší poloze.

POZNÁMKA Tuto funkci nelze zablokovat.

POZNÁMKA Pro rychlé nastavení CPR použijte mechanické nastavení CPR (viz.kap. 9.6.)

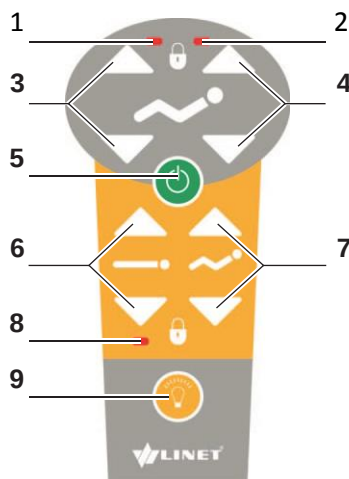
Trendelenburgova protišoková poloha:

Tato bezpečnostní poloha slouží pro situace, kdy je nutné zajistit osobě na lůžku protišokové podmínky. Jednotlivé díly ložné plochy jsou v základní nejnížší poloze a ložná plocha je nakloněna do úhlu 16° hlavou dolů.

POZNÁMKA Tuto funkci nelze zablokovat.

9.2 Ruční ovladač

Ruční ovladač slouží pacientovi, resp. obsluze k polohování jednotlivých dílů ložné plochy a výšky lůžka. Ovladač může být vybaven podsvícením tlačítek, tlačítka jsou podsvícena, pokud je lůžko zapojeno v síti. Pro nastavení poloh na ručním ovladači platí stejný postup jako v případě polohování pomocí sesterského ovládacího panelu.



Obr.10 Ruční ovladač

1. LED polohování stehenního dílu
2. LED signalizace uzamčení funkce polohování zádového dílu
3. Polohování stehenního dílu
4. Polohování zádového dílu
5. Aktivační „GO“ tlačítko
6. Nastavení výšky ložné plochy
7. Autokontura – současné nastavení stehenního a zádového dílu
8. LED signalizace uzamčení funkce výšky ložné plochy
9. Vyšetřovací světlo

Vyšetřovací světlo je umístěno v horní části ručního ovladače.

Rozsvícení vyšetřovacího světla:

- Stiskněte tlačítko „vyšetřovací světlo“ č. 9.

Postup nastavení polohy:

- Aktivujte klávesnice stiskem aktivačního „GO“ tlačítka.
- Stiskněte a držte tlačítko zvolené funkce až do nastavení požadované polohy.

POZNÁMKA Ruční ovladač doporučujeme umísťovat buď na postranice (za tím účelem je ruční ovladač vybavený háčkem pro zavěšení) nebo čela lůžka.

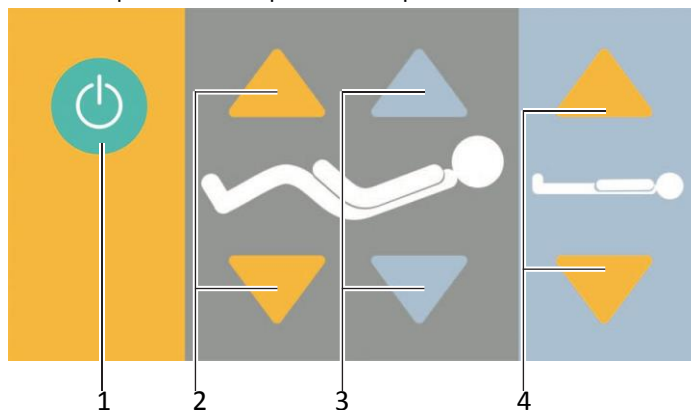
Pokud pacient není schopen samostatně a správně používat lůžko, musí ošetřující personál:

- Uzamknout příslušné funkce ručního ovladače pomocí sesterského ovladače (viz 9.1.4).
- Odpojit ruční ovladač (pokud je lůžko vybaveno zásuvkou „plug and play“).

POZNÁMKA Ošetřující personál musí rozhodnout, zda pacientův stav umožňuje samostatně nastavovat lůžko.

9.3 Satelitní ovládací panel

Na přání zákazníka je možno vybavit lůžko satelitním ovládacím panelem na flexibilním rameni. Toto rameno se nachází na zádoovém díle a slouží pacientovi, resp. obsluze k polohování lůžka.



Obr.11 Satelitní ovladač

1. Aktivační „GO“ tlačítko
2. Polohování stehenního dílu
3. Polohování zádového dílu
4. Nastavení výšky ložné plochy

Postup nastavení polohy

- Aktivace klávesnice stiskem aktivačního „GO“ tlačítka.
- Následný jednoduchý stisk tlačítka zvolené funkce a jeho držení až do nastavení požadované polohy.

POZNÁMKA Ošetřující personál musí rozhodnout, zda pacientův stav umožňuje samostatně nastavovat lůžko.

Pokud pacient není schopen samostatně a správně používat lůžko, musí ošetřující personál:

- Uzamknout příslušné funkce satelitního ovladače pomocí sesterského ovladače (viz 9.1.4)
- Odpojit ruční ovladač (pokud je lůžko vybaveno zásuvkou „plug and play“)
- Odmontovat rameno ručního ovladače (viz kap. 7.2.)

POZNÁMKA Satelitní ovladač může být fixován na levé nebo pravé straně lůžka.

9.4 Nožní ovladače



Varování

Riziko zranění způsobené neuzamčeným nožním ovladačem!

- Zajistěte, aby byly nožní ovladače uzamčeny v případě, že nejsou používány.

Lůžka Eleganza Smart mohou být na přání zákazníka vybavena nožními ovladači pro nastavení výšky ložné plochy, resp. naprogramované vyšetřovací polohy. Pomocí nožních ovladačů lze nastavovat ložnou plochu bez doteku ruky. Jednotlivá nastavení se provádí jednoduchým sešlápnutím příslušného spínače až do nastavení požadované polohy, a to bez aktivace „GO“ tlačítkem.



Obr.12 Nožní ovladač

1. Spínač pro nastavení výšky (dolů)
2. Spínač pro nastavení Vyšetřovací polohy
3. Ochrana proti nechtěné aktivaci
4. Nastavení výšky ložné plochy (nahoru)

Postup nastavení polohy:

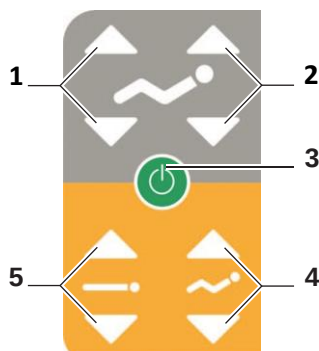
- Sešlápněte a držte tlačítko zvolený spínač funkce až do nastavení požadované polohy.

9.5 Ovladače v postranicích

Lůžka vybavená plastovými nebo hliníkovými dělenými sklopnými postranicemi, je možné vybavit integrovanými ovladači.

