

Návod k použití a technický popis



SafeSense® 3

Monitorovací systém

Samostatná verze, verze pro lůžko Image 3 a verze pro lůžko Eleganza 2



D9U001SFS-0102

Verze: 03

Datum vydání: 2021-10



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

SafeSense® 3 Monitorovací systém

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

D9U001SFS-0102 Verze: 03 Datum vydání: 2021-10

Copyright © L I N E T, s.r.o., 2021 Translation © L I N E T, 2021 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	5
1.5 Symboly a štítky na produktu	6
1.6 Výrobní štítky na výrobku	9
1.7 Vizuální signalizace	.11
1.7.1 DIODY NA OVLÁDACÍM PANELU ROZBOČOVAČE	.11
1.8 Definice	.11
1.9Zkratky	12
2 Bezpečnostní instrukce	13
3 Učel použití (samostatná verze, verze pro lůžko Image 3 a verze pro lůžko Eleganza 2)	15
3.1 Uživatelská populace	15
3.2 Kontraindikace	15
3.3 Obsluha	15
4 Matrace kompatibilní se systémem SafeSense® 3	15
5 Popis výrobku	16
5.1 Popis systému	16
5.1.1 Samostatná verze	16
5.1.2 Verze pro Image 3 (lůžko Image 3 se systémem SafeSense 3)	17
5.1.3 Verze pro lůžko Eleganza 2 (lůžko Eleganza 2 se systémem SafeSense® 3)	18
5.2 Rozbočovač (Hub)	19
5.3 Vzduchova podlozka	20
5.4 Podlozka na detekci vlhkosti	21
6 lechnicka specifikace	22
6.1 Mechanicke specifikace	22
6.2 lechnické pozadavky na síráne zakaznika	22
0.3 Podminky prosiredi	23
0.5. i Pouriiriky pouziti	20
0.3.2 Sklauovaci a prepravni pouriniky	23
6.5 Elektromagnatická kompatibilita	23
6.5.1 Dokyov výrobce – elektromagnetické vyražování	24
6.5.2 Pokyny výrobce – elektromagnetické odolnost	25
7 Podmínky používání a skladování	26
8 Rozsah dodávky a varianty produktu	26
8 1 Dodání	26
8 2 Rozsah dodávky	26
8 3 Varianty systému SafeSense® 3	27
8.3.1 Stand-alone verze	27
8.3.2 Verze pro Image 3	27
8.3.3 Verze pro lůžko Eleganza 2	27
9 Uvedení do provozu	28
9.1 Samostatný systém SafeSense® 3	28
9.2 Lůžko Image 3 se systémem SafeSense® 3	33
9.2.1 Pokyny pro uvedení do provozu	34
9.3Lůžko Eleganza 2 se systémem SafeSense® 3	44
9.3.1 Pokyny pro uvedení do provozu	45
10 Adaptér AC/DC (pouze pro Stand-alone verzi)	56
11 Manipulace	57
11.1 Monitorování opuštění lůžka	58
11.2 Monitorování pohybu	58
11.3 Upozornění na dekubity/polohování	58
11.4 Monitorování vlhkosti	58
11.5 Ovládací prvky	59
11.5.1 Ovládací panel rozbočovače	59
11.5.2 CareMonitor	60
11.5.3 Ovládací panel obsluhy s ovládáním lůžka SafeSense® 3 (pouze pro lůžka Image 3 a Eleganza 2)	82
12 Cištění/dezinfekce	87
13 Rešeni problémů	88
13.1 Chybové kódy	89
14 Udrzba	90



4.1 Pravidelná údržba	90
4.2 Náhradní díly	90
4.3 Bezpečnostní technické kontroly	90
5 Likvidace	91
5.1 Ochrana životního prostředí	91
5.2 Likvidace	91
5.2.1 V rámci Evropy	91
5.2.2 Mimo Evropu	91
6 Záruka	92
7 Normy a předpisy	92

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

	KŘEHKÉ, ZACHÁZEJTE OPATRNĚ
	NEKLOPIT
	NEZNEČIŠŤUJTE ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
PAP	SYMBOL RECYKLACE PAPÍRU



1.5 Symboly a štítky na produktu

	PŘED POUŽITÍM SI PŘEČTĚTE INSTRUKCE	
Ð	AKTIVAČNÍ TLAČÍTKO (PRO AKTIVACI SafeSense® 3)	
	TLAČÍTKO SPUŠTĚNÍ NEBO ZASTAVENÍ (PRO AKTIVACI NEBO DEAKTIVACI ZVOLE- NÉHO MONITOROVÁNÍ)	
	TLAČÍTKO PRO VÝBĚR NEBO ČAS (VÝBĚR TYPU MONITOROVÁNÍ NEBO NASTAVE- NÍ DOBY ZVOLENÉHO MONITOROVÁNÍ)	
	SYMBOL OEEZ (RECYKLUJTE JAKO ELEKTRONICKÝ ODPAD, NEDÁVEJTE DO KOMUNÁLNÍHO ODPADU)	
	VÝROBCE	
	DATUM VÝROBY	
	ZAPNOUT	
	VYPNOUT	
	VAROVÁNÍ	
	VHODNÉ POUZE K POUŽITÍ V INTERIÉRU	

†	PŘÍLOŽNÁ ČÁST TYPU B	
REF	REFERENČNÍ ČÍSLO (TYP PRODUKTU PODLE KONFIGURACE)	
SN	SÉRIOVÉ ČÍSLO	
(+ -	BATERIE (ROZBOČOVAČ)	
	PLAY/STOP IKONA (ZAPNUTO)	
	PLAY/STOP IKONA (VYPNUTO)	
رمحص	UPOZORNĚNÍ NA DEKUBITY/POLOHOVÁNÍ	
	MONITOROVÁNÍ POHYBU	
للكلام	MONITOROVÁNÍ OPUŠTĚNÍ LŮŽKA	
	MONITOROVÁNÍ VLHKOSTI	



20 21 2 Without 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	ZKONTROLOVÁNO OPRÁVNĚNÝM SERVISNÍM ODDĚLENÍM	
	NEPRAT V PRAČCE (VZDUCHOVÁ PODLOŽKA)	
	NEBĚLIT! (VZDUCHOVÁ PODLOŽKA)	
	NESUŠIT V BUBNOVÉ SUŠIČCE! (VZDUCHOVÁ PODLOŽKA)	
\mathbf{X}	NEŽDÍMAT! (VZDUCHOVÁ PODLOŽKA)	
	NEŽEHLIT! (VZDUCHOVÁ PODLOŽKA)	
P	PROFESIONÁLNÍ CHEMICKÉ ČISTĚNÍ - MÍRNÝ POSTUP (VZDUCHOVÁ PODLOŽKA)	
PHENOL	NEPOUŽÍVAT FENOL! (VZDUCHOVÁ PODLOŽKA)	
	SUŠIT PŘIROZENĚ! (VZDUCHOVÁ PODLOŽKA)	
	OPLACHOVAT VODOU! (VZDUCHOVÁ PODLOŽKA)	

NaClO ≤1,000ppm	DEZINFIKOVAT ZA POUŽITÍ ROZTOKU, KTERÝ OBSAHUJE MÉNĚ NEŽ 1 000 ppm CHLORU (VIZ NÁVOD K POUŽITÍ) (VZDUCHOVÁ PODLOŽKA)	
	PRÁT V RUCE S PRACÍM PROSTŘEDKEM. POČÁTEČNÍ TEPLOTA TEPLÉ VODY BY NEMĚLA PŘEKROČIT POČÁTEČNÍ TEPLOTA TEPLÉ VODY BY NEMĚLA PŘEKROČIT 50 °C (VZDUCHOVÁ PODLOŽKA)	
BS 7175	MATERIÁL POTAHU JE ODOLNÝ VŮČI POŽÁRU DO BS7175, ZDROJ 0, 1 A 5 (VZDUCHOVÁ PODLOŽKA)	
CE	OZNAČENÍ CE	
MD	ZDRAVOTNICKÝ PROSTŘEDEK (vyhovující směrnici o zdravotnických prostředcích)	

1.6 Výrobní štítky na výrobku

Výrobní štítek monitorovacího systému SafeSense 3 se nachází na spodní straně rozbočovače. Výrobní štítek obsahuje informace o adrese výrobce, datum výroby, referenční číslo výrobku a sériové číslo výrobku. Na spodní straně rozbočovače se nachází také výrobní štítek rozbočovače. Výrobní štítek rozbočovače obsahuje informace o adrese výrobce, datum výroby, referenční číslo komponenty, výrobní číslo komponenty, symboly a elektrické specifikace.





Obr. Výrobní štítek rozbočovače SafeSense® 3 (příklad)



Obr. Typový štítek vzduchové podložky SafeSense® 3



Obr. Prací štítek vzduchové podložky (SafeSense® 3 Air Pad)

1.7 Vizuální signalizace

1.7.1 DIODY NA OVLÁDACÍM PANELU ROZBOČOVAČE

SIGNALIZACE		VÝZNAM
DIODA AKTIVACE	ZELENÁ	SafeSense® 3 je ZAPNUTÝ - baterie nabita na více než 75%
	SVĚTLE MODRÁ	SafeSense ${ m I}$ 3 je ZAPNUTÝ - baterie nabita v rozmezí od 25% do 75%
	ČERVENÁ	SafeSense® 3 je ZAPNUTÝ - chyba baterie
C	DIODA NESVÍTÍ	SafeSense® 3 je VYPNUTÝ
DIODA PLAY/STOP	ZELENÁ	monitorování je ZAPNUTO
	MODRÁ	monitorování je VYPNUTO
DIODA CHYBY	ČERVENÁ	vnitřní chyba
ERROR	DIODA NESVÍTÍ	žádná chyba není detekována

1.8 Definice

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).
Výstraha	Informativní signál (jiný než signál alarmu)
MQTT Broker	MQTT Broker je softwarová součást systému SafeSense® 3. MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) představuje od- lehčený komunikační protokol pro internet věcí podle normy ISO/ IEC 20922. MQTT Broker se skládá ze softwarových komponent běžících na serveru, které umožňují sdílení zpráv mezi připojený- mi zařízeními (klienty s aplikací SafeSense a rozbočovači). MQTT Broker je nakonfigurován tak, aby používal šifrovanou komunikaci v síti k eliminaci zranitelných a nezabezpečených připojení klientů.

1.9Zkratky

AC (~)	Střídavý proud	
ACP	Attendant control panel – Ovládací panel obsluhy	
CE	Evropská shoda	
CPR	Kardiopulmonální resuscitace	
dBA	Jednotka intenzity zvuku	
DC ()	Stejnosměrný proud	
EMC	Elektromagnetická kompatibilita	
HF	Vysoká frekvence	
HW	Hardware	
JIP	Jednotka intenzivní péče	
IP	Stupeň krytí	
i.v.	Intravenózní	
LED	Světelné diody	
ME	Zdravotnické elektrické (vybavení)	
ON	Aktivace	
OFF	Deaktivace	
ррт	parts per million, miliontina (1 000 ppm = 0,1 %)	
REF	Referenční číslo (typ produktu podle konfigurace)	
SN	Výrobní číslo	
SW	Software	
SWL	Bezpečné pracovní zatížení	
USB	USB (univerzální sériová sběrnice)	
OEEZ	Odpadní elektrické a elektronické zařízení	

2 Bezpečnostní instrukce



VÝSTRAHA!

Na upozornění na výstrahy se nelze bezvýhradně spoléhat! Tento zdravotnický prostředek by se neměl používat jako výstražný systém! Systém SafeSense® 3 nebyl vyvinut ani testován jako diagnostický přístroj a nesmí být za něj ani za jiný přístroj tohoto druhu považován.



VÝSTRAHA!

Tento zdravotnický prostředek není přenosné zdravotnické elektrické vybavení!



VÝSTRAHA! Nevhodná manipulace s napájecím kabelem, např. jeho zkroucení, působení střižných sil nebo jiné mechanické poškození, je nebezpečná!



VÝSTRAHA! Při vedení kabelů od systému SafeSense® 3 ve zdravotnickém lůžku zabraňte skřípnutí kabelů mezi díly lůžka!



VÝSTRAHA! Toto zařízení není dovoleno nijak upravovat.



VÝSTRAHA! Ke zdravotnickému elektrickému systému se nesmí připojovat další vícečetná zásuvka ani prodlužovací kabel.



VÝSTRAHA! Výměnu baterie rozbočovače smí provádět pouze autorizovaný a zaškolený pracovník pomocí nářadí!



VÝSTRAHA! Aby nehrozilo nebezpečí úrazu elektrickým proudem, toto zařízení smí být zapojeno pouze do napájecí síťové zásuvky s ochranným uzemněním.



VÝSTRAHA! Tento zdravotnický prostředek není určen do prostředí s atmosférou obohacenou kyslíkem!



VÝSTRAHA! Nekompatibilní matrace může systém vyřadit z provozu.



VÝSTRAHA! Tento zdravotnický prostředek není určen k použití za přítomnosti hořlavých látek!



VÝSTRAHA! Jakákoli závažná nehoda, k níž dojde v souvislosti se zařízením, by měla být nahlášena výrobci a kompetentnímu orgánu členského státu, v němž má uživatel a/nebo pacient příslušnost.

Doplňující instrukce pro správné 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.
- Systém používejte výhradně tehdy, je-li v bezvadném stavu.
- V případě potřeby kontrolujte funkce systému denně nebo při každé změně směny.
- Systém používejte výhradně se správným zdrojem napájení.
- Zajistěte, aby systém byl obsluhován výhradně kvalifikovanými pracovníky, kteří byli vyškoleni podle návodu k použití.

Ujistěte se, že pacient (pokud to jeho zdravotní stav dovolí) byl informován o obsluze systému a o všech příslušných bezpečnostních pokynech.

- Jako náhradu za jakékoli poškozené díly použijte originální náhradní díly, o které požádejte servisní oddělení výrobce. ►
- Zajistěte, aby údržbu a instalaci prováděl výhradně kvalifikovaní pracovníci, kteří byli vyškoleni výrobcem.
- Abyste zamezili poranění nebo uskřípnutí, věnujte zvláštní pozornost při provozu veškerých pohyblivých částí lůžka.
- Systém nikdy nepoužívejte v oblastech, kde existuje nebezpečí exploze.
- Nikdy nesahejte na přípojky k elektrické síti mokrýma rukama.
- Produkt odpojujte od elektrické sítě výhradně tahem za elektrickou zástrčku.
- Při odpojování ze sítě držte kabel vždy za elektrickou zástrčku, nikoliv za kabel.

Napájecí kabel položte tak, aby na kabelu nebyly žádné smyčky ani zkroucená místa; chráníte tak kabel před mechanickým poškozením a opotřebením.

- Nesprávná manipulace s napájecím kabelem může způsobit úraz elektrickým proudem a jiná vážná zranění nebo škody. ► Chcete-li zabránit závadám, používejte výhradně originální příslušenství a matrace výrobce v dokonalém provozním sta-
- vu.
- Na žádný z kabelů nic nevěšte.

Pro umístění příslušenství lůžka a jiných předmětů vyberte vhodné místo tak, abyste zabránili neúmyslné aktivaci tlačítek nebo ovládacích prvků, jež může mít za následek přenastavení polohy lůžka.

Vyměňte vzduchovou podložku každé 2 roky, abyste zajistili její plnou funkčnost.

