



## Tourniquet Touch TT20

Noteikti paliks tukšs.

# Satura rādītājs

## Lietošanas instrukcija

1. Teksta marķēšana un simboli .....	4
2. Paredzētais lietojums .....	4
3. Indikācijas / kontrindikācijas .....	4
4. Drošības instrukcijas .....	4
5. Piegādes joma .....	5
6. Produkta apraksts .....	5
8. Statīvs .....	6
7. Vienības specifikācijas / tehniskie dati .....	6
9. Pogas un simboli .....	7
10. Galvenais displejs .....	8
10.1 Iestatījumi .....	10
11. Nodošana ekspluatācijā .....	11
12. Funkciju pārbaude .....	11
13. Pieteikums .....	12
13.1 Lietošana ar vienu aproci .....	12
13.2 Lietošana ar divām atsevišķām manšetēm divpusejai operācijai .....	12
13.3 Lietošana ar dubulto aproci (IVRA) .....	12
14. Trauksmes signāli .....	13
14.1 Trauksmes signāla sastāvs un prioritāte .....	13
14.2 Pārsniegts trauksmes laiks (taimera trauksme) .....	14
14.3 Pārtraukt trauksmes signālu .....	14
15. Problēmu novēršana .....	15
15.1 Pašpārbaude .....	15
15.2 Pieteikums .....	15
15.3 Vispārīgas kļūdas .....	18
16. EMC tabula .....	18




## Uzturēšana un diagnostika

17. Uzturēšana .....	19
17.1 Pārbaude .....	19
17.1.1 Kalibrēšana .....	19
17.1.2 Pašpārbaude .....	20
17.1.3 Noplūdes tests .....	20
17.2 Remonts .....	21
18. Atgriezties .....	21
19. Noslaučīšanas dezinfekcija .....	21
20. Mūža periods .....	21
21. Izmešana .....	21
22. Rakstu numuri .....	22
23. Simbola apraksts .....	23

# LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

Pirms nodošanas ekspluatācijā rūpīgi izlasiet un ievērojiet lietošanas instrukciju un saglabāiet to turpmākai lietošanai. Lietošanas instrukcijā ir sniegta svarīga informācija un piezīmes, kas jāievēro, lietojot ierīci.

## 1. TEKSTA MARĶĒJUMS UN ZĪMOLI

Simbols	Apzīmējums	Nosaukums
	<b>BRĪDINĀJUMS</b>	Norāda uz tiešu apdraudējumu ar augstu risku, kas var izraisīt nāvi vai nopietnus miesas bojājumus, ja netiek novērsts.
	<b>BRĪDINĀJUMS</b>	Norāda uz iespējamu apdraudējumu ar vidēju risku, kas var izraisīt nāvi vai nopietnus ievainojumus, ja netiek novērsts.
	<b>UZMANĪBU</b>	Norāda zema riska bīstamību, kas, ja no tās netiek novērsta, var radīt vieglus vai vidēji smagus ievainojumus vai materiālos zaudējumus.
<b>PIEZĪME</b>	Palīdz izvairīties no ierīces bojājumiem.	
<b>IVRA</b>	Intravenoza reģionālā anestēzija	
<b>EMC</b>	Elektromagnētiskā savietojamība	
	Rīcības norādījums: pieprasījums lietotājam kaut ko darīt.	

## 2. MĒRĶIS

Tourniquet Touch TT20 ir elektriski darbināma turnikešu ierīce. Tas regulē spiedienu turnikešu manšētē, kas uz laiku aiztur asins plūsmu pacienta augšējā vai apakšējā ekstremitātē, lai saglabātu bezasinsvadu lauku.

Tourniquet Touch TT20 ir piemērots lietošanai ar vienu manšeti, divām manšētēm (abpusēja operācija) vai dubultu manšeti (IVRA).

Klīniskais ieguvums: Lai ekstremitāšu operācijas laikā radītu bezasins ķirurģisku lauku, lai samazinātu asins zudumu un atvieglotu asinsvadu struktūru vizualizāciju un identifikāciju. Pacientu mērķgrupa: pacienti, kuriem nepieciešama ķirurģiska iejaukšanās augšējo vai apakšējo ekstremitāšu operācijās.

Lietošanas vieta: Telpas medicīniski piemērotiem nolūkiem.

## 3. INDIKĀCIJAS / KONTRINDIKĀCIJAS

Indikācijas un kontraindikācijas ir atkarīgas no pielietojuma un līdz ar to arī no izvēlētas turnikešu manšetes.

### Iespējamās norādes uz turniketi:

- Dažu lūzumu labošana
- Ceļgala, rokas, pirksta vai elkoņa artroskopija
- Kaulu pārstādīšana
- Kiršnera stieples noņemšana
- Traumatiska vai netraumatiska amputācija
- Audzēju vai cistu izņemšana
- Zemādas fasciotomija
- Nervu bojājumi
- Lentas remonts
- Ceļa locītavas, plaukstas locītavas vai pirkstu locītavas aizstāšana vai pārskatīšana
- Ātrpirkstu pirkstu pirkstu labošana
- Kāju ortopēdija

Papildu norādes nav zināmas.

### Iespējamās kontraindikācijas turniketi:

- Atklāti kāju lūzumi
- Posttraumatisks, ilgstošs plaukstas rekonstrukcijas
- Smagi saspišanas ievainojumi
- Elkoņa operācija ar vienlaicīgu pārmērīgu pietūkumu
- Smagi paaugstināts asinsspiediens
- Ādas transplantāts
- asinsrites traucējumi (piemēram, perifēro artēriju slimība).
- Cukura diabēts

Citas kontraindikācijas nav zināmas.

Atsevišķos gadījumos ārstam pirms lietošanas jāizvērtē indikācijas un kontraindikācijas, pamatojoties uz savām speciālajām zināšanām.

## 4. DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

- Produktiem jāveic vizuāla pārbaude, lai konstatētu bojājumus (plaisas, lūzumus utt.). Nedrīkst izmantot bojātus produktus.
- Ja ir mainījusies apkārtējās vides temperatūra (piemēram, transportēšanas laikā), ierīci nedrīkst pieslēgt pie barošanas tīkla, līdz tā ir sasniegusi istabas temperatūru.
- Šo produktu drīkst lietot tikai ārsts vai medicīniski apmācīts personāls pēc ārsta norādījumiem.
- Lietotājam un/vai pacientam ir jāziņo par visiem nopietniem ar ierīci saistītiem negadījumiem ražotājam un tās ES dalībvalsts kompetentajai iestādei (vai attiecīgās valsts kompetentajai iestādei, ja negadījums noticis ārpus ES), kurā lietotājs un/vai pacients ir reģistrēts.
- Ierīce ir izstrādāta un testēta lietošanai ar ražotāja turnikešu manšētēm un spirālveida savienojuma caurulēm. Ja lietotājs izmanto citu ražotāju turnikešu manšetes un spirālveida savienojuma caurulītes, ražotājs neuzņemas nekādu atbildību par ierīci.
- Katru reizi pirms ierīces nodošanas ekspluatācijā ir jāveic funkciju pārbaude.
- Ja rodas problēmas, restartējiet ierīci. Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.
- Sargājiet ierīci no ūdens un mitruma šļakatām. Nedarbiniet ierīci, ja tajā ir iekļuvis šķidrums.
- Ierīce nav saderīga ar magnētisko rezonansi.
- Ierīce nav sterila.
- Ierīce nav aizsargāta pret defibrilāciju.
- Ierīce jānovieto tā, lai to varētu ātri atvienot no elektrotīkla.
- Ierīcē iebūvētais uzlādējama akumulators ļauj pārvarēt īslaicīgus pārtraukumus barošanas tīklā.
- Ierīcē ir Li-Ion akumulators. Ja ir aizdomas par akumulatora bojājumiem, ierīci nelietojiet. Bojājumu rezultātā akumulators var aizdegties, ja ierīce joprojām ir pieslēgta vai tiek lietota. Sazinieties ar ražotāju.
- Sprādziena riska dēļ ierīci nedrīkst lietot uzliesmojošu anestēzijas gāzu tiešā tuvumā (attālums <25 cm) vai skābekļa koncentrācijā > 25%.
- Lai izvairītos no elektriskās strāvas trieciena riska, pirms montāžas, tīrīšanas un uzglabāšanas ierīce ir jāatvieno no elektrotīkla.
- Lai izvairītos no elektriskās strāvas trieciena riska, ierīci drīkst pieslēgt tikai pie barošanas tīkla ar aizsargzēmējumu.
- Vienībā nedrīkst veikt nekādas izmaiņas.
- Turpmākus remontdarbus, kas nav aprakstīti šajos norādījumos, drīkst veikt tikai ražotājs.

## EMC traucējumi

- Uzstādot Tourniquet Touch, jāņem vērā EMC prasības (EMC = elektromagnētiskā savietojamība). Tourniquet Touch atbilst IEC 60601-1-2 noteiktajām EMC prasībām. Tourniquet Touch tuvumā var izmantot iekārtas, kurām lietošanas laikā nav jāatbilst šīm EMS prasībām un kuras tādējādi var traucēt Tourniquet Touch darbību.
- Ja Tourniquet Touch atrodas HF ķirurģiskās vienības (HF = augsta frekvence) vai HF skrīninga telpas tuvumā, var rasties Tourniquet Touch darbības traucējumi. Ja rodas traucējumi ar citām HF ķirurģiskajām vienībām, rīkojieties šādi:
  1. Palieliniet attālumu starp Tourniquet Touch un HF ķirurģisko aprīkojumu, ieskaitot vadus.
  2. VF ķirurģiskās vienības monopolārā elektroda un neitrālā elektroda vadiem jābūt izvietotiem paralēli un tuvu viens otram līdz pat pacientam.
  3. Pretējā gadījumā sazinieties ar HF ķirurģisko ierīču ražotājiem.
- Ja rodas bojājumi, izmantojot iekšējo barošanas tīklu, atvienošana jāveic ar kvalificēta speciālista palīdzību, piem., ar:
  - Atsevišķs Tourniquet Touch un citu ierīču piegādes tīkls
  - Zvaigznes formas barošanas avota elektroinstalācija
  - Vairāku vienību atskaites potenciālu, kā arī aizsargājošā zēmējuma vadītāja vai zēmējuma sistēmas zvaigzņveida kombinācija.
  - Nav kopīga atgriezes vadītāja (piemēram, PEN diriģents)

## 5. PIEGĀDES APJOMS

	Tourniquet Touch TT20
	Spirālveida savienojuma šļūtene zila, izstiepta 3,0 m garumā
	Spirālveida savienojuma šļūtene sarkana, izstiepta 3,0 m garumā
	2 Noplūdes testa blīvējuma aizbāzni
	Tīkla kontaktdakša Eiropa (visas valstis, izņemot Lielbritāniju un Šveici) Tīps CEE / 7XVII Kabeļa etiķetes ID: 6051.2183
	Tīkla kontaktdakša Lielbritānijas tīps BS 1363 Kabeļa etiķetes ID: 6051.2188
	Tīkla kontaktdakša Šveice, tīps 12 SEV Kabeļa etiķetes ID: 6051.2185
	Tīkla kontaktdakša Austrālijas tīps AS 3112 Kabeļa etiķetes ID: 6051.2190
	Tīkla kontaktdakša Ķīnas tīps GB 2099 Kabeļa etiķetes ID: 3-100-527
	Tīkla kontaktdakša Japānas tīps JIS 8303 Kabeļa etiķetes ID: 6051.2191
	Tīkla kontaktdakša Ziemeļamerikas tīps NEMA 5-15 Kabeļa etiķetes ID: 6051.2181

Atkarībā no valsts tiek piegādāts atbilstošs elektrotīkla kabelis. Izmantojiet tikai pievienoto tīkla kabeli. Nedrīkst izmantot citus tīkla kabelus.