Ovladače jsou umístěny v obou hlavových postranicích.

Ovladače jsou oboustranné.



Obr.13 Ovladače v postranicích

1. Polohování stehenního a lýtkového dílu
2. Polohování zádového dílu
3. Aktivační „GO“ tlačítko
4. Nastavení výšky ložné plochy
5. Autokontura - současné polohování zádového a stehenního

Postup nastavení polohy:

- Aktivujte klávesnice stiskem aktivačního „GO“ tlačítka
- Stiskněte a držte tlačítko zvolené funkce až do nastavení požadované polohy

POZNÁMKA Ošetřující personál musí rozhodnout, zda pacientův stav umožňuje samostatně nastavovat lůžko.

Pokud pacient není schopen samostatně a správně používat lůžko, musí ošetřující personál:

- Uzamknout příslušné funkce satelitního ovladače pomocí sesterského ovladače (viz 9.1.4)

9.6 CPR – Mechanické uvolnění zádového dílu



Varování

Příliš rychlé spuštění zádového dílu může způsobit zranění pacienta!

- Zajistěte aby se žádná část těla nedostala mezi postranici a zádový díl.
- Po uvolnění CPR madla tlačte zádový díl dolů výhradně za držák matrace.

Umístění páky mechanického uvolnění zádového dílu pro CPR je:

- Pro dělené plastové nebo hliníkové postranice:
na zádovém díle
- Pro jednodílné sklopné postranice:
na rámu ložné plochy



Obr.14 Uvolnění zádového dílu (dělené / jednodílné postranice)

1. Držák matrace
2. Páka mechanického uvolnění zádového dílu (pro CPR)

Postup mechanického nastavení zádového dílu do polohy CPR:

- Uchopte a držte zádový díl za:
 - Održák matrace (pro jednodílnou postranici)
 - Ohorní část postranice (v případě, že jsou dělené postranice v horní poloze)
- Stiskněte a držte páku č.2
- Zatlačte na zádový díl směrem dolů v místě:
 - Održáku matrace (pro jednodílnou postranici)
 - Ohorní části postranice (v případě, že jsou dělené postranice v horní poloze)

9.7 Ložná plocha

9.7.1 Autoregrese zádového dílu

Pro eliminaci tlaku v oblasti břicha, jež vzniká při polohování zádového dílu, dochází u lůžka odsouvání zádového dílu od pevného sedacího dílu ve směru pohybu.

Přínosy funkce Autoregrese:

- Prevence dekubitů. (Snížení tlaku na tkáň pacienta v sakrální oblasti).
- Při maximálním úhlu zádového a stehenního dílu dojde ke zvětšení bederní oblasti o 11 cm.

9.7.2 Mechanické nastavení Lýtkový díl

Můžete mechanicky nastavit lýtkový díl: Speciální mechanismus umožňuje nastavovat

Zdvížení lýtkového dílu:

- Vytáhněte pomocí obou držáků matrace na lýtkovém díle do požadované polohy.

Snížení lýtkového dílu:

- Nejprve zdvihněte lýtkový díl do nejvyšší pozice a poté spustte lýtkový díl do vyhovující pozice.

9.7.3 Prodloužení ložné plochy lůžka

Varování

Riziko skřípnutí pacienta způsobené nesprávným prodloužením/zkrácením lůžka!

- Pokud je lůžko vybaveno dělenými postranicemi je zakázáno používat prodloužení 15 cm spolu se zdviženými nožními postranicemi.



Varování

Riziko zranění způsobené přetížením!

- Zajistěte, že nikdo nesedí na vytaženém prodloužení lůžka.



Obr.15 Prodloužení ložné plochy lůžka o 30 cm



Obr.16 Aretační /bezpečnostní zámek zajišťující stabilní polohu prodloužení lůžka

1. Uzamčeno (zaletováno)
2. Odemčeno (prodloužení lze nastavovat)

Polohy prodloužení:

- 0 cm
- +15 cm
- +30 cm (pouze pro dělené plastové a hliníkové postranice)

Postup na prodloužení/ zkrácení ložné plochy lůžka:

- Na obou stranách lůžka povytáhněte západku prodloužení 1 pod nožní částí ložné plochy.
- Pootočte knoflíky 1 o 90°.

Aretační zámek je uvolněný:

- Vytáhněte nožní čelo tak daleko jak to je možné.
- Přenastavte mobilní držák matrace umístěný pod matrací do prodloužené polohy.
- Otočte aretačním knoflíkem o 90° a zajištěte prodloužení.
- Přesvědčte se, že ani jedna západka prodloužení nezůstala po otočení do uzamčené pozice povytažená.

V případě, že nedošlo k zaletování, pomalu pohněte čelem lůžka, až dojde k aretaci.

9.8 Postranice

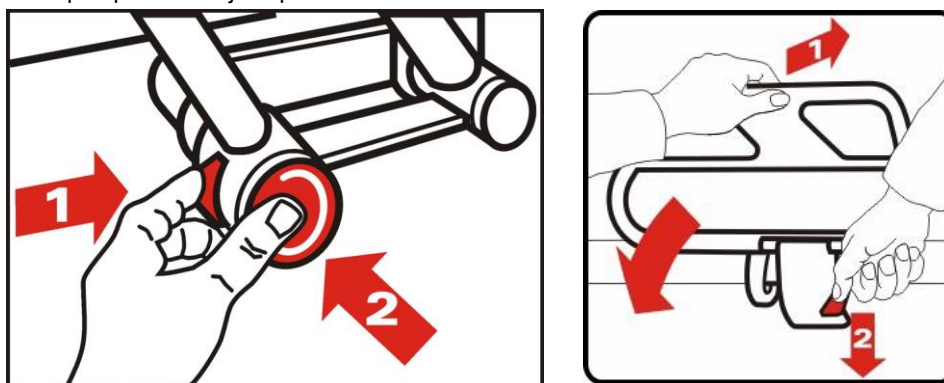
Typy postranic:

- Bez postranic
- S jednoduchými sklopnými postranicemi
- S dělenými sklopnými postranicemi – plastovými
- S dělenými sklopnými postranicemi – hliníkovými

Typ postranice	Pozice postranice	Výška	Délka	Výška nad ložnou plochu min 50% délky ložné plochy
Alu	Hlavová Nožní	377 mm 377 mm	1,014 mm 973 mm	395 mm
Dělené plastové	Hlavová Nožní	376 mm 376 mm	1,011 mm 993 mm	395 mm
Jednoduché sklopné postranice		305 mm	1,576 mm	365 mm

9.8.1 Jednoduché sklopné postranice

Jednoduché sklopné postranice jsou pevnou součástí lůžka. Postranice z lůžka nelze demontovat.



Obr.17 Postup sklápění jednoduché postranice



Varování

Riziko zranění způsobené skřípnutím!