3 Účel použití (samostatná verze, verze pro lůžko Image 3 a verze pro lůžko Eleganza 2)

Monitorovací systém SafeSense® 3 je určen k použití pro automatizovanou bezkontaktními a nenápadnou detekci pohybu pacienta na lůžku, opuštění lůžka a kontinuální detekci vlhkosti v podmínkách zdravotnických a pečovatelských zařízení.

3.1 Uživatelská populace

► Není specifikováno. Indikace je omezena limity pro pacienty na nemocničních/pečovatelských lůžkách (hmotnost ≥ 40 kg a ≤ 180kg, výška >=146 cm, BMI >=17).

Poskytovatelé péče (sestry, lékaři, technický personál, personál zajišťující přepravu, personál zajišťující očistu a úklid)

3.2 Kontraindikace

- Pacienti, u nichž nelze dosáhnout náležitého polohování nebo ho udržet.
- Pacient, kteří nesplňují testované nebo uvedené hmotnostní limity.
- Výbušná atmosféra nebo přítomnost hořlavých anestetik nebo plynů.

3.3 Obsluha

Zdravotnický personál (sestry, lékaři)

4 Matrace kompatibilní se systémem SafeSense® 3



VÝSTRAHA!

Níže uvedené matrace se vyrábějí ve verzích o různých rozměrech. Používejte pouze matrace, jejichž rozměry jsou kompatibilní s odpovídajícím zdravotnickým lůžkem!

Kompatibilní matrace:

- EffectaCare 10
- EffectaCare 20
- PrimaCare 10
- PrimaCare 20
- CliniCare 10
- CliniCare 20
- CliniCare 30
- Univerzální matrace Wulff
- ViskoMatt Comfort
- MicroMatt 7
- HeavyMatt 270
- ViskoMatt 2
- ViskoMatt 3
- ViskoMatt 5
- ViskoMatt 3 bariatrická

5 Popis výrobku

Pacienti jsou monitorováni hardwarovou jednotkou monitorovacího systému SafeSense® 3 na základě funkčního principu balistokardiografie. Systém sestává z podložky neobsahující elektronické systémy (SafeSense® 3 Air Pad) umístěné pod matrací, která je prostřednictvím vzduchové hadice připojená k hardwarové jednotce (SafeSense® 3 Hub). Z ní jsou data odesílána do vzdálených zařízení skrze síť (W)LAN. Data se vizualizují pomocí aplikace SafeSense. Cílená a efektivní péče o pacienta je podporována také skrze integrovanou funkci upozornění.

5.1 Popis systému

5.1.1 Samostatná verze



Obr. Diagram samostatného systému SafeSense® 3



5.1.2 Verze pro Image 3 (lůžko Image 3 se systémem SafeSense 3)



VÝSTRAHA!

Monitorovací systém SafeSense® 3 ve verzi pro lůžko Image 3 je kompatibilní pouze se zdravotnickým lůžkem Image 3 a závisí na konkrétní konfiguraci lůžka Image 3, protože lůžko Image 3 musí být lůžko s podporou SafeSense® 3, aby jej bylo možné použít se systémem SafeSense® 3!



Obr. Schéma systému SafeSense 3 s lůžkem Image 3



5.1.3 Verze pro lůžko Eleganza 2 (lůžko Eleganza 2 se systémem SafeSense® 3)



VÝSTRAHA!

Monitorovací systém SafeSense® 3 ve verzi pro lůžko Eleganza 2 je kompatibilní pouze se zdravotnickým lůžkem Eleganza 2 a závisí na konkrétní konfiguraci lůžka Eleganza 2, protože lůžko Eleganza 2 musí být lůžko s podporou systému SafeSense® 3, aby jej bylo možné použít se systémem SafeSense® 3!



Obr. Schéma systému SafeSense 3 s lůžkem Eleganza 2



5.2 Rozbočovač (Hub)

Rozbočovač propojuje součásti systému SafeSense® 3 a umožňuje komunikaci mezi systémem SafeSense® 3 instalovaným ve zdravotnickém lůžku a uživatelským rozhraním CareMonitor.



1. Ovládací panel rozbočovače

2. Vzduchová hadice

3. Konektor ovládacího panelu obsluhy (pouze pro zdravotnické lůžko Image 3 a Eleganza 2)

5.3 Vzduchová podložka

Vzduchová podložka připojená k rozbočovači vzduchovou hadicí umožňuje Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka) a Motion Monitoring (monitorování pohybu).



Obr. Vzduchová podložka se vzduchovou hadicí



5.4 Podložka na detekci vlhkosti



POZOR!

Riziko nesprávného monitorování vlhkosti v důsledku nesprávného čištění podložky na detekci vlhkosti!

Pro maximální citlivost při monitorování vlhkosti je potřeba použitou podložku na detekci vlhkosti omýt, než bude použita pod dalším pacientem.

Pro maximální životnost podložky na detekci vlhkosti dodržujte pokyny pro její čištění.

Podložka na detekci vlhkosti, která se svým kabelem připojuje k rozbočovači, umožňuje monitorování vlhkosti.



Obr. Podložka na detekci vlhkosti se 4 konektory

6 Technická specifikace

Všechna technická data jsou jmenovitá data a podléhají konstrukčním a výrobním tolerancím.

6.1 Mechanické specifikace

Parametry	Hodnota
Rozměry vzduchové podložky (délka x šířka x výška)	66 cm x 17 cm x 2 cm
Rozměry podložky na detekci vlhkosti (délka x šířka)	177 cm x 59,7 cm
Rozměry boxu rozbočovače (délka x šířka x výška)	16,5 cm x 10,6 cm x 4,5 cm
Délka vzduchové hadice (samostatná verze)	1,2 m
Délka vzduchové hadice (verze pro lůžko Image 3)	1,2 m
Délka vzduchové hadice (verze pro lůžko Eleganza 2)	1,4 m
Délka napájecího kabelu (samostatná verze)	1,8 m
Délka kabelu LAN (samostatná verze)	1,4 m
Délka kabelu LAN (verze pro lůžko Image 3)	1,4 m
Délka kabelu LAN (verze pro lůžko Eleganza 2)	0,34 m
Délka kabelu systému Nurse Call (samostatná verze)	1,4 m
Délka kabelu systému Nurse Call (verze pro lůžko Image 3)	1,4 m
Délka kabelu systému Nurse Call (verze pro lůžko Eleganza 2)	0,34 m
Délka kabelu podložky na detekci vlhkosti	0,7 m
Minimální hmotnost pacienta	40 kg
Maximální hmotnost pacienta	180 kg
Hmotnost boxu rozbočovače	0,5 kg
Hmotnost sady v samostatné verzi	2,6 kg
Hmotnost sady ve verzi pro lůžko Image 3	2,4 kg
Hmotnost sady ve verzi pro lůžko Eleganza 2	2,2 kg

6.2 Technické požadavky na straně zákazníka

Parametry	Hodnota
Tablet	CPU 2 GHz, 3GB RAM, 64 GB eMMC
PC	Dual Core CPU 3 GHz, 4 GB RAM, 128 GB SSD (volné místo: 300 MB), Intel UHD 630
Broker Station	Dual Core CPU 2,4 GHz, 4 GB RAM, 128 GB SSD (volné místo: 1 GB)
Operační systém pro Tablet (spouštějící aplikaci CareMonitor)	Android 5.0
Operační systém pro PC (spouštějící aplikaci CareMonitor)	Windows 10
Operační systém pro Broker PC	Windows 10 nebo Linux (Debian based)
Nezbytný SW pro Broker PC	TeamViewer nebo alternativní nástroj pro vzdálený přístup
LAN	IEEE 802.3
WLAN	IEEE 802.11 (802.11b/g, 2.4 GHz, WPA/WPA2-PSK)
Rychlost sítě	10/100 Mbit
Otevřené síťové porty	1883 8883 (Standard) (MQTT) 22666 (SSH-Hub) 5938 (TeamViewer)
Maximální počet rozbočovačů připojených k jednomu monitorova- címu systému SafeSense® 3	50 kusů



6.3 Podmínky prostředí

6.3.1 Podmínky použití

Parametry	Hodnota
Teplota okolního prostředí	10 °C — 40 °C
Relativní vlhkost	30 % — 75 %
Atmosférický tlak	795 — 1 060 hPa

6.3.2 Skladovací a přepravní podmínky

Parametry	Hodnota
Teplota okolního prostředí	–20 °C — 50 °C
Relativní vlhkost	20% — 90 %
Atmosférický tlak	795 — 1 060 hPa

6.4 Elektrické specifikace

Parametry	Hodnota	
Vstupní napětí, frekvence (adaptér)	100 až 240 V AC, 50/60 Hz	
Maximální příkon (adaptér)	max. 60 VA	
Stupeň krytí podle normy EN 60529 (adaptér)	IPX4	
Třída ochrany (adaptér)	Třída II	
Vstupní napětí, frekvence (rozbočovač)	100 až 240 V AC, 50/60 Hz	
Maximální příkon (rozbočovač)	max. 10 W	
Ochrana krytem podle normy EN 60529 (rozbočovač)	IPX4	
Třída ochrany (rozbočovač)	Třída III	
Baterie (rozbočovač)	CL18650-29E/2S1P CR1220	
Provoz baterie	max. 3 hod.	
Čas do plného nabití	8 hod.	

6.5 Elektromagnetická kompatibilita

Monitorovací systém 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.

Pro monitorovací systém není definován žádný základní výkon.



VÝSTRAHA!

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.

Seznam použitých kabelů:

- kabel s adaptérem AC/DC, maximální délka 1,8 m
- kabel podložky na detekci vlhkosti, maximální délka 0,7 m
- kabel systému Nurse Call, maximální délka 1,4 m
- kabel LAN, maximální délka 1,4 m



VÝSTRAHA!

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



VÝSTRAHA!

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 monitorovacího systému SafeSense® 3 včetně kabelů specifikovaných výrobcem. Jinak může dojít ke zhoršení funkce tohoto systému.



VÝSTRAHA!

Vezměte do úvahy kapitolu 14 Údržba s cílem dodržovat základní bezpečnost, pokud jde o vliv elektromagnetického rušení na očekávanou provozní životnost.

6.5.1 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



6.5.2 Pokyny výrobce – elektromagnetická odolnost

Testy odolnost	Úroveň shody		
Elektrostatický výboj (ESD)	±8 kV pro kontaktní výboj		
IEC 61000-4-2	±15 kV pro kontaktní výboj		
Vyzařované VF	3 V/m		
IEC 61000-4-3	80 MHz–2,7 GHz		
Blízkost polí z VF bezdrátových komunikačních zařízení	80 % AM při 1 kHz		
IEC 61000-4-3	Viz tabulka 1		
Rychlé elektrické přechodné jevy / skupiny impulzů	±2 kV pro napájecí vedení		
IEC 61000-4-4	frekvence opakování 100 kHz		
Rázový impulz	±1 kV mezi vodiči		
IEC 61000-4-5	±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 odolnos- ti 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.

POZNÁMKA Rozbočovač je vybaven komunikačním modulem podle standardu IEEE 802.11 b/g/n (2 400,0–2 483,5 MHz, modulace DSSS (IEEE 802.11 b), OFDM (IEEE 802.11 g/n) šířka pásma 20 MHz, EIRP = 0,34 W).



7 Podmínky používání a skladování



VÝSTRAHA!

Zdroj průvanu v blízkosti instalovaného systému SafeSense® 3 může ovlivnit informační funkce systému!
 Před použitím a v průběhu používání tohoto systému kontrolujte možné zdroje průvanu (např. klimatizaci). Budete tak s jistotou dostávat informace o stavech, jejichž detekce vám může pomoci při péči o pacienta, nikoli informace o podmínkách prostředí.



VÝSTRAHA!

Pokud je na lůžku aktivovaný monitorovací systém SafeSense 3, s lůžkem nemanipulujte!



VÝSTRAHA!

Monitorovací systém SafeSense 3 se skládá z částí, jejichž souběžná činnost je nezbytná pro správné fungování celého systému! Není-li aplikace CareMonitor aktivovaná, výstupy z rozbočovače se nemohou v aplikaci CareMonitor správně zobrazovat!

Systém SafeSense® 3 je určen k použití v místnostech pro lékařské účely. Z tohoto důvodu musí elektroinstalace splňovat místní normy, které stanovují podmínky nezbytné pro elektroinstalaci.

Ve výjimečných případech (tj. při bouřce nebo zemětřesení) odpojte systém od elektrické sítě.

Během používání a skladování výrobku dbejte na hodnoty parametrů souvisejících s podmínkami okolního prostředí v kapitole Technické specifikace.

Systém SafeSense® 3 není vhodný pro vnitřní prostředí obsahující hořlavé plyny (s výjimkou kyslíkových láhví).

8 Rozsah dodávky a varianty produktu

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

- Monitorovací systém SafeSense® 3
- Návod k použití

8.3 Varianty systému SafeSense® 3

8.3.1 Stand-alone verze

Základní konfigurace:

- rozbočovač SafeSense® 3,
- hřebenové části zajišťující konektory připojené k rozbočovači
- vzduchová podložka SafeSense® 3,
- vzduchová hadice,
- adaptér AC/DC.

Volitelné prvky:

podložka na detekci vlhkosti se svým kabelem.

8.3.2 Verze pro Image 3

Základní konfigurace:

- rozbočovač SafeSense® 3,
- hřebenové části zajišťující konektory připojené k rozbočovači
- držák rozbočovače
- vzduchová podložka SafeSense® 3,
- vzduchová hadice,
- kabely (kabel systému Nurse Call (přivolání sestry), kabel LAN)
- držák propojovacích prvků pro kabel Nurse Call (přivolání sestry) a kabel LAN

Volitelné prvky:

podložka na detekci vlhkosti se svým kabelem.

8.3.3 Verze pro lůžko Eleganza 2

Základní konfigurace:

- rozbočovač SafeSense® 3,
- hřebenové části zajišťující konektory připojené k rozbočovači
- držák rozbočovače
- vzduchová podložka SafeSense® 3,
- vzduchová hadice,
- kabely (kabel systému Nurse Call (přivolání sestry), kabel LAN)

Volitelné prvky:

podložka na detekci vlhkosti se svým kabelem.

9 Uvedení do provozu

Instalace monitorovacího sytému SafeSense® 3 se skládá z instalace hardware a z instalace software. Instalaci hardware může provádět technik nemocnice. Instalace software musí být prováděna oprávněným servisním technikem LINET.

9.1 Samostatný systém SafeSense® 3



VÝSTRAHA!

Riziko poranění a riziko věcných škod v důsledku nesprávné instalace systému SafeSense® 3!

Pokud nelze splnit kterýkoli z níže uvedených požadavků (např. box rozbočovače není použit s originálním držákem rozbočovače), požádejte o schválení svého způsobu instalace do zdravotnického lůžka výrobce systému Safe-Sense® 3!

► Každá alternativní metoda instalace, která se liší od níže uvedených požadavků na instalaci a která je schválena výrobcem, musí splňovat obecné principy instalace, podle nichž musí být box rozbočovače umístěn bezpečně na lůžku, vzduchová podložka musí být připevněna k zádovému dílu zdravotnického lůžka a pod kompatibilní matrací, podložka na detekci vlhkosti musí být umístěna na sedací části kompatibilní matrace a všechny kabely musí být nainstalované bezpečným způsobem!



VÝSTRAHA!

Riziko poranění a riziko věcných škod v důsledku nesprávně instalovaného boxu rozbočovače!