### Tīkla kabelis

Piegādātā tīkla kabeļa identifikācija ir iespējama, izmantojot šādas funkcijas:

<ul style="list-style-type: none"> <li>V-Lock IEC kontaktdakša Eiropai, Lielbritānijai, Šveicei, Austrālijai, Ķīnai un Japānai</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>V-Lock aukstās ierīces kontaktdakša Ziemeļamerikai</li> </ul> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kabeļa etiķetes ID</li> </ul> 	

## 6. PRODUKTA APRAKSTS



- ① Displejs ar skārienkrāna funkciju
- ② Optiskā signalizācija
- ③ Ieslēgšanas/izslēgšanas poga
- ④ Skaļrunis trauksmes signālam
- ⑤ Zilas šļūtenes savienojums - manšetes kanāls 1
- ⑥ Ievērojiet lietošanas instrukcijas
- ⑦ Sarkana šļūtenes savienojums - manšetes kanāls 2



- ⑧ Rokturis
- ⑨ USB savienojums
- ⑩ Savienojums potenciāla izlīdzināšanai
- ⑪ V-Lock aukstās ierīces kontaktdakšas savienojums
- ⑫ Tipa plāksne



### UZMANĪBU

- Ražotājs aizliedz tīkla instalāciju USB pieslēgvietā.
- USB ports ir paredzēts tikai servisa vajadzībām.

### Rokturis

Pārnēsājiet ierīci tikai ar pievienoto rokturi. Alternatīvi, kad ierīce ir uzstādīta uz statīva, to var arī stumt ar statīva rokturi.

### Akumulatora pārvaldība

Ierīce ir aprīkota ar Li-Ion akumulatoru, kura uzlādes procesu kontrolē akumulatora vadības sistēma.

Uzlādes process tiek veikts atkarībā no temperatūras un uzlādes stāvokļa, lai pagarinātu akumulatora kalpošanas laiku. Tāpēc uzlādes laiks var ievērojami atšķirties.

Akumulators ir paredzēts kā rezerves sistēma ierīcei. Strāvas padeves pārtraukuma gadījumā ir pieejamas visas ierīces funkcijas. Ierīce parasti jādarbina, izmantojot elektrotīkla strāvas padevi.

Lai nodrošinātu ilgu akumulatora darbības laiku un novērstu akumulatora bojājumus, jāievēro šādi kritēriji:

- Ievērojiet glabāšanas un ekspluatācijas nosacījumus (skatīt nodaļu "7. Ierīces specifikācijas / Tehniskie dati").
- Ja ierīce netiek lietota un nav pieslēgta elektrotīklam, tā ir jāuzlādē katru mēnesi 5. Tas novērsīs akumulatora dziļu izlādi. Neieslēdziet ierīci uzlādes laikā.

## Akumulatora uzlāde

Kad ierīce ir pieslēgta elektrotīklam, taustiņu var izmantot, lai noteiktu ierīces akumulatora

uzlādes līmeni.

Ierīce parasti jādarbina ar barošanas tīklu.

Ja pogu nepārtraukti nospiež, ierīce ir gatava darbam, un akumulatora uzlāde ir pietiekama.

Ja pogu nospiež īsreiz, ierīce ir nepietiekami uzlādēta.

Ja ierīce ir nepietiekami uzlādēta, ierīce nav gatava darbam, un tās akumulatora uzlāde ir nepietiekama.

Pievienojiet ierīci elektrotīklam. Uzlādes process var ilgt no dažām minūtēm līdz vienai stundai.

Ja ierīce ir nepietiekami uzlādēta, ierīce nav gatava darbam, un akumulators ir dziļi izlādējies.

Pievienojiet ierīci elektrotīklam. Uzlādes process var ilgt vairākas stundas.

## 8. STATĪVE

Ražotājs pēc izvēles piedāvā statīvu ar grozu.



### UZMANĪBU

- Lai novērstu statīva slīdēšanu vai apgāšanos transportēšanas laikā, jāievēro lietošanas instrukcija 004-01-0336 - Mobilais statīvs, nodaļa "Transportēšanas apstākļi".
- Turpmāk sniegto norādījumu neievērošana var izraisīt miesas bojājumus vai īpašuma bojājumus.

Statīvu ar uzstādītu turnikešu skārienpunktu Touch ierīci drīkst transportēt tikai ar šādiem nosacījumiem:

- Strāvas padeves kabelis jāpievieno plauktam aiz Tourniquet Touch ierīces.
- Groza slodzei jābūt vienmērīgi sadalītai.
- Grozus nedrīkst piepildīt pāri malām.
- Spirālveida savienojuma šļūtenes ierīcei Tourniquet Touch jāpiestiprina pie uzglabāšanas plāksnes padziļinājumu sāniem.
- Ierīci stumiet tikai ar statīva rokturi.
- Lai nostiprinātu statīvu, visi riteņi ir jānofiksē. Ja visi riteņi nav nofiksēti, statīvs var netīši kustēties.

## 7. VIENĪBAS SPECIFIKĀCIJAS / TEHNISKIE DATI

Svars:	4,5 kg (bez piegādes apjoma)
Izmēri:	augstums 186 mm
	Platums 263 mm
	Dziļums 226 mm
Programmatūras versija:	1.0
Tīkla spriegums:	100 - VAC
Tīkla frekvence:	50 - 60 Hz
Enerģijas patēriņš:	130 VA
Tīkla drošinātājs:	2x Littelfuse 215 sērija: T2,5 AH, V250
Baterijas tips:	litija jonu (14,4 V - 93,6 Wh)
Rezerves akumulatora darbības laiks:	Aptuveni 8h, ja akumulators ir pilnībā uzlādēts (jauns akumulators) un darbojas normālā režīmā (turnikešu manžete bez noplūdes).
Akumulatora uzlādes laiks:	Aptuveni 3 h 20 °C apkārtējās vides temperatūrā.
Aizsardzības klase (IEC 60601-1):	1 (B* tipa lietojumprogrammas daļa) * Vienība ir definēta kā lietojumdaļa B tipa saskaņā ar IEC 60601-1. Vienībā ir īstenotas visas prasības attiecībā uz lietojumdaļu (piemēram, aizsardzība pret noplūdes strāvu).
Darba spiediens:	100kPa
Spiediena diapazons:	Regulējams no 80 - 500 mmHg ar 5 mmHg soli
Spiediena kontrole:	Regulējams no 80 - 500 mmHg ar 5 mmHg soli Spiediena kontrole: 0 / +5 mmHg (no iestatītā punkta).
Displeja precizitāte:	±5 mmHg
Trauksmes signāla laiks:	regulējams no 15 līdz 120 minūtēm ar 5 minūšu soli (skaņas un vizuālais).
Spiediena signalizācija:	skaņas un vizuālā signāla skaļums: 60 - 88 dB (A) 1 m attālumā
Ierīces virsmas, kurām lietotājs var pieskarties:	Korpuss t < 1 minūte Tmax = 55 °C Displejs (stikls) t < 10 sekundes Tmax = 52 °C
Savienojums:	zila / sarkana spirālveida savienojuma šļūtene ar ātrās atbrīvošanas sakabi.
Displejs:	8" WVGA (800 x 480 pikseļi) TFT ar LED apgaismojumu
Skārienjūtīgais sensors:	kapacitatīvs, reaģē uz pieskārienu Transportēšanas apstākļi: Temperatūra: no -20 līdz +60 °C
Uzglabāšanas un ekspluatācijas apstākļi:	Mitrums: līdz 5 % 95relatīvā mitrums, bez kondensācijas
	Apkārtējais spiediens: līdz 70 kPa
	Temperatūra: no +10 līdz +35 °C
Spiediena vienību konvertēšana:	Mitrums: līdz 30 % 95relatīvā mitrums, bez kondensācijas
	Apkārtējais spiediens: līdz 70 kPa 1 hPa = cmHO1,019732 = mmHg

## 9. Atslēgas un simboli

### Atslēgas

Pogu krāsas atšķiras atkarībā no lietojumprogrammas vai aprocēs kanāla. Tas maina pogu funkcijas.

	Ieslēgšanas/izslēgšanas poga
	Pārtraukt trauksmes signālu
	IVRA režīms
	Iestatījumi
	Ventilējiet
	Slīdnis, lai iztukšotu pogu sekunžu laikā uz kreiso pusi dažā
	Vēsture
	Aizvērt logu
	Atlases poga uz augšu
	Atlases poga uz leju
	Izvēles poga pa kreisi
	Atlases poga pa labi
	Palielināt / samazināt vērtību
	Ātrās izvēles poga (vērtības var atšķirties)
	Spiediena un trauksmes laika iepriekšēja iestatīšana
	Skaļums un trauksmes signāls
	Spilgtums
	Kalibrēšana
	Datums / laiks
	Datu apmaiņa
	Sistēmas pārbaude
	Valoda
	Samazināt / palielināt apjomu
	Trauksmes signāla iestatīšana
	Samazināt / palielināt spilgtumu
	Apstipriniet
	Aizvērt
	Žurnāla faila saglabāšana USB atmiņā

	Programmatūras atjaunināšana un restartēšana
	Kalibrēšana Spiediena palielināšana/samazināšana par 50 mmHg
	Veikt pašpārbaudi vai noplūdes testu

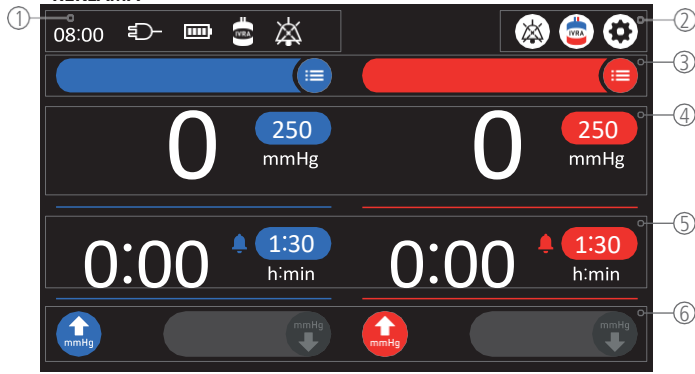
### Simboli statusa displejs

	Pieejama strāvas padeve no elektrotīkla
	Tikla padeve pārtraukta
	Akumulatora uzlāde 80 - 100
	Akumulatora uzlāde 60 - 80
	Akumulatora uzlāde 40 - 60
	Akumulatora uzlāde 20 - 40
	Akumulatora uzlāde 10 - 20
	Akumulatora uzlāde 0 - 10
	Akumulatora nav / akumulators bojāts
	IVRA režīms deaktivizēts
	Aktivizēts IVRA režīms
	Aktivizēts trauksmes signāls

### Vairāk simbolu

	Pašpārbaude
	Veiksmīgi pabeigta manuālā pašpārbaude
	Bīdīnājums
	Piezīme (IVRA) - pēdējās manšetes kameras ventilācija
	Trauksmes laiks
	Žurnāla fails
	USB
	Uzglabāts USB atmiņā
	USB nav pievienots
	USB kļūda
	USB pilns
	Turnikešu pieskāriens
	Strāvas padeves pārtraukums Tourniquet Touch

## 10. GALVENĀ REKLĀMA



Aproces kanāls 1

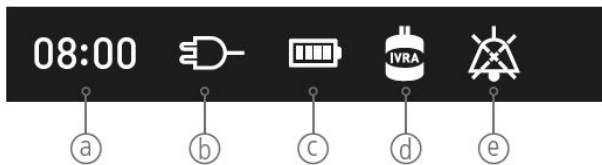
Aproces kanāls 2

Galvenais displejs ir sadalīts statusa ① joslā, vadības ② joslā, kanālu ③ joslā, spiediena vadības panelī ④, trausmes laika ⑤ vadības panelī un ventilācijas/ventilācijas vadības ⑥ panelī.

Manšetes 1. kanāla un manšetes 2. kanāla darbība ir identiska. Katram manšetes kanālam ir atsevišķa saspīestā gaisa ķēde. Abus manšetes kanālus var darbināt neatkarīgi vienu no otra.

### ① Statusa josla

Šī josla informē par ierīces statusu. Nav iespējami nekādi iestatījumi.