- Přesvědčte se, že žádný objekt, nebo část lidského těla není mezi postranicí a ložnou plochou v okamžiku, kdy zvedáte, nebo spouštíte postranici.
- Přesvědčte se, že pod postranicí není žádná část lidského těla, nebo předmět ve chvíli, kdy spouštíte postranici.

- Uchopení horní trubky postranice v místech označených šipkou na obrázku.
- Odjištění aretace -postupným stiskem 2 aretačních tlačítek:
 - Nejprve tlačítko 1.
 - Pak současně se stisknutým tlačítkem 1 zmačknout i tlačítko 2.
 - Před sklopením musíte tlačítka držet stlačená.
- Pomalu sklopte postranice směrem k nožnímu čelu. Postranici držte a plynule spouštějte do nejnižší polohy tak, aby nedošlo k jejímu volnému pádu.

Zdvižení postranice do horní pozice:

- Uchopte postranici za horní trubku.
- Tažením ve směru opačném uvedete postranici do vzpřímené polohy.
- Zajištění postranice v horní poloze je signalizováno slyšitelným cvaknutím.
- Ujistěte se, že je postranice zajištěna.

9.8.2 Dělené sklopné postranice



Varování

Riziko zranění způsobené skřípnutím!

- Přesvědčte se, že žádný objekt, nebo část lidského těla není mezi postranicí a ložnou plochou v okamžiku, kdy zvedáte, nebo spouštíte postranici.
- Přesvědčte se, že pod postranicí není žádná část lidského těla, nebo předmět ve chvíli, kdy spouštíte postranici.



Varování

Riziko zranění způsobené pádem pacienta z lůžka!

- Přesvědčte se, že je postranice v horní poloze zaaretovaná. Kontrolu proveďte zatlačením na horní část postranice zevnitř lůžka.

Dělené sklopné postranice jsou nedílnou součástí lůžka. Postranice z lůžka nelze demontovat.

Pro spuštění postranice:



1

Obr.18 Collapsing the siderails

- Uchopte postranici v horní části.
- Přitlačte postranici lehce směrem dovnitř lůžka.
- Odblokujete aretační mechanismus stiskem červené aretační páčky 1 ve spodní části mechanismu postranice.
- Postranici stále držte, aby nedošlo k jejímu volnému pádu. Pomalu spustíte postranici do spodní polohy.

Pro zvednutí postranice:

- Uchopte postranici v horní části.
- Plynulým tažením směrem nahoru uveďte postranici do horní polohy.
- Zajištění postranice v horní poloze je signalizováno slyšitelným cvaknutím.
- Ujistěte se, že je postranice zajištěna.

9.9 Podvozek



Upozornění

Nesprávná manipulace může způsobit poškození lůžka!

- Před transportem, odpojte lůžko od sítě.
- Během transportu, uložte kabel na bezpečné místo (na plastový háček) na lůžko
- Zajistěte, aby kolečka bylo lůžko zabrzděno vždy když s ním není manipulováno, zejména při montáži a demontáži odnímatelného příslušenství.

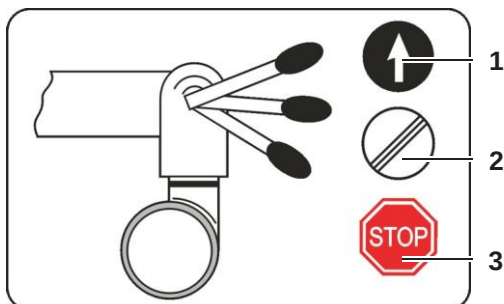


Upozornění

Předměty umístěné na podvozku (mezi podvozkem a ložnou plochou) mohou způsobit poškození lůžka!

- Nepokládejte žádné předměty na podvozek nebo do prostoru pod ložnou plochu.

9.9.1 Centrální ovládání koleček



Obr.19 Centrální ovládání koleček

Lůžko je vybaveno centrálním ovládáním koleček. Ovládací páky brzd jsou umístěny v nožní části na podvozku lůžka. Centrální ovládání koleček slouží ke snadné jízdě a manipulaci s lůžkem jednou osobou. Při nastavení ovládacího pedálu do jednotlivých funkčních poloh se lze řídit piktogramem umístěným na krytu podvozku

Ovládání koleček:

1. Poloha páky pro **pohyb lůžka přímým směrem**
 - a) Levé přední kolečko je zaletováno. Lůžko drží rovný směr.
 - b) Je-li lůžko vybaveno 5. kolečkem je místo levého předního kolečka zaletováno 5. kolečko, umístěné uprostřed lůžka. 5té kolečko:
 - stabilizuje jízdu v přímém směru – zejména na dlouhých chodbách
 - vytváří opěrný bod otáčení lůžka, čímž výrazně pomáhá při otáčení lůžka na malém prostoru
2. **Pohyb bez omezení**
Všechna kolečka jsou odbrzděna
5 té kolečko je nezaletované (lze s lůžkem pohybovat o do boku)
3. **Zabrzděno**
Všechna kolečka jsou zabrzděna

9.10 Příslušenství



Upozornění

Použitím nekompatibilního příslušenství může dojít ke zranění pacienta!

- Na lůžku používejte pouze příslušenství určené výrobcem.

POZNÁMKA Výrobce nenese odpovědnost za následky, způsobené použitím neschváleného příslušenství.

9.10.1 Hrazda



Obr.20 Umístění hrazdy a infúzního stojanu

Pro zajištění bezpečnosti hrazdy:

- Nikdy nepřetěžujte maximální zatížení 75 kg.
- Nikdy nepoužívejte hrazdu pro rehabilitační cvičení pacientů.
- Dodržujte správné umístění hrazdy definované aretačními čepy. Při otočení hrazdy v pouzdru směrem ven z lůžka a používání hrady v této poloze hrozí vážné riziko převržení lůžka.

Nastavení je možné ve dvou polohách:

- Hrazda směřuje nad zádivý díl – pracovní poloha.
- Hrazda směřuje podél čela – vhodné např. při stlání lůžka nebo při manipulaci s pacientem.

Instalace hrazdy:

- Hrazda se zasunuje do otvorů v rozích ložné plochy lůžka (v hlavové části).
- Zajistěte, aby čep hrazdy zapadl do jednoho z výřezů v plastovém pouzdře.

Hrazdu je nutné vybavit trojúhelníkovým plastovým úchytem s nastavitelným páskem. Zkrácením tohoto pásku je možné nastavit vhodnou výšku pro pacienta.

POZNÁMKA Na trojúhelníkovém plastovém úchyty pro hrazdu je vyznačeno datum výroby. V souvislosti se stárnutím materiálu se doporučuje výměna úchyty po 4 letech.

9.10.2 Infuzní stojan

Infuzní stojan lze bezpečně umístit pouze do bezpečnostního pouzdra v hlavové a nožní části lůžka.

- Používejte infuzní stojany pouze pro zavěšení IV sáčků nebo košů pro intravenární řešení.
- Zajistěte, aby nedošlo k přetížení infuzního stojanu ani čtyř háků infuzního stojanu.