► Rozbočovač SafeSense® 3 musí být umístěný na svém držáku a oba tyto díly musejí být připevněné na lištu příslušenství na pravé straně lůžka směrem ke stehennímu dílu!

• Během umísťování rozbočovače s jeho držákem na kompatibilní lištu příslušenství respektujte rozměry horní části držáku rozbočovače ve tvaru písmene C a rozměry lišty příslušenství!

- Vyvarujte se kolizí mezi držákem rozbočovače a pohyblivými částmi lůžka!
- Vyvarujte se kolizí mezi držákem rozbočovače a příslušenstvím lůžka!
- > Zajistěte správné a bezpečné připojení nezbytných kabelů k boxu rozbočovače!



VÝSTRAHA!

Riziko poranění a riziko věcných škod v důsledku nesprávné instalace kabelů a nesprávné instalace vzduchové hadice!

Zajistěte, aby během polohování lůžka nebo během manipulace s příslušenstvím lůžka nedošlo ke zkroucení kabelů vedoucích do rozbočovače SafeSense® 3 nebo jejich vystavení střižným silám nebo jinému mechanickému poškození!

Při vedení kabelů od systému SafeSense® 3 ve zdravotnickém lůžku se vyvarujte skřípnutí těchto kabelů mezi částmi zdravotnického lůžka!

- Kabely systému SafeSense® 3 a vzduchová hadice nesmí být napnuté!
- Zajistěte správné připojení vzduchové hadice k boxu rozbočovače a ke vzduchové podložce!
- Vyvarujte se skřípnutí, zkroucení, vystavení střižným silám nebo jiného mechanického poškození vzduchové hadice!
- Používejte pouze originální napájecí kabel s originálním adaptérem!



VÝSTRAHA!

Riziko poranění a riziko věcných škod v důsledku nesprávné instalace vzduchové podložky a podložky na detekci vlhkosti!

- Používejte pouze matrace kompatibilní se systémem SafeSense® 3!
- ► Vzduchová podložka musí být upevněná na zádovém dílu zdravotnického lůžka. Zabraňte posunutí vzduchové podložky na zádovém dílu pod matrací!

Zajistěte správné připojení vzduchové hadice ke vzduchové podložce připevněné na zádovém dílu zdravotnického lůžka!

Podložka na detekci vlhkosti musí být umístěna na sedací části kompatibilní matrace a konce této podložky musí být zasunuty pod sedací část kompatibilní matrace.

- Podložka na detekci vlhkosti nesmí být zakryta plastovou fólií!
- Zajistěte, aby kabel spojující podložku na detekci vlhkosti s rozbočovačem SafeSense® 3 byl správně zapojený do rozbočovače SafeSense® 3 i k podložce na detekci vlhkosti.



Výchozí pokyny:

Zajistěte správné umístění rozbočovače SafeSense® 3 na jeho držáku pomocí zvednuté západky.

► K boxu rozbočovače připojte kabel LAN, kabel systému Nurse Call, kabel podložky na detekci vlhkosti a přívodní kabel.

Průchodky připojených kabelů na zadní straně boxu rozbočovače utáhněte jejich otočením nebo v případě přívodního kabelu zatlačením.

Připojené kabely zajistěte vložením hřebenovitého dílu.

► Rozbočovač spojený s jeho držákem připevněte na lištu příslušenství lůžka. Držák rozbočovače má horní díl ve tvaru písmene C, který je nutné připevnit ke kompatibilní liště příslušenství a zajistit pojistným šroubem. Během umísťování rozbočovače s jeho držákem na kompatibilní lištu příslušenství respektujte rozměry horní části držáku rozbočovače ve tvaru písmene C a rozměry lišty příslušenství!

Držák rozbočovače připevněte k liště příslušenství utažením pojistného šroubu. Zkontrolujte, zda je rozbočovač SafeSense® 3 na liště příslušenství bezpečně nainstalovaný.

Rozbočovač SafeSense® 3 zapojte pomocí kompatibilního kabelu s adaptérem do zásuvky elektrické sítě.

Rozbočovač SafeSense® 3 připojte k hardwaru s nainstalovanou aplikací CareMonitor pomocí kabelu LAN nebo dálkově přes WiFi.

Vzduchovou podložku umístěte pod kompatibilní matraci do správné polohy na zádovém dílu.

Vzduchovou podložku spojte vzduchovou hadicí s rozbočovačem SafeSense® 3.

Podložku na detekci vlhkosti umístěte na matraci pod prostěradlo do správné polohy v sedací části pro pacienta. Čtyři konektory na podložce jsou otočené směrem ke kompatibilní matraci.

K podložce na detekci vlhkosti připojte kabel.

► Je-li k systému SafeSense® 3 potřeba připojit systém Nurse Call, připojte rozbočovač SafeSense® 3 k systému Nurse Call pomocí kabelu Nurse Call.

Otevřete aplikaci CareMonitor.

Aktivujte rozbočovač a zkontrolujte, zda je na obrazovce aplikace CareMonitor vidět příslušné lůžko.

Pomocí stejných kroků aktivujte další rozbočovače a zobrazte v aplikaci CareMonitor odpovídající lůžka.



1. Napájecí kabel

2. Kabel systému Nurse Call 3. Kabel podložky na detekci

- vlhkosti
- 4. Kabel LAN

Obr. 4 Konektory rozbočovače (zadní strana)



Obr. Zadní strana rozbočovače s upevněnými průchodkami a s vloženým hřebenovitým dílem





Obr. Rozbočovač SafeSense® 3 s držákem rozbočovače na liště příslušenství



Upevnění držáku rozbočovače na liště příslušenství:

- Držák rozbočovače namontujte na lištu příslušenství. (1)
- Držák rozbočovače zafixujte na liště příslušenství utažením pojistného šroubu (2).

Zajištění rozbočovače v jeho držáku:

- Západku držáku rozbočovače podržte staženou dole (3).
- Rozbočovač umístěte do držáku.
- Ujistěte se, že zvednutá západka pevně drží rozbočovač v držáku.





Obr. Vzduchová podložka připevněná na zádovém dílu lůžka Image 3



Obr. Poloha vzduchové podložky pod matrací s pacientem



Umístění podložky na detekci vlhkosti na matraci:

Podložku na detekci vlhkosti umístěte na sedací část matrace tak, aby 2 přesahující konce této podložky byly po stranách matrace. Čtyři konektory na podložce jsou otočené směrem ke kompatibilní matraci.

Ke 4 konektorům na podložce na detekci vlhkosti připojte kabel podložky na detekci vlhkosti. Existují dva správné způsoby připojení kabelu podložky vlhkosti k podložce, a to v závislosti na výchozí pozici konektorů podložky.

Přesahující konce podložky na detekci vlhkosti zasuňte pod boky matrace.



Obr. Kabel podložky na detekci vlhkosti spojující rozbočovač s podložkou na detekci vlhkosti



Připojení podložky na detekci vlhkosti k systému SafeSense® 3:

RJ konektor na opačném konci kabelu zapojte do rozbočovače (pozice 3).

Čtyři konektory kabelu podložky na detekci vlhkosti zapojte do 4 konektorů na podložce na detekci vlhkosti podle štítků na kabelu.

POŘADÍ ZAPOJENÍ ČTYŘ KONEKTORŮ KABELU NA DETEKCI VLHKOSTI



9.2 Lůžko Image 3 se systémem SafeSense® 3



VÝSTRAHA!

Riziko poranění a riziko věcných škod v důsledku nesprávně instalovaného boxu rozbočovače!

Rozbočovač SafeSense® 3 musí být na svém držáku a oba tyto díly musejí být připevněné na liště příslušenství pod stehenním dílem zdravotnického lůžka!

Vyvarujte se kolizí mezi držákem rozbočovače a příslušenstvím lůžka a medzi boxem rozbočovače a příslušenstvím lůžka!

Zajistěte správné a bezpečné připojení nezbytných kabelů k boxu rozbočovače!



VÝSTRAHA!

Riziko poranění a riziko věcných škod v důsledku nesprávné instalace kabelů a nesprávné instalace vzduchové hadice!

Zajistěte, aby během polohování lůžka nebo během manipulace s příslušenstvím lůžka nedošlo ke zkroucení kabelů vedoucích do rozbočovače SafeSense® 3 nebo jejich vystavení střižným silám nebo jinému mechanickému poškození!

 Při vedení kabelů od systému SafeSense® 3 ve zdravotnickém lůžku Image 3 se vyvarujte skřípnutí těchto kabelů mezi částmi zdravotnického lůžka!

- Kabely systému SafeSense® 3 a vzduchová hadice nesmí být napnuté!
- Zajistěte správné připojení vzduchové hadice k boxu rozbočovače a ke vzduchové podložce!

Vyvarujte se skřípnutí, zkroucení, vystavení střižným silám nebo jiného mechanického poškození vzduchové hadice!



VÝSTRAHA!

Riziko poranění a riziko věcných škod v důsledku nesprávné instalace vzduchové podložky a podložky na detekci vlhkosti!

Používejte pouze matrace kompatibilní se systémem SafeSense® 3!

► Vzduchová podložka musí být upevněná na zádovém dílu zdravotnického lůžka Image 3. Zabraňte posunutí vzduchové podložky na zádovém dílu pod matrací!

Zajistěte správné připojení vzduchové hadice ke vzduchové podložce připevněné na zádovém dílu zdravotnického lůžka Image 3!

Podložka na detekci vlhkosti musí být umístěna na sedací části kompatibilní matrace a konce této podložky musí být zasunuty pod sedací část kompatibilní matrace.

Podložka na detekci vlhkosti nesmí být zakryta plastovou fólií!

Zajistěte, aby kabel spojující podložku na detekci vlhkosti s rozbočovačem SafeSense® 3 byl správně zapojený do rozbočovače SafeSense® 3 i k podložce na detekci vlhkosti.



VÝSTRAHA!

Riziko věcných škod způsobených strojním mytím se systémem SafeSense® 3 nainstalovaným na lůžku!

Před každým strojním mytím odstraňte z lůžka Image 3 všechny části monitorovacího systému SafeSense® 3.

Připojte konektor napájecího / datového kabelu do bezpečné polohy za lištou příslušenství na pravé straně lůžka Image 3!



9.2.1 Pokyny pro uvedení do provozu

Umístěte držák rozbočovače na lištu příslušenství na pravé straně lůžka Image 3.

Držák rozbočovače připevněte k liště příslušenství utažením pojistného šroubu. Zkontrolujte, zda je rozbočovač SafeSense 3® na liště příslušenství bezpečně nainstalovaný.

Přišroubujte držák propojovacích prvků pro kabel přivolání sestry a kabel LAN k příčce v hlavové části lůžka Image 3.

▶ Vložte oba propojovací prvky pro kabel systému Nurse call a kabel LAN do držáku propojovacích prvků v libovolném pořadí.

K zadní části boxu rozbočovače připojte kabel LAN, kabel systému Nurse call a kabel podložky na detekci vlhkosti.

Průchodky připojených kabelů na zadní straně boxu rozbočovače utáhněte jejich otočením.

- Připojené kabely zajistěte vložením hřebenovitého dílu.
- Odpojte konektor napájecího / datového kabelu z bezpečné polohy za lištou příslušenství.
- Odstraňte zástrčku zakrývající konektor na pravé straně rozbočovače.
- Připojte napájecí / datový kabel ke konektoru na pravé straně rozbočovače.

► Veďte kabel LAN a kabel systému Nurse Call nad lištou příslušenství směrem k hlavové části postele. Oba kabely položte do plastových držáků na rámu ložné plochy matrace.

Připojte kabel LAN a kabel systému Nurse Call (přivolání sestry) k propojovacím prvkům kabelu přivolání sestry a kabelu LAN na hlavovém konci lůžka Image 3 podle velikosti konektorů.

Upevněte vzduchovou podložku na zádovém dílu tak, že 2 střední plastové části zádového dílu jsou obklopeny popruhy krytu vzduchové podložky.

Připojte vzduchovou hadici k pravé straně rozbočovače.

Veď te vzduchovou hadici podél dvou kabelů nad lištou příslušenství směrem k hlavové části postele.

▶ Veďte vzduchovou hadici zdola nahoru otvorem v háku na liště příslušenství. Hák zvolený pro tento účel musí být nasazen na liště příslušenství opačně, aby nebylo možné použít tento hák pro jakékoli jiné příslušenství. Poloha vybraného háku musí být upravena s ohledem na polohu vzduchové podložky na zádovém dílu v nejvyšší poloze.

- Protáhněte vzduchovou hadici nahoru plastovými částmi zádového dílu.
- Připojte vzduchovou hadici ke vzduchové podložce upevněné na zádovém dílu.

Zajistěte, aby nastavení zádového dílu nepoškodilo vzduchovou hadici a aby vzduchová hadice nebyla v žádné poloze zádového dílu stlačena.

Na ložnou plochu matrace lůžka Image 3 umístěte kompatibilní matraci.

Podložku na detekci vlhkosti umístěte na matraci bez prostěradla do správné polohy v sedací části pro pacienta. Čtyři konektory na podložce na detekci vlhkosti jsou otočené směrem ke kompatibilní matraci.

Připojte kabel podložky na detekci vlhkosti k podložce na detekci vlhkosti podle čtyř štítků na kabelu podložky. Existují dva způsoby připojení v závislosti na počáteční poloze podložky na detekci vlhkosti, které jsou v souladu se správným použitím. Přesahující konce podložky na detekci vlhkosti na obou stranách lůžka Image 3 zasuňte pod boky matrace.

Položte na matraci prostěradlo.

Připojte kabel připojený k místnímu systému Nurse Call k propojovacímu prvku pro kabel systému Nurse Call na předním konci lůžka Image 3, pokud je vyžadováno použití systému Nurse Call se systémem SafeSense® 3.

Připojte místní kabel LAN k propojovacímu prvku kabelu LAN na hlavovém konci lůžka Image 3, pokud se bezdrátový signál z rozbočovače nepoužívá pro komunikaci mezi rozbočovačem a hardwarem s nainstalovanou aplikací Care-Monitor.

- Uložte na lůžko Image 3 pacienta.
- Aktivujte rozbočovač podle návodu k použití.
- Otevřete aplikaci CareMonitor.
- Aktivujte rozbočovač a zkontrolujte, zda je na obrazovce aplikace CareMonitor vidět příslušné lůžko.
- Pomocí stejných kroků aktivujte další rozbočovače a zobrazte v aplikaci CareMonitor odpovídající lůžka.

Systém SafeSense® 3 na pravé straně lůžka Image 3

- 1. Napájecí / datový kabel
- 2. Vzduchová hadice
- 3. Kabel LAN
- 4. Kabel Nurse Call
- 5. Kabel podložky na detekci vlbkosti
- vlhkosti





Upevnění držáku rozbočovače na lištu příslušenství:

- Držák rozbočovače namontujte na lištu příslušenství. (1)
- Držák rozbočovače zafixujte na lištu příslušenství utažením pojistného šroubu (2).

Zajištění rozbočovače v jeho držáku:

- Západku držáku rozbočovače podržte staženou dole (3).
- Rozbočovač umístěte do držáku.
- Ujistěte se, že zvednutá západka pevně drží rozbočovač v držáku.