① Laiks:	Laukā tiek parādīts pašreizējais laiks.
② Strāvas padeve	Šajā laukā tiek parādīts strāvas padeves statuss. Pieejama tīkla padeve Tīkla padeve ir pārtraukta
③ Akumulatora	Šajā laukā tiek parādīts akumulatora statuss. Akumulatora uzlāde 80 - 100 Akumulatora uzlāde 60 - 80 Akumulatora uzlāde 40 - 60 Akumulatora uzlāde 20 - 40 Akumulatora uzlāde 10 - 20 Akumulatora uzlāde 0 - 10 Akumulatora nav vai tas ir bojāts
④ IVRA režīms:	Lauks parāda IVRA statusu. Aktivizēts IVRA režīms IVRA režīms deaktivizēts
⑤ Pārtrauc trausmes	Laukā tiek parādīts statuss Pārtraukt trausmes signālu. tiek rādīta 30 sekundes, kad šī poga ir izvēlēta trausmes signāla laikā. Optiskā signalizācija paliek aktīva.

### ② Vadības josla

Šajā joslā ir pogas, ar kurām aktivizē un deaktivizē funkcijas vai atver iestatījumu logu.



a b c

① Pārtrauciet trausmes	Nospiežot pogu, trausmes signāls tiek pārtraukts uz 30 sekundēm. Šī poga vadības joslā tiek parādīta tikai tad, ja ir trausmes signāls.
② IVRA:	Poga aktivizē vai deaktivizē IVRA režīmu. Poga pazūd no vadības joslas, kad turnikešu aprobe ir vēdināta.
③ Iestatījumi:	Atver iestatījumu logu. Poga pazūd no vadības joslas, kad turnikešu aprobe ir vēdināta.

### ③ Kanāla josla

Šajā joslā ir ietvertas pogas, kas atver vai aizver logu.

Šajā joslā tiek parādīti arī esošie kļūdu ziņojumi (skatīt nodaļu "14. Trausmes signāli" un "15. Problēmu novēršana"). Procesa laikā attiecīgā poga ir paslēpta. Nav iespējami nekādi iestatījumi.



a

① vēsture:	Ar šo pogu tiek atvērts vēstures logs. Poga pazūd no vadības joslas, kad turnikešu aprobe ir vēdināta.
------------	---

Izvēlieties vēstures pogu.



Atveras logs.

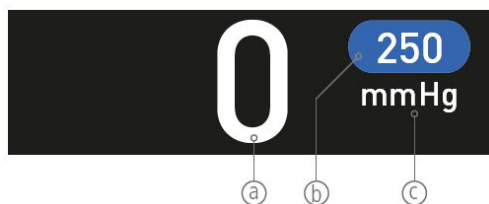
Vēsturē tiek saglabāti 5 pēdējie pieteikumi par šo aprobe kanālu.

- ▶ Izvēlieties programmu, izmantojot divas pogas/ .
- ▶ Lietojumprogrammā ritiniet uz augšu, izmantojot pogu, lai ritinātu uz augšu, un pogu, lai ritinātu uz leju.
- ▶ Aizveriet logu ar taustiņu.

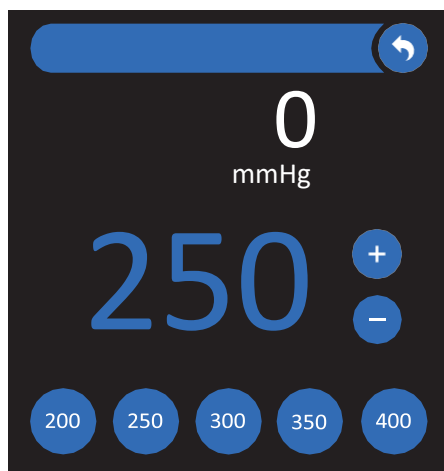


#### ④ Drukšanas vadības panelis

Vadības paneli iestatīto spiedienu var regulēt pirms lietošanas un lietošanas laikā.



- Ⓐ Faktiskais spiediens: Faktiskais spiediens (kontrolas precizitāte +5 mmHg)
  - Ⓑ Iestatītais spiediens: iepriekš iestatīts spiediens
  - Ⓒ Vienība: mmHg
- Izvēlieties vadības panelis.



Atveras logs.

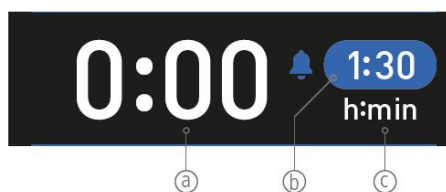
- Apakšējā rindā izvēlieties īsceļu taustiņu.
  - Ja nepieciešams, ar pogu palieliniet **+** iestatīto spiedienu ar 5 mmHg soli vai ar pogu samaziniet to **-** pogu.
- Iestatītā vērtība tiek pieņemta nekavējoties.  
Ja turpmāki ievades dati netiek ievadīti, vadības panelis pēc dažām sekundēm3 automātiski aizveras.
- Vai arī aizveriet **↺** vadības paneli ar taustiņu.

#### PIEZĪME

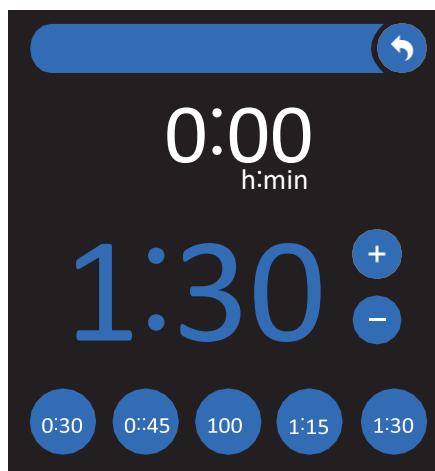
Ja pēc vadības paneļa atvēršanas nav veiktas nekādas izmaiņas, pēc 5 sekundēm logs automātiski aizveras.

#### ⑤ Trauksmes laika vadības panelis

Vadības paneli pirms lietošanas un lietošanas laikā var regulēt trauksmes signāla laiku.



- Ⓐ taimeris: Pagājušais aerācijas laiks
  - Ⓑ Trauksmes laiks: Plānotais ventilācijas laiks
  - Ⓒ vienība: h:min
- Izvēlieties vadības panelis.



Atveras logs.

- Apakšējā rindā izvēlieties īsceļu taustiņu.
  - Ja nepieciešams, ar taustiņu palieliniet **+** trauksmes signāla laiku 5 minūšu soļos vai ar taustiņu to samaziniet **-** pogu.
- Iestatītā vērtība tiek pieņemta nekavējoties.  
Ja turpmāki ievades dati netiek ievadīti, vadības panelis pēc dažām sekundēm3 automātiski aizveras.
- Vai arī aizveriet **↺** vadības paneli ar taustiņu.

#### PIEZĪME

Ja pēc vadības paneļa atvēršanas nav veiktas nekādas izmaiņas, pēc 5 sekundēm logs automātiski aizveras.

#### ⑥ Ventilācijas / atgaisošanas vadības panelis

Vadības panelis tiek izmantots, lai vēdinātu vai iztukšotu turniketa mašīni.



Ⓐ Ventilācijas poga: Ventilē turnikešu aproci.

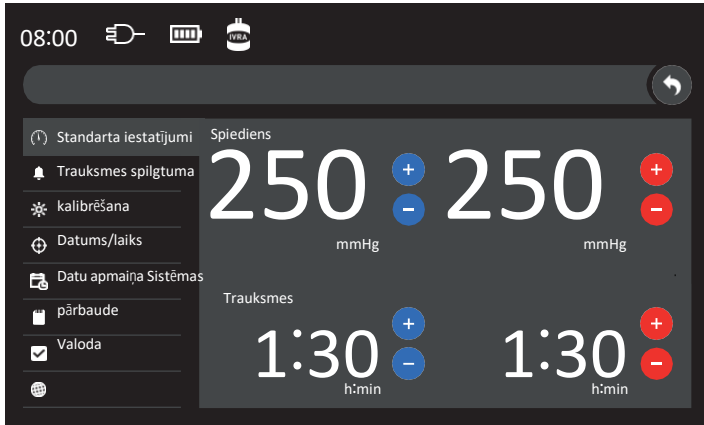




Ⓑ Ventilācijas slīdnis: Atbloķē turnikešu aproci. **↕**  
Izmantojiet šo pogu, lai dažu sekunžu laikā pārvietojiet slīdni2 pilnīgi pa kreisi.

## 10.1 IESTATĪJUMI

- ▶ Atveriet  iestatījumu logu ar taustiņu.

### Spiediena un trauksmes laika iepriekšēja iestatīšana

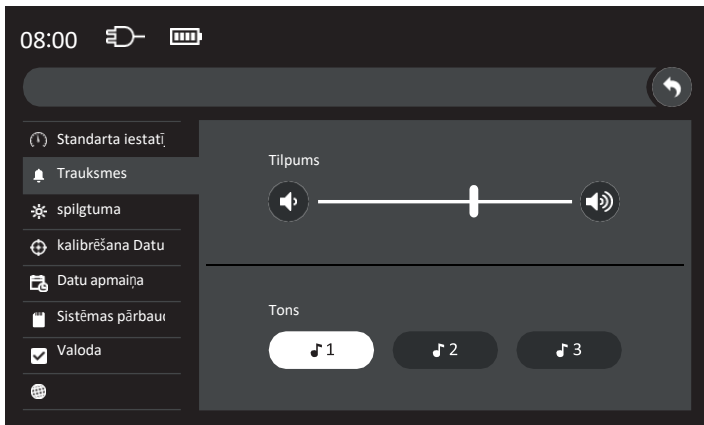


- ▶ Palieliniet  vērtības ar taustiņu vai samaziniet tās ar  taustiņu.

Pēc atkārtotas palaišanas vērtības tiek pārnestas uz galveno displeju.






	Regulēšanas diapazons
Drukāt	150 - 400 mmHg ar 5 mmHg soli
Trauksmes laiks	0:15 - 1:30 h:min ar 5 minūšu soli

### Skaļums un skaņa

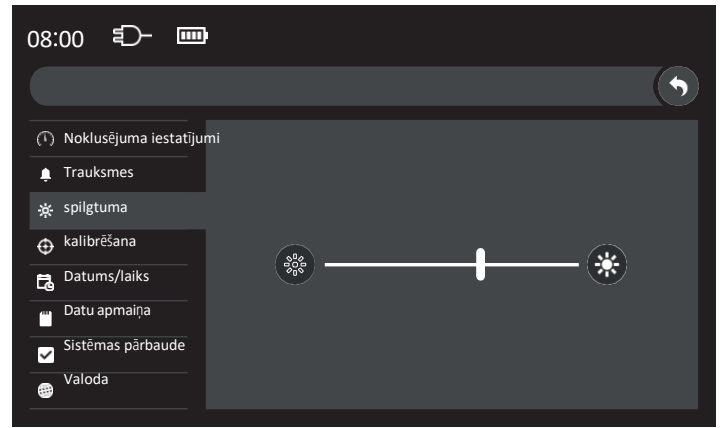






#### BRĪDINĀJUMS

- Noregulējiet trauksmes signālu atbilstoši vides apstākļiem.
- Trauksmes signālam jābūt skaidri dzirdamam telpā, kurā atrodas lietotājs.
- Signalizācijai jāatšķiras no citu ražotāju ierīcēm.
- Trauksmes signāla skaļrunis tiek automātiski pārbaudīts, kad ierīce ir ieslēgta.

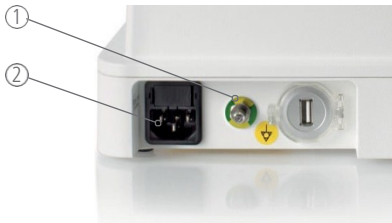
- ▶ Vadības panelī izvēlieties "Alarm".
- ▶ Noregulējiet skaļumu ar pogu  un/vai  regulatoru.
- ▶ Lai mainītu skaņu, izmantojot  /  /  pogu, lai atlasītu.