9.10.3 Držák pro umístění drobného příslušenství



Lůžko Eleganza Smart může být vybaveno za příplatek dvěma držáky s plastovými háčky, pro umístění různých druhů příslušenství.

Maximální zatížení:

- Maximální zatížení jednoho plastového úchytu na držáku je 5 kg při nulovém pákovém efektu
- Maximální zatížení páru držáků 10 kg

Příslušenství pro zavěšení na lištu příslušenství:

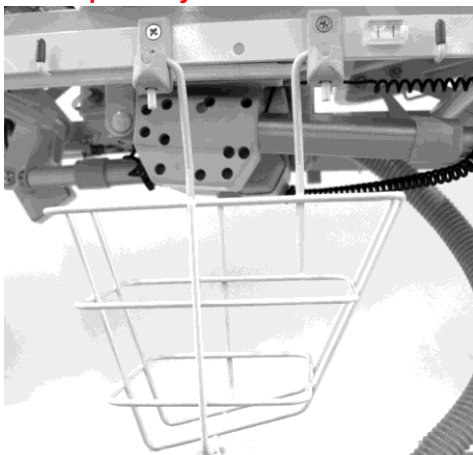
- Držák kanyl
- Držák sáčků na moč
- Držák redonových lahví
- Koš na bažanta
- Koš na přezůvky

9.10.4 Držák sáčků na moč



Nerezový držák pro zavěšení sáčků na moč.

9.10.5 Koš na bažanta nebo přezůvky



Lakovaný koš na bažanta, nebo přezůvky.

9.10.6 Držák ručníku lakovaný



Držák na ručník je možné umístit pouze na lůžko plastovými čely.

9.10.7 Držák kompresoru antidekubitní matracer



Držák kompresoru na antidekubitní matrace je možné umístit pouze na lůžko plastovými čely.

- Držák kompresoru antidekubitních matrací umístěte pouze na nožní čelo.

9.10.8 Stolek na psaní



Stolek na psaní je umístěn na čelo lůžka. Stolek je vyroben z plastu. Maximální dovolený zatížení stolku je 3 kg. Pokud je to nutné, lze stolek fixovat k čelu ve vertikální poloze.

9.10.9 Matrace

Eleganza Smart je vyvinuta pro následující standardní rozměry matrací:

- 200 cm x 86 cm x 12 cm
- 200 cm x 86 cm x 14 cm

Výrobce uvádí tyto matrace vhodné pro umístění na lůžko Eleganza Smart:

- Effecta 10 - 4GMF01A2000
- Effecta 20 - 4GMG02A2000
- PREMA - 4GMP0MA2000
- PREMA - 4GMP0M00000
- DUOTERA - 4GMD2000000
- CLINICARE - 4SIL0S00000
- ZONECARE - 4GMN2J00000

- Umístěte matraci vždy přesně uprostřed ložné plochy.

9.10.10 Zádový díl upravený pro přímé RTG na lůžku Eleganza Smart



Zádový díl je vyroben z HPL a je propustný pro RTG paprsky. Lůžko může být vybaveno držákem RTG kazety, který se nachází pod zádovým dílem lůžka. Tento design umožňuje rentgenování plic a horních částí těla, aniž by musel personál manuálně hýbat s pacientem.

Nezbytné kroky před rentgenováním

- Ujistěte se, že se pacient nachází uprostřed lůžka.
- Zdvihněte zádový díl pomocí některého z elektronických ovládacích prvků lůžka.
- Pokud s pacientem nelze polohovat, odejměte hlavové čelo lůžka pro získání přístupu k držáku.
- Vložte RTG kazetu do držáku širší stranou. (Obr. 21).
- Kazetu umístěte do požadované pozice pomocí polohovací lišty. (Obr. 22).
- Zajistěte lištu utažením šroubu (Obr. 22).
- Zajistěte bezpečnostní kolík proti vyklouznutí kazety (Obr. 23).



Obr. 21 Držák kazety



Obr. 22 Polohovací lišta



Obr. 23 Bezpečnostní kolík

Typy RTG kazet

Typ kazety	CAWO ABS (plastové) CAWO MMS (kovové)
Rozměr snímku kazety	35 cm x 43 cm



POZOR

Nebezpečí poškození příslušenství!

- Při vkládání do držáku, držte kazetu na spodní straně, aby jste zamezili jejímu sklouznutí a poškození.
- Vždy zajistěte bezpečnostní kolík..
- Zádový díl vždy zvedejte pomocí elektronických ovládacích prvků lůžka.

POZN: RTG kazeta není součástí příslušenství a musí být objednána zvlášť.

10 Čistění a dezinfekce



Varování

Nebezpečí poranění při práci s lůžkem!

- Vždy vypněte tlačítka funkcí během čištění mezi podvozkem a ložnou plochou.
- Ujistěte se, že je lůžko během čištění odpojeno od sítě.
- Ujistěte se, že nastavování funkcí na sesterském ovladači je vypnuto během montáže, demontáže, čištění a údržby.



Upozornění

Nesprávné čisticí prostředky mohou poškodit lůžko!

- Lůžka nejsou určena pro údržbu v automatických myčkách lůžek.
- Lůžka nejsou určena k čištění proudem tlakové vody, ostřikováním, sprchováním ani pro parní čištění.
- Pro desinfekci používejte pouze doporučené prostředky.
- Dodržujte následující instrukce a dodržujte dávkování předepsané výrobcem.

Pro bezpečné a šetrné čištění:

- Odpojte lůžko od sítě.
- Nepoužívejte korozivní a žíravé prostředky a silné kyseliny (optimální pH 6 - 8).
- Používejte pouze prostředky určené k čištění zdravotní techniky.
- Nepoužívejte abrazivní prostředky (písek na nádobí), drátěnky a jiné materiály a prostředky, které mohou poškodit lak.
- Nepoužívejte prostředky, které mohou změnit strukturu a chování plastů (benzin, toluen, aceton, apod).
- Čištění provádějte otíráním vlhkým řádně vyždímaným hadrem.
- Elektrické součástky čistěte opatrně a nechte je pořádně oschnout.

Doporučené desinfekční prostředky, prověřené testováním u výrobce:

Prostředek	Výrobce
Mikrozid, Terralin Protect, Thermosept	Schülke & Mayr
Bacillol AF, Bacillol Rasant, Dismozon Pur, Microbac Forte, Neodisher Dekonta	BODE Chemie
Lysoformin 3000, Lysoform Spezial	LYSOFORM
Incidin plus, Incidin rapid	Ecolab
Perform, TPH protect,	Schülke

10.1 Příprava na čištění

- Nastavte ložnou plochu lůžka do nejvyšší polohy a rovněž napolohujte zářadový a stehenní díl tak, aby byla přístupná pro čištění i zadní strana těchto dílů.
- Zablokujte funkce polohování na sesterském ovládacím panelu, včetně nožních ovladačů, aby při čištění nedošlo k nechtěnému polohování a úrazům během čištění.
- Odpojte lůžko od sítě.
- Odjedte s lůžkem na místo, kde bude probíhat čištění a poté lůžko zabrzděte.
- Proveďte očistu a desinfekci lůžka v odpovídajícím rozsahu. Rozsah čištění a dezinfekce by se měl rozlišovat podle zamýšleného účelu a stupně kontaminace lůžka (viz následující kapitola).
- Zabrzděte lůžko.