Obr. Rozbočovač SafeSense® 3 s držákem rozbočovače na lištu příslušenství
LINET



Obr. Propojovací prvky kabelu Nurse Call a kabelu LAN na hlavovém konci lůžka Image 3





Obr. Konektory rozbočovače (zadní strana)

- 1. KONEKTOR NENÍ K DISPOZICI
- 2. Kabel systému Nurse Call 3. Kabel podložky na detekci vlhkosti
- 4. Kabel LAN
- 5. Napájecí / datový kabel



Obr. Zadní strana rozbočovače s utaženými průchodkami a vloženou hřebenovou částí





Obr. Napájecí / datový kabel v bezpečné poloze za lištou příslušenství



Obr. Krytý konektor pro napájecí / datový kabel





Obr. Napájecí / datový kabel připojený k rozbočovači



Obr. Kabel LAN a kabel systému Nurse Call propojené s propojovacími prvky kabelu systému Nurse Call a kabelu LAN





Obr. Vzduchová hadice připojená k rozbočovači



Obr. Kabel podložky na detekci vlhkosti připojený k rozbočovači





Obr. Vzduchová podložka připevněná na zádovém dílu lůžka Image 3



Obr. Poloha vzduchové podložky pod matrací s pacientem





Podložku na detekci vlhkosti umístěte na sedací část matrace tak, aby 2 přesahující konce této podložky byly po stranách matrace. Čtyři konektory na podložce jsou otočené směrem ke kompatibilní matraci.

Ke 4 bodům na podložce na detekci vlhkosti připojte kabel podložky na detekci vlhkosti. Existují dva správné způsoby připojení kabelu podložky vlhkosti k podložce, a to v závislosti na výchozí pozici konektorů podložky.

Přesahující konce podložky na detekci vlhkosti zasuňte pod boky matrace.



Obr. Poloha podložky na detekci vlhkosti na kompatibilní matraci



Obr. Kabel podložky na detekci vlhkosti spojující rozbočovač s podložkou na detekci vlhkosti

LINET

Připojení podložky na detekci vlhkosti k systému SafeSense® 3:

RJ konektor na opačném konci kabelu zapojte do rozbočovače (pozice 3).

Čtyři konektory kabelu podložky na detekci vlhkosti zapojte do 4 konektorů na podložce na detekci vlhkosti podle štítků na kabelu.

POŘADÍ ZAPOJENÍ ČTYŘ KONEKTORŮ KABELU NA DETEKCI VLHKOSTI



9.3 Lůžko Eleganza 2 se systémem SafeSense® 3



VÝSTRAHA!

Riziko poranění a riziko věcných škod v důsledku nesprávně instalovaného boxu rozbočovače!

Rozbočovač SafeSense® 3 musí být umístěný ve svém držáku a oba tyto díly musejí být připevněné na liště příslušenství na pravé straně lůžka pod sedací částí!

- Vyvarujte se kolizí mezi držákem rozbočovače a příslušenstvím lůžka a medzi boxem rozbočovače a příslušenstvím lůžka!
- Zajistěte správné a bezpečné připojení nezbytných kabelů k boxu rozbočovače!



VÝSTRAHA!

Riziko poranění a riziko věcných škod v důsledku nesprávné instalace kabelů a nesprávné instalace vzduchové hadice!

Zajistěte, aby během polohování lůžka nebo během manipulace s příslušenstvím lůžka nedošlo ke zkroucení kabelů vedoucích do rozbočovače SafeSense® 3 nebo jejich vystavení střižným silám nebo jinému mechanickému poškození!

Při vedení kabelů od systému SafeSense® 3 ve zdravotnickém lůžku Eleganza 2 se vyvarujte skřípnutí těchto kabelů mezi částmi zdravotnického lůžka!

- Kabely systému SafeSense® 3 a vzduchová hadice nesmí být napnuté!
 - Zajistěte správné připojení vzduchové hadice k boxu rozbočovače a ke vzduchové podložce!

Vyvarujte se skřípnutí, zkroucení, vystavení střižným silám nebo jiného mechanického poškození vzduchové hadice!



VÝSTRAHA!

Riziko poranění a riziko věcných škod v důsledku nesprávné instalace vzduchové podložky a podložky na detekci vlhkosti!

Používejte pouze matrace kompatibilní se systémem SafeSense® 3!

► Vzduchová podložka musí být upevněná na zádovém dílu zdravotnického lůžka Eleganza 2. Zabraňte posunutí vzduchové podložky na zádovém dílu pod matrací!

Zajistěte správné připojení vzduchové hadice ke vzduchové podložce připevněné na zádovém dílu zdravotnického lůžka Eleganza 2!

Podložka na detekci vlhkosti musí být umístěna na sedací části kompatibilní matrace a konce této podložky musí být zasunuty pod sedací část kompatibilní matrace.

Podložka na detekci vlhkosti nesmí být zakryta plastovou fólií!

Zajistěte, aby kabel spojující podložku na detekci vlhkosti s rozbočovačem SafeSense® 3 byl správně zapojený do rozbočovače SafeSense® 3 i do podložky na detekci vlhkosti.



POZOR!

Riziko hmotných škod v důsledku parního čištění monitorovacího systému SafeSense 3!

► Komponenty monitorovacího systému SafeSense® 3 (box rozbočovače, vzduchovou podložku, podložku na detekci vlhkosti a kabely) vždy sejměte ze zdravotnického lůžka Eleganza 2, na kterém je systém nainstalovaný!



9.3.1 Pokyny pro uvedení do provozu

Držák rozbočovače umístěte na lištu příslušenství na pravé straně lůžka Eleganza 2 tak, aby byl držák s propojovacími prvky pro kabel systému Nurse Call a kabel LAN přístupný po levé straně držáku rozbočovače.

Držák rozbočovače připevněte k liště příslušenství utažením pojistného šroubu. Zkontrolujte, zda je držák rozbočovače na liště příslušenství bezpečně nainstalovaný.

K zadní části boxu rozbočovače připojte kabel LAN, kabel systému Nurse call a kabel podložky na detekci vlhkosti.

Průchodky připojených kabelů na zadní straně boxu rozbočovače utáhněte jejich otočením.

Připojené kabely zajistěte vložením hřebenovitého dílu.

Umístěte rozbočovač do jeho držáku a ujistěte se, že rozbočovač je ve svém držáku zajištěný zvednutou západkou.

• Odpojte konektor napájecího / datového kabelu z bezpečné polohy za lištou příslušenství.

• Odstraňte zástrčku zakrývající konektor na pravé straně rozbočovače.

Připojte napájecí / datový kabel ke konektoru na pravé straně rozbočovače.

► K propojovacím prvkům pro kabel LAN a kabel systému Nurse Call v držáku vedle levé strany rozbočovače připojte kabel LAN a kabel systému Nurse Call. Kabel LAN je nutné zapojit do bílé zásuvky vlevo. Kabel systému Nurse Call se musí zapojit do černé zásuvky vpravo.

Zvedněte zádový díl lůžka Eleganza 2 do nejvyšší polohy.

► Vzduchovou podložku upevněte na zádovém dílu tak, aby byla umístěna přes mezeru mezi 2 plastovými částmi zádového dílu a upevňovací popruhy procházely skrze 4 otvory ve 2 různých plastových dílech.

Připojte vzduchovou hadici k pravé straně rozbočovače.

► Vzduchovou hadici veďte nad lištou příslušenství směrem k hlavovému čelu lůžka.

► Vzduchovou hadici protáhněte skrze otvor v levém držáku lišty příslušenství vedle držáku s propojovacími prvky pro kabel systému Nurse Call a kabel LAN.

Vzduchovou hadici protáhněte směrem nahoru a poté zpět nad lištou příslušenství, abyste ji bylo možné vést mezi zádovým dílem a sedací částí.

Vzduchovou hadici veďte směrem k hlavovému čelu lůžka v drážce plastové části zádového dílu.

Vzduchovou hadici připojte ke vzduchové podložce upevněné na zádovém dílu.

Event v Zajistěte, aby nastavení zádového dílu nepoškodilo vzduchovou hadici a aby vzduchová hadice nebyla v žádné poloze zádového dílu stlačena.

Na ložnou plochu lůžka Eleganza 2 umístěte kompatibilní matraci.

Podložku na detekci vlhkosti umístěte na matraci bez prostěradla do správné polohy v sedací části pro pacienta. Čtyři konektory na podložce jsou otočené směrem ke kompatibilní matraci.

Připojte kabel podložky na detekci vlhkosti k podložce na detekci vlhkosti podle čtyř štítků na kabelu podložky. Existují dva způsoby připojení v závislosti na počáteční poloze podložky na detekci vlhkosti, které jsou v souladu se správným použitím. Přesahující konce podložky na detekci vlhkosti na obou stranách lůžka Eleganza 2 zasuňte pod matraci.

Položte na matraci prostěradlo.

Pokud je se systémem SafeSense® 3 vyžadováno použití systému Nurse Call, k propojovacímu prvku pro kabel systému Nurse Call na hlavovém čelu lůžka Eleganza 2 připojte kabel připojený k místnímu systému Nurse Call.

► K propojovacímu prvku pro kabel LAN na hlavovém čelu lůžka Eleganza 2 připojte místní kabel LAN, pokud se pro komunikaci mezi rozbočovačem a hardwarem s nainstalovanou aplikací CareMonitor nepoužívá bezdrátový signál z rozbočovače.

- Na lůžko Eleganza 2 uložte pacienta.
- Aktivujte rozbočovač podle návodu k použití.
- Otevřete aplikaci CareMonitor.
- Aktivujte rozbočovač a zkontrolujte, zda je na obrazovce aplikace CareMonitor vidět příslušné lůžko.
- Pomocí stejných kroků aktivujte další rozbočovače a zobrazte v aplikaci CareMonitor odpovídající lůžka.



Systém SafeSense® 3 na pravé straně lůžka Eleganza 2

- 1. Napájecí / datový kabel
- 2. Vzduchová hadice
- 3. Kabel LAN
- 4. Kabel Nurse Call
- 5. Kabel podložky na detek-
- ci vlhkosti







Upevnění držáku rozbočovače na lištu příslušenství:

- Držák rozbočovače namontujte na lištu příslušenství. (1)
- Držák rozbočovače zajistěte na liště příslušenství utažením pojistného šroubu (2).

Zajištění rozbočovače v jeho držáku:

- Západku držáku rozbočovače podržte staženou dole (3).
- Rozbočovač umístěte do držáku.
- Ujistěte se, že zvednutá západka pevně drží rozbočovač v držáku.



Obr. Rozbočovač SafeSense® 3 s držákem rozbočovače na liště příslušenství





```
Obr. Propojovací prvky pro kabel systému Nurse Call a kabel LAN na hlavovém čelu lůžka Eleganza 2
```





Obr. Konektory rozbočovače (zadní strana)

- **1. KONEKTOR NENÍ K DISPOZICI**
- 2. Kabel systému Nurse Call
- 3. Kabel podložky na detekci vlhkosti
- 4. Kabel LAN
- 5. Napájecí / datový kabel



Obr. Zadní strana rozbočovače s utaženými průchodkami a vloženou hřebenovou částí





Obr. Napájecí / datový kabel v bezpečné poloze za lištou příslušenství



Obr. Krytý konektor pro napájecí / datový kabel





Obr. Napájecí / datový kabel připojený k rozbočovači



Obr. Kabel LAN a kabel systému Nurse Call propojené s propojovacími prvky kabelu systému Nurse Call a kabelu LAN





Obr. Vzduchová hadice připojená k rozbočovači



Obr. Kabel podložky na detekci vlhkosti připojený k rozbočovači





Obr. Vzduchová podložka připevněná na zádovém dílu lůžka Eleganza 2



Obr. Poloha vzduchové podložky pod matrací s pacientem

LINET



Umístění podložky na detekci vlhkosti na matraci:

Podložku na detekci vlhkosti umístěte na sedací část matrace tak, aby 2 přesahující konce této podložky byly po stranách matrace. Čtyři konektory na podložce jsou otočené směrem ke kompatibilní matraci.

Ke 4 konektorům na podložce na detekci vlhkosti připojte kabel podložky na detekci vlhkosti. Existují dva správné způsoby připojení kabelu podložky vlhkosti k podložce, a to v závislosti na výchozí pozici konektorů podložky.

Přesahující konce podložky na detekci vlhkosti zasuňte pod boky matrace.



Obr. Kabel podložky na detekci vlhkosti spojující rozbočovač s podložkou na detekci vlhkosti



Připojení podložky na detekci vlhkosti k systému SafeSense® 3:

RJ konektor na opačném konci kabelu podložky na detekci vlhkosti zapojte do rozbočovače (konektor v pozici 3).

Čtyři konektory kabelu podložky na detekci vlhkosti zapojte do 4 konektorů na podložce na detekci vlhkosti podle štítků na kabelu.

POŘADÍ ZAPOJENÍ ČTYŘ KONEKTORŮ KABELU NA DETEKCI VLHKOSTI





10 Adaptér AC/DC (pouze pro Stand-alone verzi)



VÝSTRAHA!

Máte-li pochybnost o integritě vnějšího ochranného vodiče v instalaci nebo jeho uspořádání,
použijte jiný věrohodný zdroj napájení.



VÝSTRAHA!

Nevhodná manipulace s napájecím kabelem, např. jeho zkroucení, působení střižných sil nebo jiné mechanické poškození, je nebezpečná!



VÝSTRAHA!

Při vedení kabelů od adaptéru AC/DC ve zdravotnickém lůžku se vyhněte skřípnutí kabelů mezi díly lůžka!



VÝSTRAHA!

K systému SafeSense® 3 se nesmí připojovat další vícečetná zásuvka ani prodlužovací kabel.

Zástrčka pro připojení je prostředek pro připojení a odpojení systému SafeSense® 3 od elektrické sítě.



Obr. Adaptér AC/DC pro připojení rozbočovače k elektrické síti



Obr. Konektor pro napájecí kabel (zadní strana boxu rozbočovače)



11 Manipulace



VÝSTRAHA!

Zdroj průvanu v blízkosti instalovaného systému SafeSense® 3 může ovlivnit informační funkce systému!
Před použitím a v průběhu používání tohoto systému kontrolujte možné zdroje průvanu (např. klimatizaci). Budete tak s jistotou dostávat informace o stavech, jejichž detekce vám může pomoci při péči o pacienta, nikoli informace o podmínkách prostředí.



VÝSTRAHA!

Pokud je na lůžku aktivovaný monitorovací systém SafeSense 3, s lůžkem nemanipulujte!



VÝSTRAHA!

Monitorovací systém SafeSense 3 se skládá z částí, jejichž souběžná činnost je nezbytná pro správné fungování celého systému! Není-li aplikace CareMonitor aktivovaná, výstupy z rozbočovače se nemohou v aplikaci CareMonitor správně zobrazovat!

Systém SafeSense® 3 nabízí 4 hlavní funkce: Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka), Motion Monitoring (monitorování pohybu), Decubitus/Movement Notification (upozornění na dekubity/polohování) a volitelně Wetness Monitoring (monitorování vlhkosti).



11.1 Monitorování opuštění lůžka

Účelem funkce Bed Exit Monitoring je upozornit ošetřující personál na opuštění lůžka pacientem.

Výstraha opuštění lůžka má podobu akustického signálu, když je pacient mimo podpůrné lůžko.

Výstraha opuštění lůžka se projeví také vizuálně na displeji panelu ACP s kontrolou systému SafeSense® 3 Control a na uživatelském rozhraní CareMonitor.