## Spilgtums



- ▶ Vadības panelī izvēlieties "Brightness".
- ▶ Noregulējiet spilgtumu, izmantojot  /  pogu vai  vadības pogu.
- ▶ Aizveriet logu ar aizveriet logu.  Vadības panelī "Kalibrēšana", "Datums/laiks", "Datu apmaiņa", "Sistēmas pārbaude" un "Valoda" ir aprakstīti nodaļā "17. Uzturēšana".

## 11. KOMISIJAS



- Ierīce parasti jādarbina ar barošanas tīklu. Piegādes tīklam jābūt ar aizsargzēmējumu.
- Ekvipotenciālā savienošana izlīdzina dažādu metāla daļu, kurām var pieskarties vienlaicīgi, potenciālus vai samazina potenciālu atšķirības, kas var rasties lietojot starp ķermeni, elektromedicīnisko aprīkojumu un svešām vadošām daļām.
- ▶ Vienības potenciāla izlīdzināšana (POAG) saskaņā ar DIN ar42801 POAG. Pievienojiet savienojuma kabeli telpas POAG.
- ▶ Ja operators ir uzstādījis medicīnisko elektrisko sistēmu, jāievēro IEC 60601-1, 16. sadaļa ME sistēmas.

▶ Iespraidiet tīkla kabeli kontaktligzdā<sup>2</sup> un pievienojiet to elektrotīklam.

**UZMANĪBU**  
Veiciet pašpārbaudi bez pievienotas turnikešu manšetes.

- ▶ Ieslēdziet ierīci ar atslēgu. Pieskarieties taustiņam, līdz ierīce ieslēdzas.
- ▶ Pašpārbaudes laikā nepieskarieties displejam.



Pēc tam ierīce iedarbina<sup>3</sup> vizuālu trauksmes signālu un<sup>4</sup> skaņas signālu.

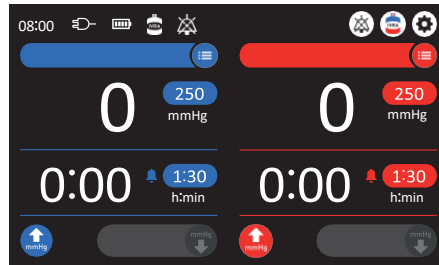
**UZMANĪBU**  
Ja vizuālā signalizācija un trauksmes signāls neizslēdzas, restartējiet ierīci. Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.



Ierīce automātiski veic pašpārbaudi, kad tā tiek ieslēgta. Tas aizņem aptuveni sekundes.30 Pašpārbaudes laikā tiek pārbaudītas šādas funkcijas:

- Iekšējās drošības funkcijas
- Spriegumi un vienības temperatūra
- Primārā un sekundārā saspīestā gaisa padeve 1. un 2. manšetes kanālam.
- Visi datu glabāšanas līdzekļi
- Akumulators
- Programmatūras un aparatūras versijas
- Visas skaņas signalizācijas sistēmas

**UZMANĪBU**  
Nepārtrauktas darbības gadījumā ierīce ir jāiedarbina no jauna vismaz reizi dienā, lai nodrošinātu ierīces darbību un drošību.



Ja pašpārbaude ir sekmīga, displejā tiek parādīts galvenais displejs.

- ▶ Ja tiek parādīti kļūdu ziņojumi, izlabojiet kļūdas saskaņā ar nodaļu "15. Problēmu novēršana".
- ▶ Pirms katras lietošanas reizes veiciet funkciju pārbaudi (skatīt nodaļu "12. Funkciju pārbaude").

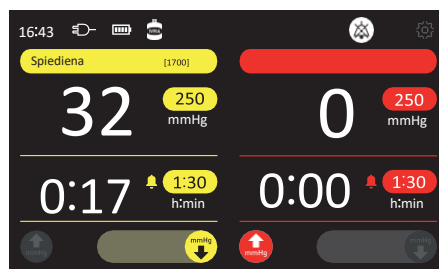
## 12. FUNKCIJU VADĪBA



**UZMANĪBU**

- Neizmantojiet bojātas turnikešu manšetes un spirālveida savienojuma caurulītes.
- Nesavienojiet spirālveida savienojuma šļūtenes un aprocas šļūtenes.
- Lietojiet ekstremitātei atbilstoša izmēra aproci.
- Manšetes šļūteni var savienot ar ierīci tikai ar spirālveida savienojuma šļūteni. Visiem šļūtenu savienojumiem jābūt stingri savienotiem.

- ▶ Pievienojiet spirālveida savienojuma šļūteni testējamajam manšetes kanālam saskaņā ar krāsu kodējumu.
- ▶ Izvēlieties turnikešu aproci, kas nepieciešama attiecīgajam lietojumam.
- ▶ Cieši savelciet turnikešu manžetu, lai ventilācijas laikā nodrošinātu pretspiedienu.
- ▶ Savienojiet manšetes šļūteni ar spirālveida savienojuma šļūteni atbilstoši krāsu kodējumam.
- ▶ Divpusējas operācijas gadījumā savienojiet otro atsevišķo manšeti ar otrās manšetes kanāla spirālveida savienojuma caurulīti.
- ▶ Ar pogu vēdiniet<sup>1</sup> turnikešu aproci. No visas sistēmas nedrīkst izplūst gaiss.
- ▶ Ja ierīce ziņo par kļūdu, darbības tests ir jāatkārto ar citu turnikešu manšeti.
- ▶ Lai pārbaudītu signalizācijas sistēmu, atvienojiet savienojumu starp manšetes caurulīti un pārbaudāmo manšetes kanālu.



Kļūda tiek parādīta kanālu joslā. Pārbaudāmais aprocas kanāls mainās starp kanāla krāsu un dzelteni krāsu.

Galvenā displeja kreisajā pusē tiek parādīts vizuālais trauksmes signāls un atskan trauksmes signāls.

- ▶ Atkārtoti savienojiet manšetes šļūteni ar spirālveida savienojuma šļūteni.

Asins barjeras aprocē ar slīdņa<sup>2</sup> deflāciju.

**UZMANĪBU**  
Ja ierīce neiztur funkciju pārbaudi, restartējiet ierīci. Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju. Kamēr kļūda nav novērsta, ierīci nedrīkst nodot ekspluatācijā.

### 13. PIETEIKUMS



#### UZMANĪBU

- Pirms katras ierīces izmantošanas jāveic visas sistēmas funkciju pārbaude (skatīt nodaļu "12. Funkciju pārbaude").
- Ja rodas problēmas, restartējiet ierīci. Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.
- Lietotājam jāatrodas ne tālāk kā 3 m attālumā, un displeja skatu nedrīkst aizsegēt citi objekti.
- Turniketes darbības laikā jāievēro kopīgas doktrīnas. Parasti ieteicams pavadīt ne vairāk kā 2 stundas.
- Pneimatiskā turnikeeta lietošana var palielināt pēdoperācijas distālo dzīlo vēnu trombozes risku pēc ceļa locītavas artroplastikas. Lēmums par pneimatiskā turniketi izmantošanu šajā procedūrā ir ķirurga ziņā.
- Lai nodrošinātu drošu turniketi vai pacientam draudzīgu piemērošanu, atkarībā no manšetes izmēra, ekstremitātes un sistoliskā asinsspiediena jāizvēlas piemērots turnikešu manšetes mērķa spiediens.
- Lietotājam regulāri jāpārbauda pašreizējais spiediens turniketa manšetē. Ja mērķa spiediens atšķiras no pašreizējā turnikešu manšetes spiediena, lietotājam attiecīgi jāreaģē.
- Lietojiet ekstremitātei atbilstošu izmēra aproci.
- Trauksmes signāli ar augstu prioritāti jānovērš pēc iespējas ātrāk (skatīt nodaļu "14. Trauksmes signāli").

Ierīces sistēmas atteices gadījumā spiediens turniketa manšetē tiek saglabāts.

#### PIEZĪME

No ražotāja var iegādāties dažādas turnikešu manšetes (skatīt nodaļu "22. Izstrādājumu numuri"), kas paredzētas šādiem lietojumiem. Jāievēro lietošanas instrukcija (G1033 - Turnikešu aproce vienreizējai lietošanai, G1046 - Turnikešu aproce vairākkārtējai lietošanai vai 004-01-0349 - Turnikešu aproce noslaucīšanai), īpaši nodaļas par lietošanu, atkārtotu apstrādi un iznīcināšanu.

### 13.1 PIETEIKUMS AR VIENU APROCI

- ▶ Ievērojiet lietošanas daļas (skat. nodaļu "22. Izstrādājumu numuri", kolonnu "Lietošanas daļas: Nodaļa "13.1 Pieteikums ar vienu aproci").
- ▶ Uzlieciet vienu aproci uz ekstremitātes.

Ražotājs iesaka zem vienas aproces uzlikt polsterējumu.

- ▶ Savienojiet manšetes šļūteni ar spirālveida savienojuma šļūteni atbilstoši krāsu kodējumam.

Ja nepieciešams, vadības panelī iestatiet mērķa spiedienu, lai noteiktu spiedienu, un vadības panelī iestatiet trauksmes laiku, lai noteiktu trauksmes laiku.

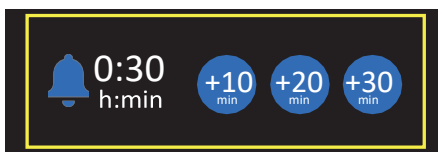
- ▶ Izveidojiet bezasins lauku līdz jau uzliktai vienai aprocei.

- ▶ Ventilējiet vienu aproci ar pogu.

Pašreizējais spiediens tiek parādīts vadības panelī, un vajadzības gadījumā to var regulēt vadības panelī.

- ▶ Palaidiet programmu. Pastāvīgi jāpārbauda pašreizējais spiediens.

Trauksmes laika kontroles panelī tiek parādīts pagājušais un plānotais aerācijas laiks.



#### PIEZĪME

Kad ir sasniegts trauksmes signāla laiks, ierīce izdod trauksmes signālu, atskan vizuāls signāls un atveras uznirstošais logs ar dzelteniem rāmjieniem. Uznirstošajā logā var pagarināt modinātāja laiku.

- ▶ Pēc lietošanas pilnībā izspiediet vienu aproci ar slīdni.
- ▶ Lai novērstu venozas sastrēguma risku, nekavējoties noņemiet no ekstremitātes vienīgo aproci un apakšējo apvalku.
- ▶ Atvienojiet manšetes šļūteni no spirālveida savienojuma šļūtenes.
- ▶ Ja nepieciešams, izslēdziet ierīci ar taustiņu. Pieskarieties taustiņam, līdz galvenais displejs ir melns. Tagad ierīci var atvienot no elektrotīkla.
- ▶ Ražotājs iesaka dezinficēt ierīci pēc katras lietošanas reizes, lai samazinātu piesārņojuma risku (sk. nodaļu "19. Noslaucīšanas dezinfekcija").

### 13.2 PIELIETOJUMS AR DIVĀM ATSEVIŠKĀM MANŠETĒM DIVPUSĒJAI OPERĀCIJAI

- ▶ Ievērojiet lietošanas daļas (skat. nodaļu "22. Izstrādājumu numuri", kolonnu "Lietošanas daļas: Nodaļa "13.2 Lietošana ar divām atsevišķām manšetēm abpusējai operācijai").

Izņemot turpmāk minētos punktus, procedūra ir identiska nodaļai "13.1 Pieteikums ar vienu aproci":

- Otrās manšetes kanāls tiek izmantots papildu ekstremitātei.
- Ja abas atsevišķās manšetes ir ventilētas, tiek parādīts katras atsevišķās manšetes pašreizējais spiediens un pagājušais ventilācijas laiks.



#### BRĪDINĀJUMS

Ja ir jāpārtrauc aplikācija kādā ekstremitātē, pārliecinieties, ka attiecīgais manšetes kanāls ir iztukšots. Ja nejauši tiek izspiest nepareizais manšetes kanāls, var rasties asiņošana ekstremitātē.