10.2 Čištění

10.2.1 Rozdělení lůžka dle četnosti předepsaného čištění

Stupeň čištění	Rozsah dekontaminace – části lůžka
Každodenní čištění	Povrchy vystavené dennímu kontaktu s pacientem a obsluhou: - Veškeré ovládací prvky pro polohování lůžka - Celá plocha čel, včetně bočních sloupků a partií pod oběma čely - Celá plocha postranic (v nastavené horní poloze) - Volně dostupný povrch matrace - Boční lišty na příslušenství - Všechna madla - Madla na zádovkém a stehním díle ložné plochy - Páka mechanického CPR
Čištění při výměně pacienta	Části lůžka uvedené v bodu 1. a dále: - Veškeré plastové kryty ložné plochy - Kovový podvozek z horní strany - Povrch sloupových jednotek - Matrace ze všech stran - Volně dostupné kovové části ložné plochy - Okolí pouzder pro hrazdu/infúzní stojan - Ochranná rohová kolečka - Kolečka a páky centrálního ovládání koleček - Veškeré kabely – ovladačů, síťový kabel,...
Kompletní čištění a dezinfekce	Části lůžka uvedené v bodu 1. a 2. a dále: - Veškeré vnitřní části konstrukce přístupné po odejmutí plastových krytů ložné plochy vyjmenované v kapitole „Odejmutí krytů ložné plochy“ - Spodní strana podvozku lůžka

11 Závady a jejich odstranění

Závady a jejich odstranění

Projev závady	Příčina	Odstranění závady
Ovládání některým z ovladačů je nefunkční; nelze nastavit výšku a polohovat díly ložné plochy.	Nebyla provedena aktivace GO tlačítkem	Stisknout Go tlačítko před stiskem tlačítka pro danou funkci.
Ovládání některým z ovladačů je nefunkční; nelze nastavit výšku a polohovat díly ložné plochy.	Lůžko není v síti.	Zkontrolovat připojení k síti.
Ovládání některým z ovladačů je nefunkční; nelze nastavit výšku a polohovat díly ložné plochy, přestože je lůžko v síti	Funkce je/jsou zablokovány na sesterském ovládacím panelu	Zkontrolovat a případně odblokovat zámky na sesterském ovládacím panelu.
Ovládání některým z ovladačů je nefunkční; nelze nastavit výšku a polohovat díly ložné plochy, přestože je lůžko v síti a funkce nejsou blokovány	Výpadek elektrického proudu a nedostatečná kapacita baterie	Dobít neprodleně baterii po obnovení zásobování elektrickým proudem. Neodkladně CPR sklopení zádového dílu lze provést mechanicky. Více informací o dobíjení o dobíjení zálohové baterie v kap. 7.3 Pokud se závada dobíjením baterie neodstranila, objednat servisní zákrok
Ovládání některým z ovladačů je nefunkční; nelze nastavit výšku a polohovat díly ložné plochy, přestože je lůžko v síti, funkce nejsou blokovány a kapacita baterie je dostatečná.	Některá ze součástí elektroinstalace je vadná (ovladač, řídicí jednotka, motor)	Zkusit ovládání dané funkcí pomocí jiného ovladače. Pokud nefunguje pouze daný ovladač, objednat nový ovladač u servisu výrobce. Pokud nefungují i ostatní ovladače, objednat servisní zákrok.



Nebezpečí

Nebezpečí smrtelného zranění elektrickým šokem!

- Při jakémkoliv poruše se nepokoušejte opravovat elektromotor, napájecí zdroj a ostatní elektrické části! Jejich opravu svěřte odborníkům.
- Neotvírejte ochranný kryt elektromotoru nebo zdroje.

12 Údržba

- Protože vlivem používání, čištění a desinfekce lůžka může docházet k opotřebování některých částí lůžka, je třeba nejméně jednou za 12 měsíců zkontrolovat lůžko.

Speciální zákroky v rámci údržby jsou kvalifikované činnosti, jejichž provedení se doporučuje svěřit odbornému servisu.



Varování

Riziko poranění během práce s lůžko!

- Ujistěte se, že je lůžko odpojena od sítě během montáže, demontáže a údržby.
- Ujistěte se, že jsou kolečka před montáží a údržbou uzamčena.
- Ujistěte se, že jsou funkce na sesterském ovladači uzamčeny před montáží, demontáží, čištěním a údržbou.



Varování

Poškozená - porouchaná lůžko může způsobit zranění!

- Porouchanou lůžko okamžitě nechte opravit.
- Pokud závada nemůže být opravena, lůžko nepoužívejte.



Upozornění

Nesprávná údržba může poškodit lůžko!

- Údržba musí být prováděna pouze odborným servisem nebo školenými nemocničními technikami.

12.1 Údržbářské práce

- Musí být nahrazen výhradně nahrazen servisním personálem vyškoleným společností Linet.
- Požadované servisní instrukce najdete v servisní dokumentaci.
- Aby lůžko fungovala správně, je třeba údržbové práce vykonávat minimálně jednou za rok.

12.1.1 Náhradní díly

Při komunikaci s výrobcem, dodavatelem, nebo servisními organizacemi je nutné identifikovat lůžko pomocí modelového a sériového čísla uvedených na sériovém štítku (umístěn na vnější straně rámu ložné plochy).

Informace o náhradních dílech jsou dostupné u:

- Zákaznický servis
- Prodejce
- Oddělení technické podpora

12.1.2 Kompletnost

- Zkontrolujte kompletnost dodávky.
- Chybějící části nahradte.

12.1.3 Montáž

- Zkontrolujte všechny šrouby. V případě potřeby je utáhněte.
- Zkontrolujte všechny zamykací mechanismy.
- Zkontrolujte lůžko, zda na ní nejsou nějaké škrábance či odřeniny.
- Odstraňte vzniklou příčinu.
- Nechte jakékoli poškozené části nahradit.

12.2 Fungování

- Zkontrolujte, zda veškeré nastavení lůžka je možné do maximální polohy.
- Je-li to nutné, vyčistěte vzniklé skvrny, podmažme nebo vyměňte opotřeбенé díly.

12.2.1 Elektrické ovládání

Připojení do sítě

- Zkontrolujte zástrčku, zda není špinavá nebo poškozená.
- Vyčistěte nebo vyměňte.
- Překontrolujte, že zástrčka je umístěna správně.