Ošetřovatelský personál může pro systém Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka) nastavit pozdržení reakce, takže pacient se může vrátit ještě před spuštěním výstrahy opuštění lůžka. Časový interval pro monitorování opuštění lůžka lze nastavit jako časný (přibližně 3 sekundy) nebo na 10 sekund, 20 sekund, 30 sekund, 40 sekund, 50 sekund, 1 minutu, 5 minut, 10 minut, 15 minut nebo 30 minut.

Akustická výstraha opuštění lůžka se automaticky ztlumí, pokud se pacient během spuštěné výstrahy opuštění lůžka správně vrátí na lůžko.

K nastavení Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka) se používá:

- uživatelské rozhraní CareMonitor.
- Ovládací panel obsluhy s ovládáním lůžka SafeSense 3 (pouze pro lůžka Image 3 a Eleganza 2)

11.2 Monitorování pohybu

Účelem funkce Motion Monitoring je oznamovat ošetřovatelskému personálu pohyb pacienta na lůžku. Ošetřovatelský personál může nastavit časový interval, během kterého je nepřítomnost pacientova pohybu na lůžku tolerována. Časové intervaly pro monitorování pohybu jsou násobky **5** minut v rozmezí od **10** minut do **100** minut. Poté, co se pacient na matraci pohne, začíná odpočítávání do konce zvoleného časového intervalu znovu od začátku. Uživatelské rozhraní CareMonitor zobrazuje graf pacientových pohybů, pokud je to povoleno v **nastavení zobrazení**. Pokud do uplynutí nastaveného časového intervalu nenastane žádný pohyb pacienta, spustí se výstraha.

K nastavení monitorování pohybu se používá:

- uživatelské rozhraní CareMonitor.
- Ovládací panel obsluhy s ovládáním lůžka SafeSense 3 (pouze pro lůžka Image 3 a Eleganza 2)

11.3 Upozornění na dekubity/polohování

Funkce Decubitus/Movement Notification (upozornění na dekubity/polohování) poskytuje časovač, který spouští výstražný akustický signál pro ošetřovatelský personál.

Ošetřovatelský personál může nastavit časový interval, po kterém se upozornění na kontrolu pacientovy polohy spustí. Upozornění na dekubity/polohování se může spouštět v intervalech **2** hodiny, **3** hodiny, **4** hodiny, **5** hodin nebo **6** hodin. Vizuální a akustická výstraha se spouští po uplynutí nastavené doby podle aktuálního nastavení.

K nastavení upozornění na dekubity/polohování se používá:

- uživatelské rozhraní CareMonitor.
- Ovládací panel obsluhy s ovládáním lůžka SafeSense 3 (pouze pro lůžka Image 3 a Eleganza 2)

11.4 Monitorování vlhkosti

Účelem funkce Wetness Monitoring je upozornit ošetřovatelský personál na tělesné tekutiny (např. moč) na prostěradle lůžka nebo přímo na matraci.

Ošetřovatelský personál může nastavit citlivost monitorování vlhkosti v uživatelském rozhraní CareMonitor.

Meze citlivosti pro monitorování vlhkosti jsou 25 %, 50 %, 75 % nebo 100 %.

Výstraha se spouští po překročení nastavené citlivosti pro vlhkost.

Vizuální výstrahy se objevují na panelu ACP s kontrolou systému SafeSense® 3 Control v závislosti na aktuálním nastavení.

K nastavení monitorování vlhkosti se používá:

uživatelské rozhraní CareMonitor.



11.5 Ovládací prvky

- Ovládací panel rozbočovače
- Uživatelské rozhraní CareMonitor
- Ovládací panel obsluhy s ovládáním lůžka SafeSense 3 (pouze pro lůžka Image 3 a Eleganza 2)

11.5.1 Ovládací panel rozbočovače



- Obr. Ovládací panel rozbočovače
- 1. Aktivační tlačítko (pro aktivaci systému SafeSense® 3)
- 2. Tlačítko SPUSTIT nebo ZASTAVIT (k aktivaci nebo deaktivaci monitorování)
- 3. LED kontrolka ERROR (Chyba) (když svítí červeně, indikuje vnitřní chybu)
- 4. LED kontrolka SPUŠTĚNÍ nebo ZASTAVENÍ (monitorování zapnuté svítí zeleně, monitorování vypnuté svítí modře)
- 5. LED kontrolka aktivace (systém SafeSense® 3 je zapnutý a baterie je nabitá na více než 75% svítí zeleně, systém SafeSense® 3 je zapnutý a baterie je nabitá v rozmezí 25% až 75% svítí světle modře, systém SafeSense® 3 je zapnutý a došlo k chybě baterie svítí červeně, SafeSense® 3 je vypnutý nesvítí)

Aktivace systému SafeSense® 3:

Stiskněte tlačítko ()

Aktivaci systému SafeSense® 3 ukazuje LED kontrolka aktivace (5), když svítí zeleně.

Zvolené monitorování lze spustit nebo zastavit pomocí aplikace CareMonitor nebo na panelu ACP s kontrolou systému SafeSense® 3 Control.

Zahájení zvoleného monitorování pomocí aplikace CareMonitor nebo na panelu ACP s kontrolou systému SafeSense® 3 Control:

Když je monitorování vypnuté, stiskněte tlačítko

Když je zvolené monitorování zapnuté, LED kontrolka SPUŠTĚNÍ nebo ZASTAVENÍ (4) svítí zeleně.

Ukončení zvoleného monitorování pomocí aplikace CareMonitor nebo na panelu ACP s kontrolou systému SafeSense® 3 Control:

Když je monitorování zapnuté, stiskněte tlačítko

Když je zvolené monitorování vypnuté, LED kontrolka SPUŠTĚNÍ nebo ZASTAVENÍ (4) svítí modře.

Deaktivace systému SafeSense® 3:

Stiskněte tlačítko ().

Když LED kontrolka aktivace (5) nesvítí, znamená to, že systém SafeSense® 3 je deaktivovaný.



11.5.2 CareMonitor



POZOR!

Jestliže v tomtéž systému SafeSense® 3 běží několik aplikací SafeSense, nastavení potvrzené v jednom uživatelském rozhraní CareMonitor ovlivní nastavení v dalších uživatelských rozhraních CareMonitor!
Nastavení CareMonitor pravidelně kontrolujte, zajistíte si tak informace o stavech, jejichž detekce vám může usnadnit péči o pacienta.



POZOR!

Na jednom zařízení není možné spustit aplikaci SafeSense více než jednou!

Zkontrolujte, zda je aplikace SafeSense aktivována pouze jednou, když bliká v chybovém režimu.



POZOR!

Pokud je aplikace SafeSense používána jedním uživatelem hardwaru, kde je aplikace SafeSense nainstalována, a ovládací panel obsluhy ovládání SafeSense 3 je používán jiným uživatelem u lůžka Image 3 za účelem nastavení vybraného monitorování, převažuje pozdější nastavení!



VÝSTRAHA!

Aplikace SafeSense® používá systémový čas zařízení, na němž aplikace běží. Tento čas se může lišit od systémového času rozbočovače. Pokud je časový rozdíl delší než 5 minut, uživatel je v aplikaci SafeSense® upozorněn a v záznamu historie pohybu se zobrazí hláška "system time not found" (systémový čas nezjištěn)!

Aplikace SafeSense dovoluje nastavení všech funkcí systému SafeSense® 3 (monitorování opuštění lůžka Bed Exit Monitoring, monitorování pohybu Motion Monitoring, upozornění na dekubity/polohování Decubitus/Movement Notification a monitorování vlhkosti Wetness Monitoring), ukazuje výstrahy a zobrazuje historii monitorování pohybu. Akustickou signalizaci výstrah lze zprostředkovat pouze skrze aplikaci CareMonitor. Z rozbočovače ani z ovládacího panelu obsluhy s ovládáním systému SafeSense® 3 nevychází žádný zvuk upozorňující na výstrahy. Aplikace SafeSense® nabízí hromadné nastavení funkcí ve vztahu ke všem pacientům a také individuální nastavení funkcí vzhledem ke každému pacientovi. Uživatelské rozhraní CareMonitor se může zobrazit v nočním režimu a přizpůsobit se tak okolním světelným podmínkám. Je možné používat několik aplikací SafeSense na různých zařízeních současně. Aplikace CareMonitor je jediným místem ke kontrole, zda je vybrané lůžko úspěšně připojeno k systému SafeSense® 3.

CITLIVOST

Účelem nastavení citlivosti je přizpůsobení podmínek monitorování s ohledem na pacientovu pohyblivost. Pokud je pacient spíše neklidný, lze citlivost monitorování na základě odborného posouzení ošetřovatelského personálu snížit (až na nízkou úroveň), aby se zabránilo nadbytečné detekci stavů, která by byla pro ošetřovatelský dohled zbytečná. Snížení citlivosti monitorování prodlužuje reakční dobu vzhledem k detekovaným opuštěním lůžka pacientem a vstupům na lůžko. Je-li pacient spíše klidný, lze citlivost monitorování na základě odborného posouzení ošetřovatelský dohled zbytečná. Snížení citlivosti monitorování prodlužuje reakční dobu vzhledem k detekovaným opuštěním lůžka pacientem a vstupům na lůžko. Je-li pacient spíše klidný, lze citlivost monitorování na základě odborného posouzení ošetřovatelského personálu zvýšit (až na vysokou úroveň), aby bylo možné detekovat všechny možné stavy, které by mohly být pro ošetřovatelský dohled užitečné.



OBRAZOVKA CAREMONITOR

			- 🗆 X
LINET	CareMon	itor 🖣	Q 🌞
A Group by none last name department room O	Irder A-Z		
	°	History (24h)	
Robert Alle Robert Alle ResectionB B: 2 min since my Resection W Resection W	2.5		
I M	10.00 11.00 12.00 10.00 19.00 10.00	77700 10/00 19/00 20/00 21/00 22/00 20/00 00/00 01/00	
Lars M. C = R: 1014-1 L @:19 B: 1 B: 1 Lars M. Min since mv ■ uppu early @	50 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00		
Max Müller Dr- R: 3 B: 3 Dr distribution Max Müller Max Müller Max Müller Dr- R: 3 B: 3 Min since mv	75		
Q Y			
Gisela Yoda D - T Crypt B: 2 Gisela Yoda D - R 2 B: 2 Gisela Yoda D - R 2 B: 2 Crypt B: 2	50	17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 00:00 01:00	
v Z			
X Karin Zahlen D: - Y Cras Z Z			
A S CareMonitor	Warnings	रहा छ Management	

Obr. Obrazovka CareMonitor

Obrazovka CareMonitor je výchozí hlavní obrazovkou aplikace SafeSense.

Ikona OZUBENÉ KOLO v pravém horním rohu obrazovky CareMonitor nabízí nastavení hromadných výstrah a nastavení zobrazení.

Dolní lišta obrazovky CareMonitor poskytuje přístup ke 3 obrazovkám:

- obrazovce CareMonitor,
- obrazovce Warnings (Výstrahy),
- obrazovce Management (Správa),
- obrazovce System Settings (Nastavení systému).



SafeSense®		- 0	×
LINET	CareMonitor 🛋	7 Q	•
A Group by none last name department room Order A-Z			8
୍ 🛯 🕹 🎼 🔁 🔊 🖓 🎝 🖓	History (24h)		
Robert Alle Robert Alle Resctione Resctio			9:00 10:00

- 1. Dlaždice se jménem pacienta
- 2. Stav monitorování pohybu nebo stav upozornění na dekubity/polohování (zobrazený nebo skrytý)
- 3. Stav monitorování opuštění lůžka (zobrazený nebo skrytý)
- 4. Stav monitorování vlhkosti (zobrazený nebo skrytý)

5. Uspořádání pacientů/rozbočovačů podle příjmení nebo oddělení nebo pokoje nebo podle abecedy od A do Z nebo od Z do A (žádné – není zvoleno žádné uspořádání)

6. Graf historie pohybu (H – VYSOKÝ, M – STŘEDNÍ, L – NÍZKÝ, zobrazený nebo skrytý)

7. Ikona LUPA (vyhledávání zvolených slov)

8. Ikona OZUBENÉ KOLO (nastavení hromadných výstrah nebo nastavení zobrazení)

POZNÁMKA: Horizontální horní panel s upozorněními na výstrahy pod záhlavím CareMonitor lze zobrazit nebo skrýt v závislosti na přítomnosti upozornění na spuštěnou výstrahu.



- 1. Obrazovka CareMonitor (s počtem monitorovaných pacientů)
- 2. Obrazovka s výstrahami (s počtem upozornění)
- 3. Obrazovka správy
- 4. Obrazovka nastavení systému

BARVY DLAŽDIC

Barva	Význam
	ŠEDÁ: monitorování neprobíhá: buď nelze přijmout žádnou hodnotu (záměrně zablokováno nebo kvůli nespráv- ným hodnotám), nebo je vzduchová podložka nebo podložka na detekci vlhkosti odpojená.
	ZELENÁ : monitorování je aktivováno, stav bez výstrah: hodnoty se pohybují mezi mezemi (NEBO JSOU VÝSTRA- HY při aktivovaném monitorování VYPNUTÉ!)
	ŽLUTÁ: časná výstraha: bylo dosaženo stupně výstrahy, ale není nutné žádné okamžité opatření
	ORANŽOVÁ : byla detekována závažná událost, ale není nutné žádné okamžité opatření (např. vypršel čas upozornění na dekubity/polohování nebo nebyl během monitorování pohybu po konkrétní dobu detekován žádný pohyb)
	ČERVENÁ: byla detekována kritická událost a je nutný ruční zásah (např. výstraha opuštění lůžka ukazuje na možný pád, takže by se sestra měla jít na pacienta okamžitě podívat)



VÝSTRAHY

Dlaždice	Význam
OUT	VÝSTRAHA MONITOROVÁNÍ OPUŠTĚNÍ LŮŽKA
	VÝSTRAHA MONITOROVÁNÍ POHYBU
47 min since mv 45 min	
reposition!	VÝSTRAHA UPOZORNĚNÍ NA DEKUBITY/POLOHOVÁNÍ
50% 50%	VÝSTRAHA MONITOROVÁNÍ VLHKOSTI



STAVY MONITOROVÁNÍ OPUŠTĚNÍ LŮŽKA

Dlaždice	Význam
IN 5 min	MONITOROVÁNÍ OPUŠTĚNÍ LŮŽKA AKTIVOVÁNO PACIENT NA LŮŽKU
OUT	MONITOROVÁNÍ OPUŠTĚNÍ LŮŽKA AKTIVOVÁNO PACIENT MIMO LŮŽKO NENÍ INDIKOVÁNA ŽÁDNÁ VÝSTRAHA, PROTOŽE UPO- ZORNĚNÍ NA VÝSTRAHY JSOU ZÁMĚRNĚ POZDRŽENÁ
OUT	ČASNÁ VÝSTRAHA
OUT 5 min	VÝSTRAHA OPUŠTĚNÍ LŮŽKA NUTNO OKAMŽITĚ ZAKROČIT



STAVY MONITOROVÁNÍ POHYBU

Dlaždice	Význam
nn dice nv 10 min	MONITOROVÁNÍ POHYBU NENÍ AKTIVOVÁNO
46 min since mv 70 min	MONITOROVÁNÍ AKTIVOVÁNO, ŽÁDNÁ VÝSTRAHA
	ČASNÁ VÝSTRAHA
21 min seit mv 25 min	
47 min since mv 45 min	VÝSTRAHA



STAVY UPOZORNĚNÍ NA DEKUBITY/POLOHOVÁNÍ

Dlaždice	Význam
2 h 0 min	NENÍ AKTIVOVÁNO NEBO RESET
1 h 59 min 	UPOZORNĚNÍ NA DEKUBITY/POLOHOVÁNÍ AKTIVOVÁNO
reposition!	VÝSTRAHA



STAVY MONITOROVÁNÍ VLHKOSTI

Dlaždice	Význam
×	PODLOŽKA NA DETEKCI VLHKOSTI WETNESS PAD ODPO- JENA MONITOROVÁNÍ VLHKOSTI NENÍ AKTIVOVÁNO
∞°	
25 [™]	MONITOROVÁNÍ VLHKOSTI AKTIVOVÁNO
₹5	ČASNÁ VÝSTRAHA
100 [∞]	VÝSTRAHA



NASTAVENÍ HROMADNÝCH VÝSTRAH



Obr. Nastavení hromadných výstrah

Zkratka	Význam
Wetness	Monitorování vlhkosti
Motion	Monitorování pohybu
Decubitus	Upozornění na dekubity/polohování
Bed Exit	Monitorování opuštění lůžka

ROZSAHY HODNOT

Časový interval pro monitorování opuštění lůžka lze nastavit jako časný (přibližně 3 sekundy) nebo na 10 sekund, 20 sekund, 30 sekund, 40 sekund, 50 sekund, 1 minutu, 5 minut, 10 minut, 15 minut nebo 30 minut.