### 13.3 PIETEIKUMS AR DUBULTO APROCI (IVRA)

Izņemot turpmāk minētos punktus, procedūra ir identiska nodaļai "13.1 Pieteikums ar vienu aproci":



#### UZMANĪBU

- IVRA gadījumā ierīces vai piederumu darbības traucējumu gadījumā nekavējoties jābūt pieejamai alternatīvai sistēmai un atbilstošiem piederumiem, lai atjaunotu turniketi.
- Izmantojiet tikai dubultās aproces (skatīt nodaļu "22. Izstrādājumu numuri", kolonnu "Lietošanas daļas: Nodaļa "13.3 Pieteikums ar dubulto aproci (IVRA)").
- Lai novērstu dubultās manšetes nejaušu pilnīgu izplūšanu, jāaktivizē IVRA režīms.
- Izmantojot VBM dubultās manšetes, zilo manšetes kameru ieteicams novietot proksimāli, bet sarkano - distāli. Savienojiet manšetes caurulītes ar spirālveida savienojuma caurulītēm saskaņā ar krāsu kodējumu. Ja tiek izmantotas citu ražotāju dubultās aproces, jāņem vērā jebkādas atšķirības krāsu kodējumā.

- ▶ Ar taustiņu aktivizējiet IVRA režīmu

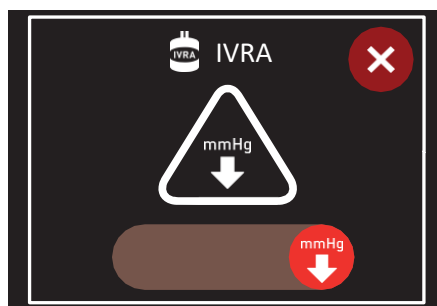
Ikona tiek parādīta statusa joslā.

- ▶ Ventilējiet dubulto apakli mājas protokolā norādītajā kārtībā.



#### BRĪDINĀJUMS

- Pēc anestēzijas līdzekļa ievadīšanas, lai novērstu toksisku reakciju, jāņem vērā 20 minūšu minimālais saspiešanas laiks - minūtes.
- Ja anestēzijas līdzekļa iedarbības laikā ventilējamā manšetes kamera zaudē spiedienu, nekavējoties jāventilē otrā manšetes kamera.



Kad tiek atgaisota pēdējā manšetes kamera, kas tika vēdināta, tiek parādīts uznirstošais logs. Šis papildu vaicājums novērš nejaušu pēdējās manšetes kameras izplūšanu.

- ▶ Ja manšetes kamera ir jāatbrīvo no gaisa, dažu sekunžu laikā ar pogu pavelciet slīdni 2pilnībā uz kreiso pusi.

## 14. ALARMS

Vienībā ir signalizācijas sistēma. Trauksmes signāli ir nekavējoties jānovērš, lai nodrošinātu pacientu drošību.

Kad trauksmes signāls ir atrisināts vai vairs nepastāv trauksmes signāla pamats, trauksmes signāls tiek automātiski dzēsts. Ja ir kāds cits trauksmes signāls, tiek parādīts trauksmes signāls ar tādu pašu prioritāti vai nākamo augstāko prioritāti.

Akumulators ir paredzēts kā rezerves sistēma ierīcei. Ja tiek pārtraukta strāvas padeve, signalizācijas sistēma turpina uzraudzīt visas ierīces funkcijas. Ierīce parasti jādarbina, izmantojot elektrotīkla strāvas padevi.



- ① Kanāla josla
- ② Vizuālā trauksme
- ③ Displejs ar skārienekrāna funkciju
- ④ Skajrunis akustiskajai signalizācijai
- ⑤ Statuss Pārtraukšanas trauksmes signāls
- ⑥ Trauksmes signāla signāla pārtraukšanas poga

### 14.1 TRAUKSME SIGNĀLA SASTĀVS UN PRIORITĀTE

Signalizācija sastāv no šādām sastāvdaļām:

- Trauksmes signāls ④
- Optiskā signalizācija ②
- Kanāla josla **vai** ① uznirstošais logs

Ja ir trauksmes signāls, visas trauksmes signāla sastāvdaļas ir aktīvas. Turklāt kanāla joslā **vai** uznirstošajā logā tiek parādīts attiecīgais kļūdas ziņojums. Trauksmes signāli tiek klasificēti pēc prioritātēm (augsta, vidēja un zema) atkarībā no trauksmes nopietnības un steidzamības (skatīt nodaļu "15. Problēmu novēršana").



#### BRĪDINĀJUMS

- ▶ Noregulējiet signalizāciju atbilstoši attiecīgajiem vides apstākļiem (skat. nodaļu "10.1 Iestatījumi").
- ▶ Ja trauksmes signāls joprojām nav dzirdams, lietotājam pastāvīgi jāuzrauga vizuālais signāls un displejs. Tikai tad trauksme tiks pamanīta un varēs veikt atbilstošus pretpasākumus.










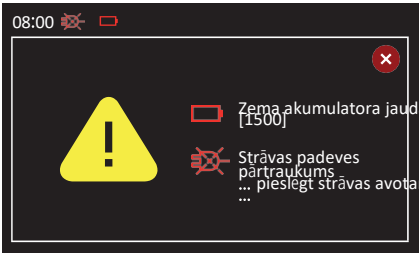

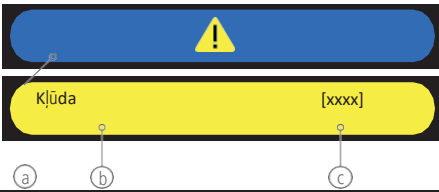
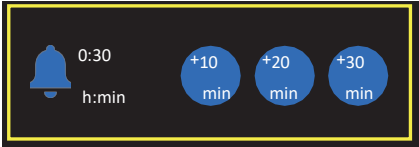


#### UZMANĪBU

Trauksmes signāli ar augstu prioritāti jānovērš pēc iespējas ātrāk.

#### PIEZĪME

- Trauksmes signāls tiek parādīts lietotājam displejā ar skārienjūtīgā ekrāna funkciju (kanālu josla vai uznirstošais logs) un virs vizuālā trauksmes signāla. Turklāt skaļrunis iedarbina skaņas signālu.
- Ja vairāki trauksmes signāli notiek vienlaicīgi, trauksmes signāli un vizuālie signāli var pārklāties.

Prioritāte	Trauksmes signāls	Optiskā signalizācija	Papildu signalizācija	
			Kanāla josla Trauksmes signāls vienam manšetes kanālam vai abiem manšetes kanāliem (globālais trauksmes signāls)	Iznirstošais logs (Ilustrācijas piemērs)
Augsts	10 Trauksmes signāla signāli ik pēc 3 sekundēm	 Sarkana mirgojoša gaisma	 	
Augsts	Trauksmes signāls Katru sekundi	 Nepārtraukta sarkana gaisma	-	-

Prioritāte	Trauksmes signāls	Optiskā signalizācija	Papildu signalizācija	
			Kanāla josla Trauksmes signāls vienam manšetes kanālam vai abiem manšetes kanāliem (globālais trauksmes signāls)	Iznirstošais logs (Ilustrācijas piemērs)
Vidēja	3 Trauksmes signāla signāli ik pēc 4 sekundēm	 Dzeltena mirgojoša gaismas		
Zema	2 Trauksmes signāla signāli ik pēc 16 sekundēm	 Dzeltena nepārtraukta gaismas		
Nav, tā ir atsauce	-	-	-	
Papildu informācija	-	-	Kanāla josla katru sekundi maina krāsu (no dzeltenas uz attiecīgā kanāla krāsu).  (a) Kļūdu indikators (b) Kļūdu apraksts (c) Kļūdas numurs	

Detalizēts kļūdu apraksts un to novēršana ir aprakstīta nodaļā "15. Problēmu novēršana".

## 14.2 PĀRSNIEGTS TRAUKSMES LAIKS (TAIMERA TRAUKSME)

Ja lietošanas laikā tiek sasniegts iestatītais trausmes signāla laiks, ierīce izdod trausmes signālu, vizuālu trausmes signālu un atveras uznirstošais logs ar dzelteniem rāmjem. Iznirstošajā logā var pagarināt modinātāja laiku.

## 14.3 PĀRTRAUKT TRAUKSMES SIGNĀLU

Trausmes skaņas pārtraukšanas poga tiek aktivizēta tikai tad, ja ir trausme.

- ▶ Pārtrauciet  trausmes signālu ar pogas palīdzību.

Trausmes signāla skaņa uz dažām sekundēm tiek 30pārtraukta. Simbols tiek parādīts  statusa joslā uz dažām sekundēm30. Optiskais trausmes signāls un kanālu josla **vai** uznirstošais logs turpina tikt rādīti. Ja trausmes signāls nav novērsts, pēc 30 sekundēm trausmes signāls tiek aktivizēts atkārtoti.

- Ja pirmā trausmes signāla signāls tiek pārtraukts un tikmēr ir aktivizēts cits trausmes signāls, tiek aktivizēts cits trausmes signāls ar zemāku prioritāti sekundes30 no pirmā trausmes signāla. Ja tas ir tādas pašas vai augstākas prioritātes trausmes signāls, trausmes signāls tiek aktivizēts bez 30 sekunžu pārtraukuma.
- Ja ir vairāki trausmes signāli, displejā tiek parādīts trausmes signāls ar augstāko prioritāti.
- Ja augstākās prioritātes trausmes signāla vairs nav, tiek parādīts nākamais trausmes signāls ar augstāko prioritāti. Tiklīdz nav augstākās prioritātes trausmes signāla, tiek parādīts nākamais zemākās prioritātes trausmes signāls.

## 15. MISSING SEARCH

### 15.1 PAŠPĀRBAUDE

Kļūdas ziņojums	Kļūda/traucējums	Iemesls	Kļūdas novēršana
0x00000001	Sistēmā konstatēts hermētiskuma zudums.	Pašpārbaudes rezultāts pie pielaišanas apakšējās robežas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vēlreiz ieslēdziet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda parādās atkārtoti, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
0x00000008	Maksimālā spiediena pārbaude nesekmīga.	Sūkņi nesasniedz vajadzīgo spiedienu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vēlreiz ieslēdziet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda parādās atkārtoti, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
0x00400000	Ierīces iekšējā temperatūra ārpus diapazona.	Ierīces iekšējā temperatūra > 55 °C vai < 5 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pielāgojiet ierīces temperatūru pie telpas temperatūras un atvienojiet no apgādes tīkla.</li> <li>▶ Pievienojiet ierīci pie apgādes tīkla un ieslēdziet vēlreiz.</li> <li>▶ Ja kļūda parādās atkārtoti, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
0x00000400, 0x00001000, 0x00001400	Ierīce identificē, ka ir pieslēgta žņauga/spiedieninfūzijas manšete.	Pie ierīces ir pieslēgta žņauga/spiedieninfūzijas manšete.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Atvienojiet no ierīces žņauga/spiedieninfūzijas manšeti.</li> <li>▶ Vēlreiz ieslēdziet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda parādās atkārtoti, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
0x00020000	Negaidīts ierīces iekšējais statuss vai iekšēja savienojuma problēma.	Iekšējās laika sinhronizācijas atšķirības vai iekšēji defekti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vēlreiz ieslēdziet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda parādās atkārtoti, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>

Saņemot citādus kļūdas paziņojumus, sazinieties ar ražotāju.