Motory

- Zkontrolujte pohyb motorů.
- Zkontrolujte z důvodu nesprávných nebo nepřerušovaných pohybů.
- Nahradte poškozené části motoru, pokud je to nutné.
- Zkontrolujte kabely, aby nebyly poškozené nebo zamotané.
- Zapojte nový kabel nebo ho nechte vyměnit.

Baterie

- Ověřte si, zda je baterie v pořádku (odpojte lůžko ze sítě).
- Pokud je to nutné, baterii vyměňte.

12.2.2 Kolečka

- Kolečka úplně očistěte.
- Promažte kolečka, je-li to potřeba.
Použijte Caro EP 2 od DEA nebo jiné vhodné mazivo.
- Zkontrolujte, zda kolečka správně fungují při.
 - Pohybu dopředu
 - Pohybu do všech směrů
 - Zabrzdění
- Je-li to potřeba brzdy seřídte.
- Nechte nahradit poškozená/ vadná kolečka

12.2.3 Doplnky

- Zkontrolujte, zda jsou veškeré doplňky v pořádku (např. hrazda, postranice, infuzní stojan, atd.)
- V případě potřeby je vyměňte.

12.2.4 Preventivní bezpečnostně technická kontrola ve smyslu zákona č. 123/2000 Sb.



Varování

Nedodržování pravidelných bezpečnostních kontrol nebo jejich nesprávné provedení může způsobit zranění!

- Ujistěte se, že jsou bezpečnostní kontroly prováděné pouze zákaznickým servisem nebo osobou určenou výrobcem.
- Bezpečnostní kontroly musí být zaznamenávány v servisním a údržbovém listě.



Varování

Poškozené lůžko může způsobit zranění!

- Vadnou lůžko je nutné okamžitě vyměnit.
- Pokud závadu nelze opravit, dále již lůžko nepoužívejte.

V souladu s § 6 vyhláškou pro zdravotní prostředky je provozovatel povinen provádět technickou bezpečnostní kontrolu na nemocniční lůžko každých 12 měsíců.

Postup jak provádět bezpečnostní kontrolu je stanoven v IEC 601.1.

13 Ochrana životního prostředí

Společnost LINET, spol. s r.o. si je vědoma nezbytnosti ochrany životního prostředí pro budoucí generace a proto věnuje vysokou pozornost vývoji, inovacím – projektování, výrobě a užívání takových technologií a materiálů, kterou jsou šetrné pro životní prostředí.

Výrobek je konstruován z materiálů, které jsou šetrné pro životní prostředí! Výrobek neobsahuje nebezpečné látky na bázi kadmia, rtuti, azbestu, PCB nebo CFC! Hlučnost výrobku splňuje požadavky předpisů na ochranu veřejného zdraví před nežádoucími účinky hluku a vibrací v chráněných vnitřních prostorech staveb. Dřevěné díly montované na výrobky nejsou vyráběny z exotických dřevin, jako jsou např. Mahagon, Palisandr, Eben, Teak, Grenadil, Santos a nepocházejí z Amazonských deštných pralesů, Afrických deštných pralesů a jiných pralesů.

Veškeré odpadní obaly vzniklé po uvedení výrobku do provozu jsou označeny v souladu s platnými předpisy o obalech. Servisní firma společnosti LINET po instalaci lůžek roztřídí všechny odpady z obalů dle uvedených grafických symbolů a zlikviduje prostřednictvím autorizované společnosti pro nakládání s odpady. Kontaktujte obchodního zástupce nebo servisního technika společnosti Linet o možnosti bezplatného zpětného odběru obalů prostřednictvím autorizované společnosti pro nakládání s odpady, více na www.linnet.cz.

Výrobek obsahuje recyklovatelné ocelové, plastové a elektronické součásti – pro účely optimální recyklace v době ukončení provozu výrobku separujte jednotlivé části tak, aby mohly být dále využity suroviny, ze kterých byl výrobek vyroben (viz. SCHÉMA).



Chraňte své zdraví a životní prostředí. Děkujeme.

Výrobek obsahuje elektrická a elektronická zařízení, které po ukončení životního cyklu můžete odevzdat společnosti LINET.

Likvidace

V rámci Evropy



Likvidace zařízení:

- Zařízení nevyhazujte do domovního odpadu.
- Odešlete je do sběrné zabývající se recyklací elektrických zařízení.

Na základě rozhodnutí MŽP nejsou nemocniční lůžka s elektrickým ovládáním elektrickým nebo elektronickým zařízením ve smyslu zákona o odpadech. Materiály použité v tomto zařízení jsou opakovaně použitelné. Opětovné použití, recyklace materiálu nebo jiné formy využití použitých přístrojů jsou důležitým příspěvkem k ochraně našeho životního prostředí.

Informace o vhodném sběrném místě získáte od příslušných orgánů ochrany životního prostředí.

Mimo Evropu

- Lůžko nebo jeho součásti zlikvidujte v souladu s místními předpisy a ustanoveními:
 - Po použití lůžka
 - Po provedení údržby a instalace
- si za účelem likvidace objednejte služby autorizované firmy zabývající se likvidací odpadu.

14 Záruka a servis

Na lůžko je poskytována záruka 24 měsíců. Začátkem záruky na daný výrobek se rozumí datum expedice výrobku z Linetu konečnému uživateli. Záruční a pozáruční opravy provádí výrobce, nebo autorizované servisní organizace na základě písemného osvědčení o způsobilosti tyto činnosti vykonávat. Příslušné osvědčení vydává výrobce.

15 Prohlášení o shodě



ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Datum vydání: 12. 11. 2010

Prohlášení o shodě vydává:

Obchodní jméno	Linet spol. s r. o.
Sídlo	Želevčice 5, 274 01 Slaný
IČO	00507814
Telefon	+420 312 576 111
Fax	+420 312 522 668

Jako výrobce výrobku – název (obchodní značka):	Eleganza Smart
Ve variantách:	1SMA (specifikace variant je uvedena v technické dokumentaci)
Popis a určení funkce výrobku:	Elektrické nemocniční lůžko určené pro použití ve standardní, akutní i dlouhodobé péči. Toto ES prohlášení o shodě se také vztahuje na všechna použitelná příslušenství
Klasifikace výrobku jako prostředku zdravotnické techniky:	Třída I nesterilní, bez měřicí funkce

A) Prohlášení

Prohlašuji, že uvedený výrobek je za podmínek obvyklého použití v souladu s návodem k obsluze bezpečný, účinný a vhodný pro poskytování zdravotní péče, a že byla přijata opatření, kterými je zabezpečena shoda všech výrobků uváděných na trh s technickou dokumentací a se základními požadavky nařízení vlády, která se na něj vztahují, uvedených v odstavci B.