Časové intervaly pro monitorování pohybu jsou násobky **5** minut v rozmezí od **10** minut do **100** minut.

Upozornění na dekubity/polohování se může spouštět v intervalech 2 hodiny, 3 hodiny, 4 hodiny, 5 hodin nebo 6 hodin.

Meze citlivosti pro monitorování vlhkosti jsou 25 %, 50 %, 75 % nebo 100 %.

Nastavení citlivosti monitorování opuštění lůžka a monitorování pohybu:

Klepněte na tlačítko nízké nebo střední nebo vysoké citlivosti.

Indikátor	Význam		
0	Když během aktivovaného monitorování (VÝ- STRAHY ZAPNUTÉ) nastane příslušný stav, vý- straha se spustí na každém uživatelském rozhraní CareMonitor připojeném k systému SafeSense® 3.		
0	Když během aktivovaného monitorování (VÝ- STRAHY VYPNUTÉ) nastane příslušný stav, výstraha se nespustí na žádném uživatelském rozhraní CareMonitor připojeném k systému Safe- Sense® 3.		
٢	Výstrahy viditelné na jednom uživatelském rozhra- ní CareMonitor a slyšitelné z jednoho uživatelské- ho rozhraní CareMonitor a odesílané do systému Nurse Call.		
S)	Výstrahy, které nejsou vidět na jednom uživa- telském rozhraní CareMonitor a nejsou slyšet z jednoho uživatelského rozhraní CareMonitor, ale odesílají se do systému Nurse Call.		
D Reset	Klepnutím na toto tlačítko se vynuluje odpočet upozornění na dekubity/polohování. Pokud se nastavená doba změní, odpočítávání související s předchozím nastavením se nevynuluje. Tlačítko RESET slouží k vynulování běžícího odpočítávání.		



Vstup do nastavení hromadných výstrah:

- Klepněte na ikonu OZUBENÉ KOLO (3).
- ▶ Klepněte na pole Global warnings (Hromadné výstrahy).
- ► Klepněte na Save v pravém horním rohu okna.

Aktivace výstrahy pouze do systému Nurse Call:

Zapněte upozornění na výstrahy ().

Změna nastavení zvoleného monitorování:

- Klepněte na odpovídající posuvný přepínač a přetáhněte posuvník do požadované pozice.
- Klepněte na **Save** v pravém horním rohu okna.

POZNÁMKA: Nastavení Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka) zahrnuje posuvný přepínač a dlaždice s hodnotami v minutách.



HROMADNÉ NASTAVENÍ ZOBRAZENÍ

Global	warnings		Display	
	opt	ions		
🜲 displa	y warning:	S		
🛃 displa	y history			
	6 h 1	2h	24h	
	y motion/o y bed exit y wetness	lecubitu	is	
	row	size		20
sm	all me	dium	large	53

Obr. Nastavení zobrazení

Indikátor	Význam
	ZAPNOUT
	VYPNOUT

Funkce	Význam
display warnings (zobra- zení výstrah)	ZAPNUTO : Horní vodorovná lišta s upozorněními na výstrahy je na obrazovce CareMonitor zobrazená. VYPNUTO : Horní vodorovná lišta s upozorněními na výstrahy je na obrazovce CareMonitor skrytá.
display history (zobrazení historie)	ZAPNUTO : Na obrazovce CareMonitor je zobrazený graf historie pohybu se zvoleným časovým rozme- zím (6 hodin, 12 hodin nebo 24 hodin). VYPNUTO : Graf historie pohybu je skrytý.
display motion/decubitus (zobrazení pohybu/deku- bitů)	ZAPNUTO : Dlaždice indikující stavy monitorování pohybu nebo upozornění na dekubity/polohování jsou na obrazovce CareMonitor zobrazeny. VYPNUTO : Dlaždice indikující stavy monitorování pohybu nebo upozornění na dekubity/polohování jsou na obrazovce CareMonitor skryty.
display bed exit (zobraze- ní opuštění lůžka)	ZAPNUTO : Dlaždice indikující stavy Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka) jsou na obrazovce CareMonitor zobrazeny. VYPNUTO : Dlaždice indikující stavy Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka) jsou na obrazovce CareMonitor skryty.
display wetness (zobraze- ní vlhkosti)	ZAPNUTO : Dlaždice indikující stavy monitorování vlhkosti jsou na obrazovce CareMonitor zobrazeny. VYPNUTO : Dlaždice indikující stavy monitorování vlhkosti jsou na obrazovce CareMonitor skryty.
row size (velikost řádku)	Proporce zobrazených dlaždic na obrazovce Care- Monitor se nastavují klepnutím na odpovídající slovo (jsou dostupné tři velikosti: small (malé), medium (střední), large (velké).

Vstup do nastavení zobrazení:

- Klepněte na ikonu OZUBENÉ KOLO (\$\$).
- ► Klepněte na pole **Display** (Zobrazení).
- Klepněte kamkoli mimo okno Global warnings (Hromadné výstrahy).

Nastavení proporcí zobrazených dlaždic na obrazovce CareMonitor:

- Klepněte na ikonu OZUBENÉ KOLO (🌼).
- Klepněte na pole **Display** (Zobrazení).
- Klepněte na možnost small (malé), medium (střední) nebo large (velké).

Název zvolené velikosti se zvýrazní.

Klepněte kamkoli mimo okno Global warnings (Hromadné výstrahy).



OBRAZOVKA JEDNOHO PACIENTA



Obr. Zobrazení jednoho monitorovaného pacienta (obrazovka Patient (Pacient))

Indikátor	Význam
9	Stiskem ikony PLAY/STOP se deaktivuje upozor- nění na výstrahy pro jednoho pacienta.
	Upozornění na výstrahy je vypnuté. Stiskem ikony PLAY/STOP se upozornění na výstrahy pro jednoho pacienta aktivuje. Funkce PAUZA je znemožněna (šedý kruh).
@15	Není pozastaven žádný typ monitorování. Stiskem bílé ikony PAUZA se pozastaví všechny typy monitorování.
12min	Všechny typy monitorování jsou na 15 minut pozastavené. Stiskem oranžové ikony PAUZA se pozastavení zruší.

1. ZPĚT na obrazovku CareMonitor

2. Ikona OZUBENÉ KOLO (nastavení pro jednoho pacienta)

3. Horní vodorovná lišta s upozorněními na výstrahy (šipka vlevo a vpravo umožňují přechod na další upozornění na výstrahy u téhož pacienta) 4. Počet výstrah spojených s tímto pacientem 5. Ikona PLAY/STOP (zelený trojúhelník + černý čtverec: upozornění na výstrahy zapnuté; černý trojúhelník + oranžový čtverec: upozornění na výstrahy vypnuté) 6. Ikona PAUZA (bílý kruh: monitorování není pozastaveno; oranžový kruh: monitorování pozastaveno na 15 minut) 7. Stav monitorování pohybu nebo stav upozornění na dekubity/polohování 8. Stav Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka) 9. Stav monitorování vlhkosti 10. Graf historie pohybu (H – VYSOKÝ, M – STŘEDNÍ, L – NÍŽKÝ)

Vstup do obrazovky Patient (Pacient):

Klepněte na dlaždici se jménem pacienta nebo na dlaždici se stavy monitorování vedle dlaždice se jménem pacienta na obrazovce CareMonitor.

Vstup do nastavení pro jednoho pacienta:

Klepněte na ikonu OZUBENÉ KOLO (\$\$) na obrazovce Patient (Pacient).



NASTAVENÍ PRO JEDNOHO PACIENTA



Obr. Okno počátečních výstrah s lištou pro úpravy

Změna nastavení zvoleného monitorování:

Klepněte na odpovídající posuvný přepínač

a přetáhněte posuvník do požadované pozice.

 Klepněte kamkoli mimo okno Warnings (Výstrahy).

POZNÁMKA: Nastavení Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka) zahrnuje posuvný přepínač a dlaždice s hodnotami v minutách.

Zkratka	Význam
Wetness	Monitorování vlhkosti
Motion	Monitorování pohybu
Decubitus	Upozornění na dekubity/polohování
Bed Exit	Monitorování opuštění lůžka

ROZSAHY HODNOT

Časový interval pro monitorování opuštění lůžka lze nastavit jako časný (přibližně 3 sekundy) nebo na 10 sekund, 20 sekund, 30 sekund, 40 sekund, 50 sekund, 1 minutu, 5 minut, 10 minut, 15 minut nebo 30 minut.

Časové intervaly pro monitorování pohybu jsou násobky **5** minut v rozmezí od **10** minut do **100** minut.

Upozornění na dekubity/polohování se může spouštět v intervalech 2 hodiny, 3 hodiny, 4 hodiny, 5 hodin nebo 6 hodin.

Meze citlivosti pro monitorování vlhkosti jsou 25 %, 50 %, 75 % nebo 100 %.

Nastavení citlivosti monitorování opuštění lůžka a monitorování pohybu:

Klepněte na tlačítko nízké nebo střední nebo vysoké citlivosti.

Indikátor	Význam
	Když během aktivovaného monitorování (VÝ- STRAHY ZAPNUTÉ) nastane příslušný stav, vý- straha se spustí na každém uživatelském rozhraní CareMonitor připojeném k systému SafeSense® 3.
	Když během aktivovaného monitorování (VÝ- STRAHY VYPNUTÉ) nastane příslušný stav, výstraha se nespustí na žádném uživatelském rozhraní CareMonitor připojeném k systému Safe- Sense® 3.
۲	Výstrahy viditelné na jednom uživatelském rozhra- ní CareMonitor a slyšitelné z jednoho uživatelské- ho rozhraní CareMonitor a odesílané do systému Nurse Call.
S)	Výstrahy, které nejsou vidět na jednom uživa- telském rozhraní CareMonitor a nejsou slyšet z jednoho uživatelského rozhraní CareMonitor, ale odesílají se do systému Nurse Call.
D Reset	Klepnutím na toto tlačítko se vynuluje odpočet upozornění na dekubity/polohování. Pokud se nastavená doba změní, odpočítávání související s předchozím nastavením se nevynuluje. Tlačítko RESET slouží k vynulování běžícího odpočítávání.


Warnings	Details	Device
Id		
666fz		
First name		
Antonio		
Last name		
Niedrig		
Department		
Comfort Care		
Room number		
12QS		
BedNr		
666		

Obr. Podrobné údaje pacienta (ID, křestní jméno, příjmení, oddělení, číslo pokoje, číslo lůžka)

$\left[\right]$	Warnings	Details	Device
	D	evice informatio	n
Devic 0000	celd 000000000000000000000000000000000000	00000-0000000080	19365f
Eth0 192.1	IP 168.5.100		
Wlan 192.1	0 IP 168.1.98		
Wifi o good	quality		
Syste No ti	em time: me available		
Som 0000	Som Serial Id 000000008d9365f		
Firm 2.2.3	Firmware Version 2.2.3		
Embo SFS1	edded Versior .2_RC_build1	1 10521	
Licer Safe	License SafeSense3+		
	Compatability		
<mark>Арр</mark> \ 106	Version		

Obr. Specifikace zařízení (ID zařízení, Eth0 IP, Wlan0 IP, kvalita připojení Wifi, systémový čas, sériové ID SOM, verze firmwaru, subverze, licence, verze aplikace)

Změna podrobných údajů pacienta:

Klepněte na vybraný řádek, do kterého chcete psát.



OBRAZOVKA VÝSTRAH

Image: Construction	SafeSense®						- 🗆 X
event for by not by not by event for by text of y metion decables bed oft wittees 0 of x x 2 House image: state of the s	4		6	Wa	rnings 👩		٩
Action Image: Street with the s	5 Group by none	type department	Filter by latest only motion	decubitus bed exit	wetness Order	A-Z	
Solution Rote Alle We set in the field Be Ext Solution	Motion						
Pot Exit Pot and Pot a	© 10:03:26	Robert Alle Dept: Room: Section® Bed: 2					×
Note:	Bed Exit						
Image: State	© 10:07:26 ∴ First call EXIT after 50 sec	Robert Alle 2 Dept: Room: Section® Bed: 2					<u>3</u> ×
Decubitus Image: Second Sec	© 10:05:26 △ First call EXIT early	Max Müller Dept: - Room: 3 Bed: 3					×
• Normal Restriction	Decubitus						
Wetness Karin Zahlen Karie - Komi 3 Bed 3	© 10:00:26	Max Müller Dept: Room: 3 Bed: 3					×
• 19:000 • Normal	Wetness						
Constructions Constructions	© 10:10:26 ↓ First call WETNESS M >=25%	Karin Zahlen Dept: Room: 3 Bed: 3					×
Image: Construction Image: Construction Construction Warnings							
NATIONS BARANCE SUCCESSION SATIONS		A G		A G		ee O	

Obr. Obrazovka Warnings (Výstrahy)

- 1. Typ upozornění na výstrahy
- 2. Jméno monitorovaného pacienta
- 3. Ikona KŘÍŽEK (odstranění)
- 4. Uspořádání výstrah podle typu nebo oddělení (žádné není zvoleno žádné uspořádání)
- 5. Filtrace výstrah podle typu výstrahy (pohyb, dekubitus, opuštění lůžka, vlhkost) nebo podle novosti výskytu (pouze nejnovější)
- 6. Uspořádání výstrah podle abecedy od A do Z nebo od Z do A

Vstup do obrazovky Warnings (Výstrahy):

Klepněte na ikonu obrazovky výstrah (1990) ve spodní liště obrazovky CareMonitor.

Smazání lišty se zaznamenanými upozorněními na výstrahy:

Klepněte na ikonu KŘĺŽEK na pravé straně lišty se zaznamenaným upozorněním na výstrahy.

Filtrování upozornění na výstrahy podle typu výstrahy:

Klepnutím na tlačítko s příslušným nápisem pod záhlavím Warnings (Výstrahy) vyberte typy výstrah, které se mají zobrazit.