### 15.2 PIETEIKUMS

Kļūdas ziņojums (manšetes kanāls / 12)	Prioritāte	Kļūda / darbības traucējumi	Cēlonis	Problēmu novēršana
1000 / 1001, 1020 / 1021	Vidēja	Tehniskā kļūda	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Restartējiet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
1300	Augsts	Vienības temperatūra augsta	Vienības temperatūra >65 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pēc iespējas ātrāk pārtrauciet lietošanu, vienlaikus nepārtraukti uzraugot ierīci.</li> <li>▶ Izslēdziet ierīci pēc lietošanas.</li> <li>▶ Ļaujiet ierīcei atdzist un atvienojiet to no elektrotīkla.</li> <li>▶ Pieslēdziet ierīci elektrotīklam un atkārtoti iedarbiniet to.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
1301	Augsts	Tehniskā kļūda	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Restartējiet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
1302 / 1303	Zema			
1400 - 1413	Augsts			
1500	Vidēja	Zems akumulatora uzlādes līmenis	Ierīcē ir pārāk zems akumulatora uzlādes līmenis. Atlikušais laiks ir aptuveni minūtes.10	Pievienojiet ierīci elektrotīklam.
1501	Augsts	Akumulatora uzlādes stāvoklis ir kritisks	Ierīcē ir pārāk zems akumulatora uzlādes līmenis. Atlikušais laiks ir aptuveni minūtes.2	Pievienojiet ierīci elektrotīklam.
1502	Vidēja	Akumulatora kļūda	Akumulatora pieslēguma nav.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pēc iespējas ātrāk pārtrauciet lietošanu, vienlaikus nepārtraukti uzraugot ierīci.</li> <li>▶ Pēc lietošanas ierīci izslēdziet.</li> <li>▶ Restartējiet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
1503	Augsts	Pārāk augsta akumulatora temperatūra	Akumulatora temperatūra >60 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pēc iespējas ātrāk pārtrauciet lietošanu.</li> <li>▶ Izslēdziet ierīci pēc lietošanas.</li> <li>▶ Restartējiet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
1504	Augsts	Tehniskā kļūda	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Restartējiet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
1505	Zema			
1600 / 1601	Vidēja	Laika taimera darbības termiņš beidzies	Taimeris pārsniedz traucsmes laiku, un pieteikums ilgst vairāk nekā 90 minūtes.	Pagariniet traucsmes laiku un pēc iespējas ātrāk pabeidziet lietojumprogrammu.
1602 / 1603	Zema	Laika taimera darbības termiņš beidzies	Taimeris pārsniedz traucsmes laiku, un pieteikums ir īsāks par 90 minūtēm.	Pagarināt modinātāja laiku.
1700 / 1701	Augsts	Spiediena kritums	Spiediena kritums >50 mmHg Noplūde spirālveida savienojuma caurulītē, turniketa manšetē vai savienojumos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pārbaudiet visus savienojumus un, ja nepieciešams, savienojiet.</li> <li>▶ Ja spiediena kritums joprojām saglabājas, nomainiet spirālveida savienojuma caurulīti vai turniketi.</li> <li>▶ Restartējiet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul> <p><b>Svarīgi IVRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spiediena krituma gadījumā nekavējoties izvēdiniet otro manšetes kameru vai izmantojiet manuālo turniketi vai alternatīvu līdzekli.</li> <li>▶ Izmantojiet sistēmu.</li> </ul>
1702 / 1703	Augsts	Pārspiediens	Positīvs spiediens > 15 mmHg ir bijis vismaz 60 sekundes. Lietošanas laikā tika mainīts turnikešu aprocēs stāvoklis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pārbaudiet manšetes spiedienu un turniketa manšetes stāvokli.</li> <li>▶ Uzraugiet spiedienu.</li> <li>▶ Ja spiediens ir pārāk augsts, nomainiet manšetes kanālu vai izmantojiet citu ierīci.</li> </ul>






1704 / 1705	Vidēja	Pārspiediens	Pozitīvs spiediens > 15 mmHg ir bijis 6-60 sekundes. Lietošanas laikā tika mainīts turnikešu aproces stāvoklis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pārbaudiet manšetes spiedienu un turniketa manšetes stāvokli.</li> <li>▶ Uzraugiet spiedienu.</li> </ul>
-------------	--------	--------------	--	---

Kļūdas ziņojums (manšetes kanāls / 12)	Prioritāte	Kļūda / darbības traucējumi	Cēlonis	Problēmu novēršana
1706 / 1707	Augsts	Negatīvais spiediens	Negatīvs spiediens > 15 mmHg ir bijis vismaz 60 sekundes. Lietošanas laikā tika mainīts turnikešu aproces stāvoklis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pārbaudiet turnikešu aproci un visus savienojumus.</li> <li>▶ Ja negatīvais spiediens joprojām pastāv, nomainiet turnikešu manžetu.</li> </ul>
1708 / 1709	Vidēja	Negatīvais spiediens	Negatīvs spiediens > 15 mmHg ir bijis 6 - 60 sekundes. Lietošanas laikā tika mainīts turnikešu aproces stāvoklis.	Pārbaudiet turnikešu aproci un visus savienojumus.
1710 / 1711	Zema	Noplūde (noplūde)	Vienības aktivitāte ir augstāka, nekā gaidīts. Noplūde ir lielāka, nekā gaidīts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Normāli pabeidziet lietojumprogrammu.</li> <li>▶ Pēc lietošanas pārbaudiet turnikešu aproci un spirālveida savienojuma caurulīti.</li> <li>▶ Pēc tam veiciet iekārtas noplūdes pārbaudi.</li> </ul>
1712 / 1713	Zema	Nav turnikešu aproces	20 sekunžu laikā aerācijas laikā nav iespējama spiediena veidošanās.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Savienojiet turnikešu manšeti ar manšetes kanālu, izmantojot spirālveida savienojuma caurulīti.</li> <li>▶ Pārbaudiet visus savienojumus un, ja nepieciešams, savienojiet.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
1714 / 1715	Zema	Nav ventilācijas	Kad atlaižat turnikešu manšeti, spiediens nesamazinās tik ātri, kā gaidīts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Atvienojiet turnikešu aproci no ierīces.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
1800 / 1801	Zema	Tehniskā kļūda	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Restartējiet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
1802 / 1803	Zema	Tehniskā kļūda	Ierīces iekšējā kļūda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Iziet no lietojumprogrammas, cik drīz vien iespējams, saglabājot ierīci.</li> <li>▶ nepārtraukti uzraudzīt.</li> <li>▶ Izslēdziet ierīci pēc lietošanas.</li> <li>▶ Veiciet funkciju pārbaudi ārpus lietošanas telpas (skatīt nodaļu "12. Funkciju pārbaude").</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
			HF ķirurģiskais aprīkojums, tostarp vadi (piemēram, monopolārā elektroda vadi), tika novietoti pārāk tuvu pie Tourniquet Touch vai uz Tourniquet Touch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pēc iespējas ātrāk pārtrauciet lietošanu, vienlaikus nepārtraukti uzraugot ierīci.</li> <li>▶ Izslēdziet ierīci pēc lietošanas.</li> <li>▶ Veiciet funkciju pārbaudi ārpus lietošanas telpas (skatīt nodaļu "12. Funkciju pārbaude").</li> <li>▶ Pārbaudiet barošanas tīklu lietošanas telpā un palieliniet attālumu starp Tourniquet Touch un HF ķirurģijas iekārtām, ieskaitot kabelus. Ja nepieciešams, izmantojiet citu strāvas sloksni.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
1900	Augsts	Tehniskā kļūda	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Restartējiet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
2000 / 2001	Zema	Sensora kļūda	Sensora novirze	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pēc iespējas ātrāk pārtrauciet lietošanu, vienlaikus nepārtraukti uzraugot ierīci.</li> <li>▶ Izslēdziet ierīci pēc lietošanas.</li> <li>▶ Veiciet kalibrēšanu ārpus lietojumprogrammas telpas (skatīt nodaļu "17.1.1 Kalibrēšana").</li> <li>▶ Ja novirze ir lielāka par +/- 5 mmHg, nekavējoties atzīmējiet ierīci kā bojātu un sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
2002 / 2003	Augsts			



Optiskā signalizācija	Prioritāte	Kļūda / darbības traucējumi	Cēlonis	Problēmu novēršana
 Nepārtraukta sarkana gaisma	Augsts	Šo kļūdas ziņojumu var parādīt kopā ar citiem kļūdas ziņojumiem šajā tabulā (skatīt nodaļu "14.1. Trauksmes ziņojuma sastāvs un prioritāte").		
		Tehniskā kļūda	Ierīces iekšējā kļūda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pēc iespējas ātrāk pārtrauciet lietošanu, vienlaikus nepārtraukti uzraugot ierīci.</li> <li>▶ Pēc lietošanas ierīci izslēdziet.</li> <li>▶ Veiciet funkciju pārbaudi ārpus lietošanas telpas (skatīt nodaļu "12. Funkciju pārbaude").</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
		Ierīces traucē Tourniquet Touch (piemēram, elektromagnētiskās saderības traucējumi).	HF ķirurģiskais aprīkojums, tostarp vadi (piemēram, monopolārā elektroda vadi), tika novietoti pārāk tuvu pie Tourniquet Touch vai uz Tourniquet Touch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pēc iespējas ātrāk pārtrauciet lietošanu, vienlaikus nepārtraukti uzraugot ierīci.</li> <li>▶ Apstrādes kļūdu ziņojumi.</li> <li>▶ Izslēdziet ierīci pēc lietošanas.</li> <li>▶ Veiciet funkciju pārbaudi ārpus lietošanas telpas (skatīt nodaļu "12. Funkciju pārbaude").</li> <li>▶ Pārbaudiet barošanas tīklu lietošanas telpā un palieliniet attālumu starp Tourniquet Touch un HF ķirurģijas iekārtām, ieskaitot kabelus. Ja nepieciešams, izmantojiet citu strāvas sloksni.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>

### 15.3 VISPĀRĪGAS VIRZIENAS

Kļūda / darbības traucējumi	Cēlonis	Problēmu novēršana
Ierīci nevar darbināt vai nevar izspiest turnikešu manžetu.	Ierīces kļūda	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pēc iespējas ātrāk pārtrauciet lietošanu.</li> <li>▶ Atvienojiet savienojumu starp manšetes caurulīti un manšetes kanālu.</li> <li>▶ Izslēdziet ierīci ar  pogu.</li> <li>▶ Restartējiet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
Ierīci nevar ieslēgt.	Bojāts drošinātājs	Nomainiet drošinātāju (skatīt nodaļu "17.2 Remonts").
	Ierīce nav pieslēgta elektrotīklam. Akumulators ir dziļi izlādējies.	Pievienojiet ierīci elektrotīklam. Uzlādes process var ilgt vairākas stundas.
Poga mirgo  piecas reizes pēc kārtas	Ierīcē ir pārāk zems akumulatora uzlādes līmenis. Ierīce nav gatava darbam.	Pievienojiet ierīci elektrotīklam. Uzlādes process var ilgt no dažām minūtēm līdz vienai stundai.
Ierīci nevar izslēgt.	Turnikešu aproce ir vēdināma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ar slīdni izspiediet  turnikešu manžetu.</li> <li>▶ Atvienojiet turnikešu aproci no ierīces.</li> <li>▶ Izslēdziet ierīci ar  pogu.</li> </ul>
Ierīce ieslēdzas un izslēdzas patstāvīgi.	Nodaļa atrodas netālu no HF ķirurģijas nodaļas vai HF skrīninga kabineta.	Ievērojiet drošības norādījumus attiecībā uz elektromagnētiskajiem traucējumiem (skatīt nodaļu "4. Drošības norādījumi").
Skārienekrāns nedarbojas.	Nodaļa atrodas netālu no HF ķirurģijas nodaļas vai HF skrīninga kabineta.	Ievērojiet drošības norādījumus attiecībā uz elektromagnētiskajiem traucējumiem (skatīt nodaļu "4. Drošības norādījumi").
	Objekts atrodas uz skārienekrāna ilgāku laiku. Skārienekrāns ir kalibrēts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Noņemiet objektu no skārienekrāna.</li> <li>▶ Izslēdziet ierīci ar  pogu.</li> <li>▶ Restartējiet ierīci.</li> </ul>
	Skārienekrāns tiek darbināts no sāniem.	Lietojiet skārienekrānu no priekšpusēs.

### 16. EMC TABULA

Vienība atbilst tabulās minētajiem standartiem.