B) Splněné technické požadavky

Vlastnosti tohoto výrobku splňují technické požadavky, které se na něj vztahují a které jsou uvedeny v Nařízení vlády č. 336/2004 Sb., v aktuálním znění, kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky a č. 616/2006 Sb., v aktuálním znění, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility. Nařízení vlády č. 176/2008 Sb., v aktuálním znění, kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení.

C) Způsob posouzení shody

Posouzení shody bylo provedeno postupem stanoveným v § 8 Nařízení vlády č. 336/2004 Sb., v aktuálním znění.

D) Použité normy

Uvedený výrobek odpovídá těmto harmonizovaným technickým normám, které byly použity při posuzování shody: ČSN EN ISO 60601-1:1994, ČSN EN ISO 60601-1-2:2003, IEC 60601-2-52:2009, ČSN EN 1970:2001, ČSN EN ISO 14971:2007



Ing. Zbyněk Frolík
jednatel a ředitel společnosti

16 Technické parametry celá kapitola

16.1 Technické parametry

Technické parametry lůžka

Popis	Hodnota
Vnější rozměry	
lůžko s jednoduchými i dělenými postranicemi s pevným čelem integrovaným v podvozku	220.9 cm x 98.5 cm
lůžko s jednoduchými i dělenými postranicemi s čelem v ložné ploše	222.2 cm x 98.5 cm
Doporučený rozměr matrace – standardní rozměr l.p	200 cm x 86 cm
Max. výška matrace pro jednoduché i dělené postranice	17 cm
Max. výška matrace pro jednoduché postranice s nástavcem	27 cm
Výška postranice nad ložnou plochou (bez matrace) s jednoduchými sklopnými postranicemi s dělenými postranicemi	39 cm 40 cm
Integrované prodloužení ložné plochy s jednoduchými sklopnými postranicemi s dělenými postranicemi	0 cm, +15 cm, +30 cm 0 cm, +15 cm
Výška ložné plochy	38.5 ± 0.5 cm — 76.5 ± 0.5 cm (podle typu)
Zádový díl – max. úhel náklonu	65°
AAutoregrese (odsunutí) zádového dílu	11 cm
Stehenní díl – max. úhel náklonu	45°
Trendelenburgova poloha / obrácená Trendelenburgova poloha jednoduchými sklopnými postranicemi dělenými postranicemi	+16°/-16° +14°/-14°
Hmotnost /podle vybavení/	cca 140 kg
Max. zatížení lůžka (včetně matrace a příslušenství)	250 kg se zálohovou baterií 180 kg bez zálohové baterie
Maximální váha: pacienta příslušenství Matrace	185 kg 45 kg 20 kg
Max. zatížení hrazdy	75 kg
Podmínky vnějšího prostředí - Teplota - Vlhkost - Atmosferický tlak	+15 °C — +40 °C 30 — 75 % 700 — 1060 hPa

16.2 Elektrické parametry lůžka

Napájení	230 V, $\pm 10\%$, 50 — 60 Hz
Maximální příkon:	max. 1.6 A, 370 VA
Krytí proti vniknutí vody a prachu	IP X4
Pojistky	2 x 1,6 A
Typ ochrany před elektrickým proudem:	třída I
Stupeň ochrany před úrazem elektrickým proudem:	příložná část typu B.
Režim provozu elektromotorů:	10%, max. 2 minuty / 18 minut

16.3 Elektromagnetická Kompatibilita elektronického systému PB 43.00/FEB, který je integrální součástí lůžka Eleganza Smart

Lůžko Eleganza Smart vyžaduje zvláštní předběžné opatření týkající se EMC s nutností instalace a zprovoznění v souladu s informacemi EMC, jež jsou uvedeny v tomto návodu. Mobilní vysokofrekvenční sdělovací zařízení mohou mít vliv na lůžko Eleganza Smart.



Varování

Použití příslušenství, převodníků a kabelů jiných než poskytovaných firmou Linet jako náhradní díly může způsobit zvýšení elektromagnetického vyzařování nebo snížení elektromagnetické odolnosti lůžka Eleganza Smart. Před použitím vždy konzultujte s firmou Linet nebo lokálním prodejcem.



Varování

Lůžko Eleganza Smart nemá být používáno v těsné blízkosti jiných elektrických přístrojů.

Návod a prohlášení výrobce - elektromagnetická vyzařování

Lůžko Eleganza 3 je určeno pro použití v elektromagnetickém prostředí specifikovaném níže. Zákazník nebo uživatel lůžka Eleganza 3 by měl zajistit, že je používán v takovém prostředí.

Zkouška vyzařování	Shoda	Elektromagnetické prostředí - návod
Vysokofrekvenční vyzařování CISPR 11	Skupina 1	Lůžko Eleganza 3 používá vysokofrekvenční energii pouze pro svoji interní funkci. Proto jsou jeho vysokofrekvenční vyzařování velmi nízká a není pravděpodobné, že způsobí jakékoliv rušení blízkých elektronických zařízení.
Vysokofrekvenční vyzařování CISPR 11	Třída B	Lůžko Eleganza 3 je vhodné pro použití ve všech institucích, včetně domácností a těch objektů, jež jsou přímo připojeny k veřejné nízkonapěťové napájecí síti, která zásobuje budovy používané pro účely bydlení.
Harmonická vyzařování IEC 61000-3-2	Třída A	
Kolísání napětí/blikavé vyzařování IEC 61000-3-3	Vyhovuje	

Návod a prohlášení výrobce - elektromagnetická odolnost

Lůžko Eleganza 3 je určeno pro použití v elektromagnetickém prostředí specifikovaném níže. Zákazník nebo uživatel lůžka Eleganza 3 by měl zajistit, že je používán v takovém prostředí.

Zkouška odolnosti	Zkušební úroveň podle IEC 60601	VYHOVUJÍCÍ ÚROVEŇ	Elektromagnetické prostředí - návod
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV pro kontakt ± 8 kV pro vzduch	± 6 kV pro kontakt ± 8 kV pro vzduch	Podlahy mají být dřevěné, betonové nebo z keramických dlaždic. Jsou-li podlahy pokryty syntetickým materiálem, má být relativní vlhkost alespoň 30%.
Rychlý elektrický přechodový jev/skupina impulzů IEC 61000-4-4	± 2 kV u napájecího vedení ± 1 kV u vstupního/výstupního vedení	± 2 kV u napájecího vedení ± 1 kV u vstupního/výstupního vedení	Jakost napájecí sítě má být taková, jenž je typická pro komerční nebo nemocniční prostředí.
Rázový impulz IEC 61000-4-5	± 1 kV mezi vedeními ± 2 kV mezi vedením (vedeními) a zemí	± 1 kV u diferenciálního režimu ± 2 kV u soufázového režimu	Jakost napájecí sítě má být taková, jenž je typická pro komerční nebo nemocniční prostředí.
Krátkodobý pokles napětí, krátká přerušení a pomalé změny napětí na napájecím vstupním vedení IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% krátkodobý pokles U_T) za 0,5 cyklu 40% U_T (60% krátkodobý pokles U_T) za 5 cyklů 70% U_T (30% krátkodobý pokles U_T) za 25 cyklů <5% U_T (>95% krátkodobý pokles U_T) za 5 s	<5% U_T (>95% krátkodobý pokles U_T) za 0,5 cyklu 40% U_T (60% krátkodobý pokles U_T) za 5 cyklů 70% U_T (30% krátkodobý pokles U_T) za 25 cyklů <5% U_T (>95% krátkodobý pokles U_T) za 5 s	Jakost napájecí sítě má být taková, jenž je typická pro komerční nebo nemocniční prostředí. Vyžaduje-li uživatel lůžka Eleganza 3 během výpadku sítě trvalý provoz, doporučuje se, aby bylo lůžko Eleganza 3 napájeno z napájecího zdroje s nepřetržitým provozem vzhledem k omezené kapacitě záložní baterie.
Magnetické pole síťového kmitočtu (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetická pole síťového kmitočtu mají být na úrovních charakteristického typického místa v typickém komerčním nebo nemocničním prostředí.