Tlačítka označující zvolené typy výstrah jsou označena zeleným písmem a ostatní typy výstrah se nezobrazují.



OBRAZOVKA SPRÁVY

SafeSense [⊕]			- 🗆 ×
1 Patients		Management	
All Active Inactive	🕨 🖭 🗳 Robert Alle		Dept: Room: Sect Bed: 2
A 2 Q Search & filter Group by none last name Order A-Z E A	Detach from CareMonitor detach to remove the patient from CareMonitor Reset patient reset patient data to default configuration and delete current values		4 detach 5 reset
F G Dept: Room: Sector® Red: 2	SETTINGS 6 Warnings	7 Details	8 Device
Gisela Yoda	Id PatientId-12325435		
L Z M Karin Zahlen N Dept: Room: 3 Bed: 3	First name Robert Last name		
0 P Q R S T U V W X Y Z	Alle Department e.g. CareDepartment Room number SectionB BedNr 2		
A CareMonitor	Warnings	💒 9 Management	-≣≕ System Settings

Obr. Obrazovka Management (Správa)

1. Oddíl Patients (Pacienti) (seznam pacientů podle stavu monitorování: All (Všichni), Active (Aktivní) nebo Inactive (Neaktivní))

2. Pole Search & Filter (Hledání a filtrování podle zvoleného slova)

3. Uspořádání pacientů podle příjmení nebo abecedně od A do Z nebo od Z do A (žádné – není zvoleno žádné uspořádání)

4. Tlačítko pro odpojení (klepnutím na tlačítko se vypíná monitorování zvoleného pacienta – odpojený pacient je neaktivní a v monitorovacím systému SafeSense® 3 nelze v jeho případě nastavit žádné monitorování)

5. Resetovací tlačítko (klepnutím na tlačítko se resetují údaje pacienta na výchozí konfiguraci a vymažou se aktuální hodnoty pacienta v monitorovacím systému SafeSense® 3)

6. Nastavení výstrah pro jednotlivého pacienta

7. Podrobné údaje pacienta (identifikační číslo, křestní jméno, příjmení, oddělení, číslo pokoje, číslo lůžka)

8. Specifikace zařízení (identifikační číslo zařízení, Eth0 IP, Wlan0 IP, kvalita připojení Wifi, systémový čas, sériové ID SOM, verze firmwaru, subverze, licence, verze aplikace)

Odpojení pacienta od monitorovacího systému SafeSense® 3:

- ▶ V levém sloupci obrazovky Management (Správa) vyberte aktivního pacienta.
- Klepněte na tlačítko Detach (Odpojit) v pravém horním rohu obrazovky Management (Správa).



SafeSense ♥			- 🗆 X
Patients		Management	
All Active Inactive	🍋 🚱 🎍 Max Müller		Dept: Room: 3 Bed: 3
A Q Search & filter Group by none last name Order A-Z	Attach to CareMonitor attach to display the patient in CareMonitor Reset patient reset patient		3 attach reset
Robert Alle Dept: Room Sectoril Bet 2	SETTINGS Warnings	2 Details	Device
J Lars M. 1 described > K Dept: Room:10141 Bed:1 1 described > L Max Müller 1 described > M Dept: Room:3 Bed:3 0 described >	Id 1 First name Max		
N Y Gisela Yoda Dete: Room: 2 Beb 2	Last name Müller Department		
R Z S Karin Zahlen P Dept. Room: 3 Bed: 31 U	e.g. CareDepartment Room number 3		
v w × Y	BedNr 3		
A O CareMonitor	Warnings	Management	system Settings

Obr. Odpojení pacienti

- 1. Odpojení pacienti (neaktivní pacienti)
- 2. Podrobné údaje pacienta (identifikační číslo, křestní jméno, příjmení, oddělení, číslo pokoje, číslo lůžka)
- 3. Tlačítko pro připojení (klepnutím na tlačítko se zapíná monitorování zvoleného pacienta připojený pacient je aktivní
- a v monitorovacím systému SafeSense® 3 lze v jeho případě nastavit monitorování)

Připojení pacienta k monitorovacímu systému SafeSense® 3:

- ▶ V levém sloupci obrazovky Management (Správa) vyberte odpojeného pacienta.
- Klepněte na tlačítko Attach (Připojit) v pravém horním rohu obrazovky Management (Správa).

LINET

GafeSense [®]			- 🗆 X
Patients		Management	
All Active Inactive	😰 🚱 🛎 Lars M. 1		Dept: Room: 101 Bed: 1
A B Q Search & filter	Detach from CareMonitor detach to remove the patient from CareMonitor		detach
C Group by none last name Order A-Z	Reset patient reset patient data to default configuration and delete current values		2 reset
Robert Alle	SETTINGS		
H Lept: Room: SectionB Bed: 2	Warnings	Details	Device
Lars M.	warnings are transmitted to nurse call system a	an Do you want to reset an ana an ana	ged independenly using hide/show options.
Max Müller >	A Warnings	reset patient data to default configuration and delete current	Þ B @15
N Y	> 🍟 Wetness	values	
Gisela Yoda	> 🗠 Motion	No Yes	
S Karin Zahlen	> Decubitus		
U V	Sensitivity		
W	low	medium	high
× Y	C early		
Z	① after 'X' minutes		
GareMonitor	Warnings	🎥 😏 Management	System Settings

Obr. Okno potvrzení resetu

1. Zvolený pacient, jehož hodnoty budou resetovány

2. Resetovací tlačítko (klepnutím na tlačítko se resetují údaje pacienta na výchozí konfiguraci a vymažou se aktuální hodnoty pacienta v monitorovacím systému SafeSense® 3)

3. Okno potvrzení resetu (stiskem Yes (Ano) se reset potvrdí a stiskem tlačítka No (Ne) se reset zruší)

Reset pacientových nastavení a hodnot:

- ► V levém sloupci obrazovky Management (Správa) vyberte pacienta.
- Klepněte na tlačítko Reset v pravém horním rohu obrazovky Management (Správa).
- Reset potvrďte klepnutím na Yes (Ano) v okně pro potvrzení resetu.



NASTAVENÍ SYSTÉMU

System Settings		Warnings	
GENERAL		audio warning settings	
Warnings 1	Audio warning 2		
CONNECTION		selected tones per parameter	
Ser >	Motion		3 🗘
SYSTEM	IIIg		•
Display	bell		4 🗘
▲ License >	K Bed Exit		6 🗘
? Help	ring		
	Wetness bell		6 🗘
SareSense@ CareMonitor Build: 106 Revision: v1.2.106 Release version: CareMonitor R1.0			
*		<u>201</u>	章
CareMonitor	Warnings	Management	System Settings

Obr. Oblast Warnings (Výstrahy) obrazovky System Settings (Nastavení systému)

1. Oblast Warnings (Výstrahy) obrazovky System Settings (Nastavení systému)

2. Hromadné nastavení akustických výstrah (ZAP./VYP.)

3. Tón znamenající výstrahu při monitorování pohybu

4. Tón znamenající výstrahu při upozornění na dekubity/ polohování

5. Tón znamenající výstrahu při Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka)

6. Tón znamenající výstrahu při Wetness Monitoring (monitorování vlhkosti)

Spustit tón odpovídajícího upozornění na výstrahu:

Klepněte na odpovídající ikonu PŘEHRÁT ().



System Settings	Display
GENERAL	Ianguage and display settings
A Warnings >	language
CONNECTION	Czech
🗢 Broker >	Carman ()
SYSTEM	German
Display Display	English 3
▲ License >	French
? Help >	display
	Dark Mode
SafeSense® CareMonitor Build: 106 Revision: v1.2.106 Release version: CareMonitor R1.0	
CareMonitor	Warnings Management System Settings

Obr. Oblast Display (Zobrazení) obrazovky System Settings (Nastavení systému)

1. Oblast Display (Zobrazení) obrazovky System

- Settings (Nastavení systému)
- 2. Dostupný jazyk: German (Němčina)
- 3. Dostupný jazyk: English (Angličtina)
- 4. Posuvný přepínač Dark Mode (Noční režim)

Nastavení jazyka daného uživatelského rozhraní:

Klepněte na název dostupného jazyka.

Nastavení nočního režimu v daném uživatelském rozhraní:

Posuvný přepínač Dark Mode (Noční režim) posuňte doprava.



System Settings	Broker	1 🛛
GENERAL	connection settings	
A Warnings	Broker	connected
CONNECTION	Host 192.168.1.24	
Broker	Port 8883	
SYSTEM	Client-Id	
Display	068bdb5d-e62c-4904-8b2d-6521bc0efabc	
▲ License >	Security	
? Help >	Username/Password	2 🔾
	mypassword	3 @
	TLS	
	key filepath key password	3 @
	certificate filepath	
SafeSense® CareMonitor Build: 106 Revision: v1.2.106 Release version: CareMonitor R1.0	ca filepath	
ar CareMonitor	Warninga Management System	Settings

Obr. Oblast Broker obrazovky System Settings (Nastavení systému)

- 1. Ikona úprav
- 2. Tlačítko aktivace hesla
- 3. lkona zobrazení hesla (klepnutím na ikonu se místo černých teček zobrazí heslo)

Nastavení hesla:

- Klepněte na ikonu úprav (1) v pravém horním rohu obrazovky System Settings (Nastavení systému).
- V okně Caution (Upozornění), které se zobrazí, klepněte na OK.
- Zadejte své uživatelské jméno a heslo.
- Ujistěte se, že nedošlo k nezamýšlené změně žádného z údajů.
- > Změny potvrďte klepnutím na ikonu uložení na místě ikony úprav.



Obr. Okno s upozorněním (pozor na změny v nastavení připojení!)



System Settings	License
GENERAL	icense and module settings
A Warnings	active licenses SafeSense 3 (1) SafeSense 5 (0)
CONNECTION	SafeSance 3
🗢 Broker >	care parameters
SYSTEM	in the second se
Display >	
▲ License >	SafeSense® 3 actively supports nursing care, diagnostics and therapy tasks. This license includes care parameters such as Bed Exit , Motion , Decubitus and Wetness .
? Help >	* only available with separate sensors.
SafeSense® CareMonitor Build: 106 [Revision: v1.2.106 Release version: CareMonitor R1.0	
	Warnings Management Statement

Obr. Oblast License (Licence) obrazovky System Settings (Nastavení systému)



11.5.3 Ovládací panel obsluhy s ovládáním lůžka SafeSense® 3 (pouze pro lůžka Image 3 a Eleganza 2)

Ovládací panel obsluhy s ovládáním systému SafeSense® 3 je ovládací prvek pro zdravotnické lůžko Image 3 nebo zdravotnické lůžko Eleganza 2. Ovládací panel obsluhy s ovládáním lůžka SafeSense® 3 zobrazuje Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka), monitorování pohybu, upozornění na dekubit/pohyb a monitorování vlhkosti. Tento ovládací panel obsluhy lze v případě potřeby zavěsit na nožní desku nebo na postranice či jej lze uložit do police na lůžkoviny. Za provozu je možné držet tento ovládací panel obsluhy v ruce.

Zajistěte, aby ovládací panel obsluhy s ovládáním lůžka SafeSense® 3 obsluhoval výhradně vyškolený ošetřovatelský personál.



- 1. Displej SafeSense® 3
- 2. Tlačítko VYBRAT a ČAS
- 3. Tlačítko PŘEHRÁT a ZASTAVIT
- 4. LED kontrolka stavu nabití akumulátoru
- 5. LED kontrolka elektrického napájení

Tlačítko PŘEHRÁT a ZASTAVIT



POZOR!

Tlačítko PŘEHRÁT a ZASTAVIT na ovládacím panelu rozbočovače neztiší žádné zvukové upozornění! Ke ztišení zvukového upozornění používejte pouze ovládací panel obsluhy s ovládáním lůžka SafeSense® 3 a aplikací SafeSense!

Neúmyslné stisknutí tlačítka PŘEHRÁT a ZASTAVIT způsobí návrat do výchozího stavu monitorování (Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka) s nastavením období **early** (brzy) a s monitorováním pohybu nastaveným na **1hour** (1 hodina)). Stisknutím tlačítka PŘEHRÁT a ZASTAVIT během spuštěného upozornění dojde ke ztlumení zvukové výstrahy a deaktivaci nastaveného monitorování.

Ovládání SafeSense® 3

Je možné současně nastavit další kombinace Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka), monitorování pohybu, upozornění na dekubit/pohyb a monitorování vlhkosti. Není možné aktivovat současně monitorování pohybu a upozornění na dekubit/pohyb. Displej ovládacího panelu obsluhy s ovládáním lůžka SafeSense® 3 indikuje monitorování vlhkosti, ale není ovládacím prvkem monitorování vlhkosti. Pořadí nastavení funkcí SafeSense® 3 je 1) **Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka)**, 2) **monitorování pohybu** a 3) **upozornění na dekubit/pohyb**.



Nastavení Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka):

Stiskněte a přidržte tlačítko 🕓 jednou nebo opakovaně, dokud nebliká indikátor Bed Exit Monitoring (monitorování

opuštění lůžka) na levé straně displeje.

Stiskněte tlačítko 🕓 během blikání indikátoru Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka) jednou nebo

opakovaně pro nastavení požadovaného období, během kterého nebude aktivováno žádné Bed Exit Alert (upozornění na opuštění lůžka) během nepřítomnosti pacienta na lůžku.

Období pro Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka) jsou: **early** (brzy) (upozornění na opuštění lůžka se spustí za 3 až 5 sekund), **1 min, 5 min**, **10 min**, **15 min** nebo **30 min**.

Nastavení monitorování pohybu:

Stiskněte a přidržte tlačítko 🕓 jednou nebo opakovaně, dokud nebliká indikátor monitorování pohybu na pravé

straně displeje.

Stiskněte tlačítko 🕓 během blikání indikátoru monitorování pohybu jednou nebo opakovaně pro nastavení požado-

vaného období, během kterého je absence pohybu pacienta na lůžku tolerována.

Časové intervaly pro monitorování pohybu jsou: **10 minut, 30 minut, 60 minut nebo 90 minut**. Poté, co se pacient na matraci pohne, začíná odpočítávání do konce zvoleného časového intervalu (např. 4 hodiny) znovu od začátku.

Uživatelské rozhraní CareMonitor zobrazuje graf pacientových pohybů, pokud je to povoleno v nastavení.

Pokud do uplynutí nastaveného časového intervalu nenastane žádný pohyb pacienta, spustí se upozornění.

Upozornění na dekubit/pohyb:

Stiskněte a přidržte tlačítko 🕓 jednou nebo opakovaně, dokud nebliká indikátor upozornění na dekubit/pohyb na

pravé straně displeje.

Stiskněte tlačítko 🕓 během blikání indikátoru upozornění na dekubit/pohyb jednou nebo opakovaně pro nastavení

požadovaného času, po kterém bude ošetřující personál upozorněn, že má zkontrolovat polohu pacienta. Upozornění na dekubit/pohyb se může spouštět v intervalech **2 hodiny, 3 hodiny, 4 hodiny, 5 hodin nebo 6 hodin.** Po uplynutí nastaveného časového intervalu se spustí upozornění.

Deaktivace vybraného monitorování:

- Stiskněte a přidržte tlačítko 🕓 opakovaně, dokud indikátor vybraného monitorování nezačne blikat.
- Stiskněte tlačítko 🕓 opakovaně, dokud přes indikátor vybraného monitorování není křížek.