#### Nosūtīšanas testi

Fenomens	EMC pamatstandarts vai testa metode	Grupa / klase / testa parametrs
Tikla pieslēguma traucējumu spriegums / strāva	CISPR-11	1. grupa - A klase MHz0,15 - MHz30
Izstarotie augstfrekvences elektromagnētiskie lauki	CISPR-11 CISPR-32	1. grupa - A klase MHz30 - MHz1000 1 GHz - 6 GHz
Harmoniskie traucējumi	IEC 61000-3-2	A klase
Flicker	IEC 61000-3-3	230 V / 50 Hz

#### Imunitātes testi

Fenomens	EMC pamatstandarts vai testa metode	Imunitātes testa līmenis
Statiskās elektrības izlāde	IEC 61000-4-2	Kontaktinformācija par izlādi: ± kV2, ± kV4, ± kV, ± kV  Gaisa izplūde: ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV
Starojuma lauks, augstfrekvences lauks, elektromagnētiskais lauks	IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80% AM pie 1 kHz
Ātri pārejoši elektriskie traucējumi (eksplūzijas)	IEC 61000-4-4	± kV1, ± kV Triecienu frekvence 5 / 100 kHz
Pārsprieguma spriegums / Pārspriegums (līnija pret līniju)	IEC 61000-4-5	± kV0,5, ± kV
Pārsprieguma spriegums / Pārspriegums (līnija uz zemes)	IEC 61000-4-5	± kV0,5, ± kV1, ± kV, ± kV
Augstfrekvences lauku izraisīti vadīti traucējumi	IEC 61000-4-6	10 V 0,15 MHz - 80 MHz 80 % AM pie 1 kHz

## APKOPE UN DIAGNOSTIKA

Remontu, kas nav aprakstīts šajos norādījumos, drīkst veikt tikai ražotājs vai ražotāja pilnvarotas personas.  
Šim nolūkam nepieciešamā informācija pilnvarotajai personai ir sniegta atsevišķā apkopes rokasgrāmatā.

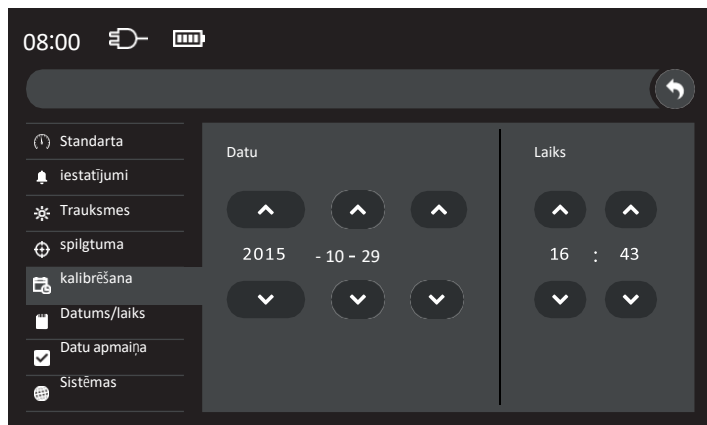
### 17. UZTURĒŠANA

Pēc tehniskās apkopes jāpārbauda konstrukcijas un funkcionālās īpašības, kas ir būtiskas drošībai un funkcionalitātei.

Drīkst veikt tikai šajos lietošanas norādījumos norādītos darbus.

Ja ar medicīnas ierīci tiek veikti citi darbi, visas garantijas vai garantijas prasības tiek zaudētas.

#### Iestatīt datumu / laiku

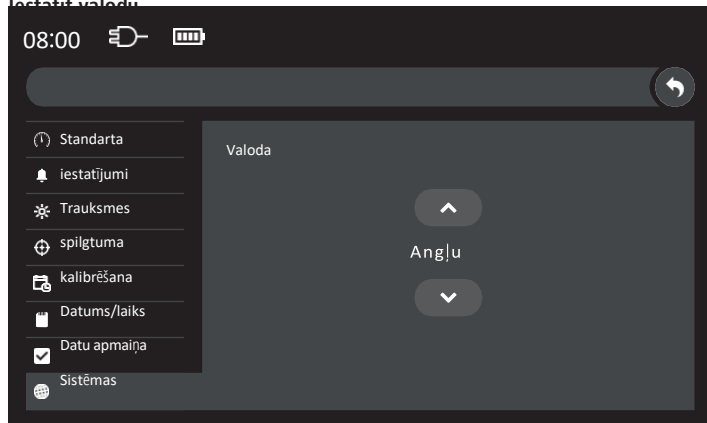


► Iestatiet datumu, izmantojot pogu/



► Iestatiet laiku ar pogu/

#### Iestatīt valodu



► Izvēlieties valodu, izmantojot pogu/



## Datu apmaiņa



### UZMANĪBU

- Ražotājs aizliedz tīkla instalāciju USB pieslēgvieta.
- USB ports ir paredzēti tikai servisa vajadzībām.
- Savietojamības pārbaudei pārbaudītās USB atmiņas var izmantot tikai servisa vajadzībām.
- Programmatūras atjauninājumi tiek veikti tikai ar saderības ziņā pārbaudītām USB atmiņām.

Ierīce piedāvā šādas funkcijas:

- Saglabāt žurnāla failu
- Instalēt programmatūras atjauninājumu [Saglabāt žurnāla failu](#)

Vienības analīzei ražotājs pēc pieprasījuma pieprasa žurnāla failu. Tas tiek ielādēts USB atmiņā šādi:

- Ievietojiet USB atmiņas ierīcē.
- Izvēlieties pretējo logu.

► Nospiediet pogu , lai žurnāla failu saglabātu USB atmiņā

Save to USB

Kad žurnāla fails ir saglabāts USB atmiņā, displejā parādās simbols .

[Instalēt programmatūras atjauninājumu](#)

Par iespējamiem programmatūras atjauninājumiem jāpasīnās ar ražotāju.

Savietojamība ir pārbaudīta ar šādiem USB:

- SanDisk ULTRA Fit; USB 3.0
- 16 GB, Intenso Slim Line; USB 3.0
- 16 GB, Kingston DT 50; USB 3.0; GB16

### 17.1 INSPEKCIJA



#### BRĪDINĀJUMS

Vienības pārbaude jāveic katru gadu.

Vienības pārbaudei jāveic nodaļas "17.1.1 Kalibrēšana", "17.1.2 Pašpārbaude" un "17.1.3 Noplūdes pārbaude".

#### 17.1.1 KALIBRĀCIJA



#### UZMANĪBU

- Visiem šļūteņu savienojumiem ir stingri jāpiestiprina.
- Neizmantojiet bojātus savienojumus un spirālveida savienojuma šļūtenes.
- Nesavienojiet spirālveida savienojuma šļūtenes un aprocas šļūtenes.

Kalibrēšana pārbauda, vai ierīces mērījumu precizitāte ir ražotāja noteiktajā pielaidē.

► Savienojiet 1 zilo spirālveida savienojuma šļūteni ar manšetes kanālu.

#### PIEZĪME

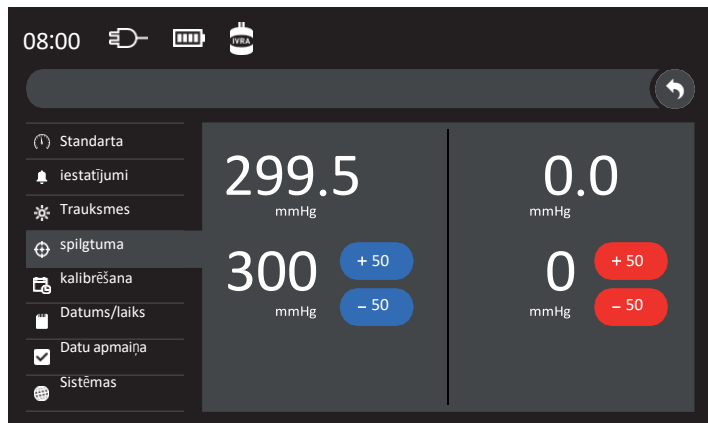
Ierīci drīkst noregulēt tikai ražotājs.

► Pievienojiet references mērītāju zilajai spirālveida savienojuma caurulei, izmantojot atbilstošus savienotājus / savienotājus.

Lai stabilizētu spiedienu, starp references manometru un ierīci jāuzstāda papildu neelastīgs tilpums (min. 50 cm<sup>3</sup> līdz maks. 500 cm<sup>3</sup>). Kalibrēšanai jāizvēlas vairāki spiedieni. Jāaptver viss ierīces spiediena diapazons.

► Atveriet iestatījumu izvēlni ar taustiņu .

Izvēlieties vadības paneli "Kalibrēšana".



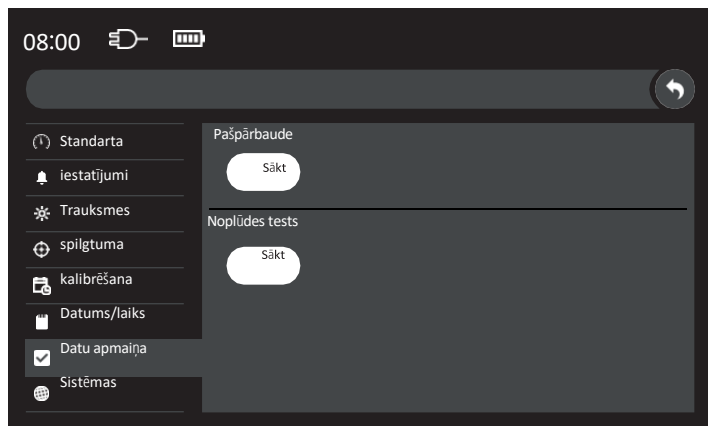
- ▶ Ar pogu/ iestatiet izvēlēto spiedienu
- ▶ Nolasiet augšējo spiedienu manšetes 1. kanālā.
- ▶ Nolasiet spiedienu uz standarta manometra.

**UZMANĪBU**  
Ja novirze ir lielāka par +/- mmHg5, nekavējoties atzīmējiet ierīci kā bojātu un sazinieties ar ražotāju.

- ▶ Atkārtojiet procedūru, līdz ar standarta manometru ir noteikts viss spiediens.
- ▶ Atkārtojiet procedūru ar manšetes kanālu, izmantojot 2 references mērītāju.

### 17.1.2 SELF-TEST

- ▶ Atvienojiet no ierīces spirālveida savienojuma caurulītes un turnikešu aproci.
- ▶ Vadības paneli izvēlieties "Sistēmas pārbaude".



- ▶ Pašpārbaude ar starta pogu

Pašpārbaudes laikā tiek pārbaudītas šādas funkcijas:

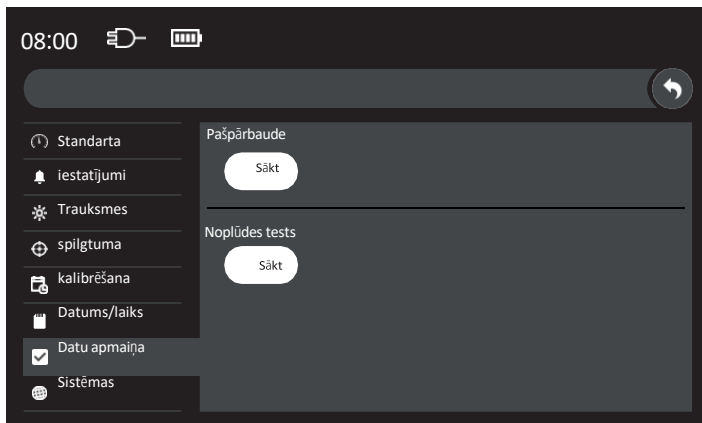
- Spriegumi un vienības temperatūra
- primārā un sekundārā saspiestā gaisa padeve manšetes kanālam un 1 manšetes kanālam 2.
- Visi datu glabāšanas līdzekļi
- Akumulators
- Programmatūras un aparatūras versijas
- Visas skaņas signalizācijas sistēmas

Displejā tiek parādīts pabeigtais pašpārbaudes tests.

- ▶ Aizveriet  ziņojumu ar taustiņu.