POZNÁMKA U_T je AC SÍŤOVÉ NAPĚTÍ před aplikací zkušební úrovně.

Návod a prohlášení výrobce - elektromagnetická odolnost

Lůžko Eleganza 3 je určeno pro použití v elektromagnetickém prostředí specifikovaném níže. Zákazník nebo uživatel lůžka Eleganza 3 by měl zajistit, že je používán v takovém prostředí

ZKOUŠKA ODOLNOSTI	ZKUŠEBNÍ ÚROVEŇ PODLE IEC 60601	VYHOVUJÍCÍ ÚROVEŇ	Elektromagnetické prostředí - návod
Vedený vysoký kmitočet IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz až 80 MHz	3 Vrms	Přenosné a mobilní vysokofrekvenční sdělovací zařízení se nemají používat blíže jakékoliv části lůžka Eleganza 3 včetně kabelů, než je doporučená oddělovací vzdálenost vypočtená z rovnice vhodné pro kmitočet vysílače. Doporučená oddělovací vzdálenost $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz až } 800 \text{ MHz}$ $d = 2.3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz až } 2.5 \text{ GHz}$ kde P je jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače ve wattech (W) podle výrobce vysílače a d je doporučená oddělovací vzdálenost v metrech (m). Intenzity pole ze stálých vysokofrekvenčních vysílačů, určené přehledem elektromagnetické charakteristiky daného místa a, mají být v každém kmitočtovém rozsahu nižší než vyhovující úroveň b. V okolí přístroje označeného následující značkou může dojít k rušení: 
Vyzařovaný vysoký kmitočet IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,5 GHz	3 V/m	

POZNÁMKA Při 80 MHz a 800 MHz platí vyšší kmitočtový rozsah.

POZNÁMKA Tento návod nemusí platit ve všech situacích. Elektromagnetické šíření je ovlivněno pohlcováním a odrazem od staveb, předmětů a lidí.

^a Intenzity pole ze stálých vysílačů, jako jsou základnové stanice u rádiových (buňkových/bezšňůrových) telefonů a pozemních mobilních i amatérských radiostanic, u AM a FM rádiového a televizního vysílání, nemohou být přesně teoreticky předpovídaný. K posouzení elektromagnetického prostředí pro stálé vysokofrekvenční vysílače by měl být brán v úvahu přehled o elektromagnetické charakteristice v místě. Je-li změřená intenzita pole v místě, na němž je lůžko Eleganza Smart použito, vyšší než příslušná vysokofrekvenční vyhovující úroveň uvedená výše, má být lůžko Eleganza 3 pozorováno k ověření jeho normálního provozu.

Pokud jsou pozorovány abnormální vlastnosti, mohou být nutná dodatečná opatření, jako je přeorientování nebo přemístění lůžka Eleganza Smart.

^b V celém kmitočtovém rozsahu od 150 kHz do 80 MHz má být intenzita pole nižší než 3 V/m.

17 Předávací protokol lůžka Eleganza Smart

Číslo zakázky:	
Odběratel:	
Modelové číslo:	
Dodavatel:	
Datum předání:	
Sériové číslo:	

Potvrzuji, že bylo provedeno zaškolení obsluhujícího personálu za účelem seznámení s používáním lůžka.

Záruční doba:

Datum:

Podpis a razítko odběratele:

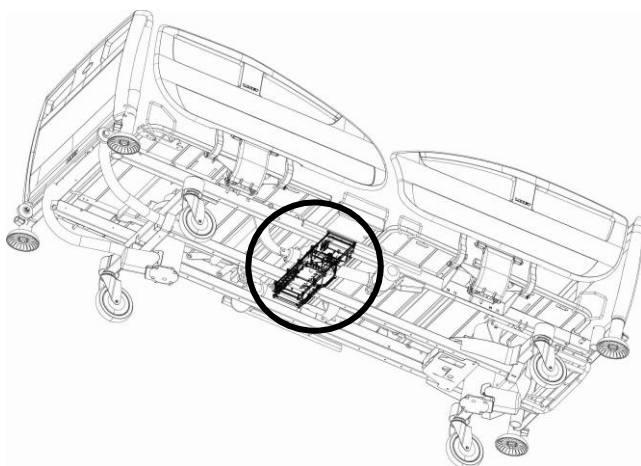
Podpis a razítko dodavatele:

Tento předávací protokol slouží zároveň jako záruční list.

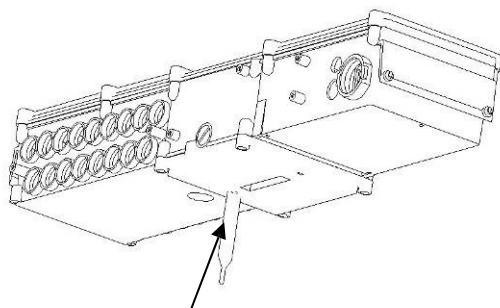
Zákazník při styku s prodejcem bude uvádět čísla zakázky, popř. čísla výrobků.

18 Vytažení izolační fólie

Umístění řídicí jednotky



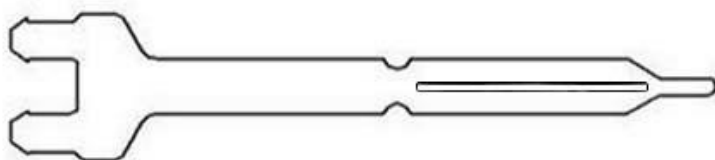
Vytažení izolační fólie



Vytáhnout

Izolační fólie

Zkontrolujte izolační fólii, zda je celá (viz obrázek níže):



Pokud je izolační fólie poškozena, ihned kontaktujte servisní oddělení výrobce.

POZN.: Doporučuje se používat ochranné rukavice při vytrhávání fólie, aby nedošlo k pořezání.