Vybrané monitorování je deaktivováno.

NEBO

Vyberte Monitorování pohybu, když je vybráno Upozornění na dekubit/pohyb, nebo vyberte Upozornění na dekubit/pohyb, když je vybráno Monitorování pohybu.

Vybrané monitorování je deaktivováno a je vybráno jiné monitorování.

NEBO

Stiskněte tlačítko pro vypnutí systému SafeSense 3.

Všechna monitorování jsou deaktivována.

Ztlumení spuštěného akustického signálu Bed Exit Alert (upozornění na opuštění lůžka) nebo přijetí spuštěného upozornění:

Stiskněte tlačítko , jakmile se rozezní zvukový signál a zobrazí se upozornění.

Akustický signál je ztlumený, spuštěná upozornění jsou přijata a nastavené monitorování je deaktivováno.

LINET

Návrat na hlavní obrazovku:

Stiskněte a přidržte tlačítko , když je otevřena jiná obrazovka.

Displej SafeSense® 3 (hlavní obrazovka)



Obr. Displej SafeSense® 3 – monitorování ZAP.



Obr. Displej SafeSense® 3 – monitorování VYP.

1. Aktivační symbol (vybraný typ (nebo typy) monitorování je/jsou aktivován/y)

2. Indikátor komunikace mezi rozbočovačem a ovládacím panelem obsluhy (černé šipky – komunikace funguje, oranžový kříž nad černými šipkami – komunikace nefunguje)

3. Indikátor vybité baterie rozbočovače

4. Indikátor aktivovaného monitorování pohybu

5. Časový interval, během kterého je nepřítomnost pacientova pohybu na lůžku tolerována. Poté, co se pacient na matraci pohne, začíná odpočítávání do konce zvoleného časového intervalu (např. 4 hodiny) znovu od začátku.

6. Období, během kterého se Bed Exit alerts (upozornění na opuštění lůžka) nespustí, pokud pacient není na lůžku (např. žádné upozornění po dobu 30 minut) 7. Indikátor aktivovaného Bed Exit Monitoring

7. Indikátor aktivovaného Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka) (je sledována přítomnost pacienta na matraci)

8. Indikátor monitorování vlhkosti (monitorování vlhkosti je aktivní)

Symbol deaktivace

2. Indikátor komunikace mezi rozbočovačem a ovládacím panelem obsluhy (černé šipky – komunikace funguje, oranžový kříž nad černými šipkami – komunikace nefunguje)

3. Indikátor aktivovaného upozornění na dekubit/ pohyb

4. Období, po kterém je ošetřující personál upozorněn na kontrolu polohy pacienta

5. Období, během kterého se upozornění na opuštění lůžka nespustí, pokud pacient není na lůžku (např. žádné upozornění po dobu 30 minut)

6. Indikátor aktivovaného Bed Exit Monitoring (monitorování opuštění lůžka) (je sledována přítomnost pacienta na matraci)

7. Indikátor monitorování vlhkosti (monitorování vlhkosti je aktivováno – čím je symbol kapky černější, tím vyšší stupeň vlhkosti je při monitorování zjištěn.)

Pokud není aktivováno monitorování, zobrazí se namísto zeleného aktivačního symbolu oranžový čtvercový symbol.

Indikátor monitorování vlhkosti se nezobrazí, pokud není monitorování vlhkosti aktivní.

Indikátor monitorování vlhkosti se změní podle stupně sledované vlhkosti. Čím je symbol kapky černější, tím vyšší stupeň vlhkosti je při monitorování zjištěn.





Obr. Bed Exit Alert (upozornění na opuštění lůžka) (monitorovaný pacient není na matraci)



Obr. Upozornění pro monitorování pohybu (vypršela doba, během které byla tolerována absence pohybu pacienta na matraci)



Obr. Výstražné upozornění na dekubit/pohyb (upozornění ošetřujícího personálu ke kontrole polohy pacienta)



LED signalizace elektrického napájení

LED ELEKTRICKÉHO NAPÁJENÍ	VÝZNAM
svítí	připojeno do el. sítě
blikání: 0,6 s svítí / 0,6 s nesvítí	chyba klávesnice (blikání v obráceném režimu než LED zámku)
	chyba (první porucha)
blikání: 0,1 s svítí / 0,1 s nesvítí	servisní režim
nesvítí	odpojení od elektrické sítě
	chyba přepnutí transformátoru

LED signalizace stavu nabití akumulátoru

	VÝZNAM
svítí	akumulátor odpojený nebo vadný
blikání: 1,6 s svítí / 0,2 s nesvítí	akumulátor značně vybitý
blikání: 0,1 s svítí / 0,1 s nesvítí	akumulátor vybitý
blikání: 0,2 s svítí / 1,6 s nesvítí	akumulátor se nabíjí
nesvítí	akumulátor nabitý



12 Čištění/dezinfekce



VÝSTRAHA!

Riziko úrazu v důsledku náhodného pohybu lůžka!

▶ Při čištění komponent systému SafeSense® 3 (boxu rozbočovače, vzduchové podložky, podložky na detekci vlhkosti a kabelů) nainstalovaných na zdravotnickém lůžku vždy deaktivujte funkční tlačítka na zdravotnickém lůžku.



POZOR!

Riziko věcných škod v důsledku čištění systému SafeSense® 3 v myčce!

Před strojním mytím zdravotnického lůžka, na kterém je nainstalovaný systém SafeSense® 3, ze zdravotnického lůžka vždy odstraňte komponenty systému (box rozbočovače, vzduchovou podložku, podložku na detekci vlhkosti a kabely)!



POZOR!

Riziko hmotných škod v důsledku parního čištění monitorovacího systému SafeSense 3!

► Komponenty monitorovacího systému SafeSense® 3 (box rozbočovače, vzduchovou podložku, podložku na detekci vlhkosti a kabely) vždy sejměte ze zdravotnického lůžka Eleganza 2, na kterém je systém nainstalovaný!



POZOR!

Riziko věcných škod v důsledku nesprávného praní podložky na detekci vlhkosti!

Podložku na detekci vlhkosti je doporučeno prát při teplotě 60 °C.

Pro dosažení maximální životnosti (50 praní) nesušte podložku na detekci vlhkosti v sušičce. Praním podložky na detekci vlhkosti při teplotě 85 °C se sušením v bubnové sušičce za střední teploty se životnost podložky zkrátí (30 praní).

- Nepoužívejte aviváž. Podložku na detekci vlhkosti neimpregnujte proti vlhkosti.
- Po vyprání podložku na detekci vlhkosti pověste a nechte uschnout.



POZOR!

Riziko věcných škod způsobené nesprávným čištěním/dezinfekcí!

- Nepoužívejte mycí stroje.
- 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 hygie-

nu.

Zkontrolujte, zda jsou použité čisticí a dezinfekční prostředky vhodné pro materiály, z nichž se výrobky skládají! Informace naleznete v následující tabulce.

KOMPONENTY VÝROBKU, KTERÉ SE MAJÍ ČISTIT	MATERIÁLY (POVRCHY UVEDENÝCH KOMPONENT)
Komponenty, které nejsou uvedeny v tomto sloupci, nečistěte!	Kompetentní uživatel je povinen zkontrolovat, zda jsou použité čisticí a dezinfekč- ní prostředky vhodné pro uvedené materiály!
Vzduchová podložka (Air Pad)	Polyester (PES)
Vzduchová hadice	Polyvinylchlorid (PVC)
Podložka na detekci vlhkosti (Wet- ness Pad)	Bavlna
Box rozbočovače (Hub)	Akrylonitrilbutadienstyren (ABS)
Držák rozbočovače	Lakovaná ocel (Fe) + polyamid (PA)
Kabely (kabel LAN, kabel Nurse Call, kabel podložky na detekci vlhkosti)	Polyvinylchlorid (PVC)

LINET

13 Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Navrhované řešení
Pacienti/rezidenti nejsou vidět na obrazovce Ca- reMonitor.	Příslušná svorka není připojena ke správ- né síti WLAN. Chybové hlášení Connecti- on established (Spojení navázáno).	 Pod nastavením svorky vyberte kartu "WLAN" a zkon- trolujte připojení k síti WLAN. Vyberte správnou síť WLAN a připojte se k ní se zadáním hesla.
	Aplikace CareMonitor není správně při- pojená k agentovi. Problém s připojením (žlutá lišta s chybou připojení).	 Otevřete pole Broker (Agent) pod kartou "System Settings" (Nastavení systému). Zaznamenejte hostitelský počítač, uživatele a heslo. Zkontrolujte, zda je agent dostupný. Obraťte se na servisního technika a požádejte o pří- stup k boxu rozbočovače a synchronizaci dat.
	Pacienti/rezidenti jsou v přehledu pacien- tů nastaveni jako "neaktivní".	 Na kartě "Patients" (Pacienti) klepněte na položku "Inactive" (Neaktivní). Vyberte pacienta/rezidenta. Přesuňte kartu pacienta/rezidenta doleva. Klepnutím na ikonu "oko" pacienta/rezidenta znovu aktivujte.
	Box rozbočovače není správně připojený k agentovi. Problém připojení.	 Obraťte se na servisního technika a požádejte o pří- stup k boxu rozbočovače a synchronizaci dat.
Nejsou zobrazeny žádné hodnoty nebo je na lůž- ku zobrazený pacient/ rezident, který na lůžku neleží.	Na lůžko byly položeny nějaké předměty nebo došlo k nadzvednutí matrace a její- mu položení zpět na lůžko.	 Vypněte box rozbočovače stisknutím tlačítka napájení a jeho podržením, dokud se box nevypne. Počkejte přibližně 10 sekund a poté box znovu za- pněte (krátkým opětovným stiskem tlačítka napájení). Ujistěte se, že matrace leží na ložné ploše správně. Zkontrolujte umístění vzduchové podložky nebo pod- ložky na detekci vlhkosti.
	Vzduchová podložka nebo podložka na detekci vlhkosti nejsou správně umístěné nebo zapojené.	 Zkontrolujte polohu vzduchové podložky nebo podlož- ky na detekci vlhkosti a jejich správné připojení. Ujistěte se, že nedošlo k odpojení vzduchové hadice nebo kabelu podložky na detekci vlhkosti. Zkontrolujte, zda je vzduchová hadice správně zapojená jak do boxu rozbočovače, tak do vzduchové podložky.
Připojení k síti (W)LAN není dostupné.	Porucha sítě nebo problémy s připojením k síti WLAN.	Obraťte se na technickou podporu svého zařízení. Jestliže systém ani po opravě nefunguje, obraťte se na podporu zákazníkům společnosti LINET nebo si domluv- te schůzku se servisním technikem společnosti LINET.
Box rozbočovače se nezapne.	Problémy se zdrojem napájení.	 Samostatná verze: Zkontrolujte zdroj napájení a vy- táhněte zástrčku ze zásuvky. Po krátké pauze (přibližně po 10 sekundách) zástrčku znovu zapojte. Zkontrolujte, zda jsou všechny zástrčky stále zasunu- té v boxu rozbočovače.
V uživatelském rozhraní CareMonitor se zobrazu- je pouze monitorování pohybu Motion Monito- ring nebo naopak pouze monitorování opuštění lůžka Bed Exit Monito- ring.	Pole pro zobrazení jsou skrytá.	 Klepněte na ikonu OZUBENÉ KOLO v pravém hor- ním rohu obrazovky CareMonitor. Ujistěte se, že nastavení zobrazení je podle vašich požadavků. Pokud tomu tak není, nastavení zobrazení změňte.



13.1 Chybové kódy

Chybový kód	Význam	Zákrok k odstranění chyby
0	Neznámá chyba	
1	Zásuvka – chyba odmítnutí připojení	
2	Zásuvka – chyba uzavření vzdáleného hosti- tele	
3	Zásuvka – chyba nenalezení hostitele	
4	Zásuvka – chyba přístupu	
5	Zásuvka – chyba zdroje	
6	Zásuvka – chyba vypršení času	
7	Zásuvka – chyba příliš velkých dat	
8	Zásuvka – chyba sítě	
9	Zásuvka – chyba použité adresy	
10	Zásuvka – chyba nedostupné adresy	
11	Zásuvka – chyba nepodporovaná operace zásuvky	
12	Zásuvka – chyba nedokončené operace zásuvky	
13	Zásuvka – chyba vyžadované autentizace proxy	Zkontroluite nastavení nřinojení
14	Zásuvka – chyba neúspěšné úvodní výměny dat SSL	Pokud chybový stav přetrvává, obraťte se na servisní oddělení schválené výrobcem. V případě potřeby
15	Zásuvka – chyba odmítnutí připojení proxy	uveďte chybový kód, který se objeví na obrazovce
16	Zásuvka – chyba uzavření připojení proxy	aplikace CareMonitor.
17	Zásuvka – chyba vypršení času připojení proxy	
18	Zásuvka – chyba nenalezení proxy	
19	Zásuvka – chyba protokolu proxy	
20	Zásuvka – chyba operace	
21	Zásuvka – interní chyba SSL	
22	Zásuvka – chyba neplatných uživatelských dat SSL	
23	Zásuvka – dočasná chyba	
24	MQTT – chyba neakceptovatelné verze pro- tokolu	
25	MQTT – chyba odmítnutého identifikátoru	
26	MQTT – chyba nedostupného serveru	
27	MQTT – chyba špatného uživatelského jména nebo hesla	
28	MQTT – chybějící autorizace	
29	MQTT – žádná odpověď na příkaz ping	



14 Údržba



VÝSTRAHA! Při práci na systému hrozí nebezpečí poranění!

▶ Před instalací, servisním zásahem, prováděním údržby a demontáží systému SafeSense® 3 se ujistěte, že je systém odpojen od elektrické sítě.

Před instalací, servisním zásahem, prováděním údržby a demontáží systému SafeSense® 3 se ujistěte, že jsou kolečka lůžka zablokována.



VÝSTRAHA!

Riziko poranění v důsledku závady systému!

- ▶ Vadný systém SafeSense® 3 nechte okamžitě opravit.
- Pokud závadu nelze opravit, systém SafeSense® 3 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 SafeSense® 3 nepoužívejte.

14.1 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.

14.2 Náhradní díly

Na výrobním štítku jsou informace pro reklamace a objednávání náhradních dílů.

Informace o náhradních dílech získáte zde:

- Zákaznický servis výrobce
- Obchodní oddělení

14.3 Bezpečnostní technické kontroly



VÝSTRAHA!

- 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 SafeSense® 3 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.).



15 Likvidace

15.1 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 **OEEZ** o odpadních elektrických a elektronických zařízeních) je společnost LINET, s. r. o. registrována v **seznamu výrobců elektrozařízení** Ministerstva 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, týk atd.) nebo ze dřeva z amazonské oblasti nebo podobných deštných pralesů. Hluk výrobku (hladina akustického tlaku) splňuje požadavky nařízení 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.linet.cz**) se obraťte na svého obchodního zástupce nebo na zákaznický servis výrobce.

15.2 Likvidace

Hlavním cílem povinností vyplývajících z evropské směrnice č. 2012/19 / EU o odpadech, elektrických a elektronických zařízeních (vnitrostátně upravené zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou 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.

15.2.1 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.

15.2.2 Mimo Evropu

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



16 Záruka

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, zejména v návodu k použití.

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

Systém SafeSense® 3 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. Platí standardní pravidla a podmínky společnosti LINET.

17 Normy a předpisy

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).