**UZMANĪBU**  
Ja ierīce neiztur pašpārbaudi, restartējiet ierīci. Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.

### 17.1.3 NOPLŪDES TESTS



**UZMANĪBU**  
Blīvēšanas aizbāžņiem jābūt stingri iestiprinātiem.

- ▶ Savienojiet spirālveida savienojuma caurulītes ar 1. un 2. manšetes kanālu atbilstoši krāsu kodējumam. Pievienojiet spirālveida savienojuma šļūtenei pa vienam blīvējuma aizbāžņim.


- ▶ Sprieguma pārbaude ar pieskāriena testa sākumu

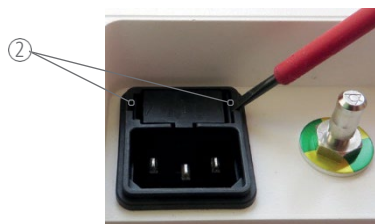
Noplūdes tests aizņem dažas sekundes.180  
Displejā tiek parādīta hermētiskuma novirze.

**UZMANĪBU**  
Ja novirze ir lielāka par +/- mmHg15, nekavējoties atzīmējiet ierīci kā bojātu un sazinieties ar ražotāju.

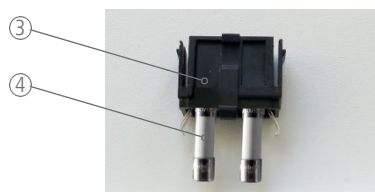
## 17.2 Nomaina Aizstāt drošinātāju



- ▶ Atvienojiet ierīci no elektrotīkla.
- ▶ Atbloķējiet V-Lock kontaktdakšu no kontaktlīdzdas. Nospiediet  atbrīvošanas sviru.



- ▶ Atbloķējiet  drošinātāju turētāju ar skrūvgriezi.



Drošinātāju nesējs un  drošinātāji  arī no atveres.

- ▶ Izņemiet bojāto drošinātāju no drošinātāju turētāja.
- ▶ Ievietojiet jaunu drošinātāju (2x Littelfuse sērija 215: T2,5 AH, V250, x 5mm20) drošinātāju turētājā.



- ▶ Ievietojiet drošinātāju turētāju ar drošinātājiem paredzētajā atverē.

### PIEZĪME

Stiprinājuma sijai jābūt  stingri nostiprinātai abās pusēs.

Turpmākus remonta pasākumus veic tikai ražotājs.

## 18. RETURN

Lai veiktu ātru remontu, ir jānosūta medicīnas ierīce ar pēc iespējas precīzāku defekta aprakstu.

Atgrieztās medicīniskās ierīces pirms tam rūpīgi jāiztīra un jādezininficē (skatīt nodaļu "19. Noslaucīšanas dezinfekcija"), lai neradītu risku ražotāja darbiniekiem. Ražotājs patur tiesības drošības apsvērumu dēļ noraidīt netīrus un piesārņotus produktus.

## 19. DEZINFEKCIJA NOSLAUCOT



### UZMANĪBU

- Ierīci nedrīkst atkārtoti apstrādāt vai sterilizēt ar mašīnu vai manuāli.
- Neiegremdējiet ierīci šķidrumsos.

- ▶ Izslēdziet ierīci ar ieslēgšanas/izslēgšanas pogu.
- ▶ Izvelciet tīkla kontaktdakšu.
- ▶ Noņemiet savienojuma šļūtenes no ierīces.
- ▶ Ierīci un savienojuma šļūteni iztīriet šādi:

Noslaucīšanas dezinfekcija jāveic ar komerciāli pieejamiem virsmu dezinfekcijas līdzekļiem uz spirta vai QAV (kvartārais amonija savienojums) bāzes. Izvēloties produktus dezinfekcijai, jāizmanto dezinfekcijas līdzekļi ar piemērotu aktivitātes spektru: baktericīdie, le vīrucīdie un viruicīdie. Pēc dezinfekcijas ar noslaucīšanu pārbaudiet, vai uz izstrādājuma nav redzamu netīrumu. Ja nepieciešams, atkārtojiet tīrīšanas dezinfekciju. Pēc tīrīšanas dezinfekcijas pārbaudiet ierīces darbību (skatīt nodaļu "12. Funkciju pārbaude").

## 20. LIFETIME

### Tourniquet Touch TT20

Ierīces kalpošanas laiks ir vairāki gadi, ja to izmanto atbilstoši paredzētajam mērķim.

Ražošanas datums: skatīt tipa plāksnīti.

### Savienojuma šļūtene


Savienojošās šļūtenes kalpošanas laiks ir 8 gadi.

## 21. DISPOSAL

Ierīce un akumulators jāiznīcina atsevišķi.


- ▶ Izņemiet akumulatoru no ierīces.

### Elektriskās un elektroniskās iekārtas

 Neizmetiet elektriskās un elektroniskās iekārtas sadzīves atkritumos. Atkritumus ES jāiznīcina saskaņā ar Direktīvu 2012/19/ES (EEIA direktīva). Valstīs, kas nav ES dalībvalstis, ierīce jāiznīcina saskaņā ar vietējiem tiesību aktiem.

### Akumulators

Ierīcē ir uzlādējams akumulators, kas ir nepieciešams darbībai vai noteiktām funkcijām.

 Neizmetiet akumulatoru sadzīves atkritumos. Akumulators jāiznīcina saskaņā ar spēkā esošajiem valsts un starptautiskajiem tiesību aktiem.



### UZMANĪBU

Aizsargājiet akumulatoru no karstuma, neatveriet, neslēgiet īssavienojumu, neiegremdējiet ūdenī un nemetiet ugunī.

### Aksesuāri

Izlietotie vai bojātie izstrādājumi jāiznīcina saskaņā ar spēkā esošajiem valsts un starptautiskajiem tiesību aktiem.


## 22. RAKSTU NUMURI

REF	Apzīmējums	Lietojumprogrammas daļas:		
		Nodaļa "13.1 Pieteikums ar vienu aproci	Nodaļa "13.2 Lietošana ar divām atsevišķām manšetēm abpusējai operācijai".	Nodaļa "13.3 Pieteikums ar dubulto aproci (IVRA)".
01-20-000	Tourniquet Touch TT20			
	<b>Rezerves daļa</b>			
20-20-744	Spirālveida savienojuma šļūtene zila; izstiepts garums m3,0	X	X	X
20-20-742	Spirālveida savienojuma šļūtene sarkana; izstiepts garums m3,0		X	X
20-20-944	Gluda savienojuma šļūtene zila; garums 4,5 m	X	X	X
20-20-942	Gluda savienojuma šļūtene sarkana; garums 4,5 m		X	X
01-00-510	Spirālveida savienojuma šļūtene zila; izstiepts garums m6,0	X	X	X
01-00-520	Spirālveida savienojuma šļūtene sarkana; izstiepts garums m6,0		X	X
22-50-406	Noplūdes testa blīvējuma aizbāzni			
01-00-410	Tīkla kabelis ES, V-Lock, 4 m			
01-00-420	Tīkla kabelis CH, V-Lock, m4			
01-00-430	Tīkla kabelis GB, V-Lock, m4			
01-00-440	Tīkla kabelis ASV, V-Lock, m4			
01-00-450	Tīkla kabelis CN, V-Lock, 5 m			
01-00-460	Strāvas kabelis AU, V-Lock, 4 m			
01-00-470	Tīkla kabelis JP, V-Lock, m4			
	<b>Aksesuāri</b>			
01-00-100	Statīvs ar grozu turniketei			
	<b>Turnikešu manšetes vienreizējai lietošanai</b>			
20-34-700SLZ-1	Turniketi Dispo Cuff, viena manšetiņa zidaiņiem, garums cm20	X	X	
20-34-710SLZ-1	Turniketi Dispo Cuff, viena manšetiņa bērniem, garums cm30	X	X	
20-34-711SLZ-1	Turnikešu aproce Dispo Cuff, viena aproce rokai, garums 35 cm	X	X	
20-34-712SLZ-1	Turnikešu aproce Dispo Cuff, viena aproce rokai, gara, garums 46 cm	X	X	
20-34-715SLZ-1	Turnikešu dispo aproce, viena aproce apakšstilbam / rokai, konusveida, garums 46 cm	X	X	
20-34-722SLZ-1	Turnikešu dispo aproce, viena manšetiņa kājai, konusveida, garums cm61	X	X	
20-34-727SLZ-1	Turnikešu aproce Dispo Cuff, viena manšetiņa kājai, gara, konusveida, garums cm76	X	X	
20-34-728SLZ-1	Turnikešu dispo aproce, viena manšetiņa kājai, īpaši gara, konusveida, garums 86 cm	X	X	
20-34-729SLZ-1	Turnikešu aproce Dispo Cuff, viena manšetiņa kājai, ļoti gara, konusveida, garums 107 cm	X	X	
20-30-710SLZ-1	Turniketi Dispo Cuff, dubultā manšetiņa bērniem, garums cm30			X
20-30-712SLZ-1	Turnikešu aproce Dispo Cuff, dubultā aproce rokai, gara, garums 46 cm			X
20-30-722SLZ-1	Turniketi Dispo Cuff, dubultā manšetiņa kājā, garums cm61			X
	<b>Turnikešu aproces, atkārtoti lietojamas</b>			
20-75-700	Turnikešu noberzējamais aproce, viena aproce, garums cm20	X	X	
20-75-710	Turnikešu noberzējamais aproce, viena aproce, garums cm30	X	X	
20-75-711	Turnikešu noberzējamais aproce, viena aproce, garums cm35	X	X	
20-75-712	Turnikešu noberzējamais aproce, viena aproce, garums cm46	X	X	
20-75-715	Turnikešu noslaucīšanas aproce, viena manšetiņa, konusveida, garums cm46	X	X	
20-75-722	Turnikešu noslaucīšanas aproce, viena manšetiņa, konusveida, garums cm61	X	X	
20-75-727	Turnikešu noslaucīšanas aproce, viena manšetiņa, konusveida, garums cm76	X	X	
20-75-728	Turnikešu noslaucīšanas aproce, viena manšetiņa, konusveida, garums cm86	X	X	
20-75-729	Turnikešu noslaucīšanas aproce, viena manšetiņa, konusveida, garums cm107	X	X	
20-77-710	Turnikešu notīrīšanas aproce, dubultā aproce, garums cm30			X
20-77-712	Turnikešu notīrīšanas aproce, dubultā aproce, garums cm46			X
20-77-722	Turnikešu notīrīšanas aproce, dubultā aproce, garums cm61			X
20-54-700	Viena aproce mazulim, garums 20 cm	X	X	
20-54-710	Viena aproce bērniem, garums cm30	X	X	
20-54-711	Viena aproce rokai, garums 35 cm	X	X	
20-54-712	Viena aproce rokai, gara, garums 46 cm	X	X	
20-54-729	Viena aproce kājai, īpaši gara, garums 107 cm	X	X	
20-54-512	Viena apakšstilba / rokas apakšstilba manžete, konusveida, garums 46 cm	X	X	
20-54-522	Viena manžete kājai, konusveida, garums 61 cm	X	X	
20-54-527	Viena manžete kājai, gara, konusveida, garums 76 cm	X	X	
20-54-528	Viena aproce kājai, īpaši gara, konusveida, garums 86 cm	X	X	
20-50-700	Dubultā aproce mazulim, garums 20 cm			X
20-50-710	Dubultā aproce bērniem, garums cm30			X
20-50-711	Dubultā aproce rokai, garums 35 cm			X
20-50-712	Dubultā aproce garai rokai, garums 46 cm			X

20-50-722	Dubultā aprobe kājām, garums 61 cm			X
20-50-727	Dubultā aprobe garām kājām, garums 76 cm			X

REF	Apzīmējums	Lietojumprogrammas daļas:		
		Nodaļa "13.1 Pieteikums ar vienu aproci	Nodaļa "13.2 Lietošana ar divām atsevišķām manšetēm abpusējai operācijai".	Nodaļa "13.3 Pieteikums ar dubulto aproci (IVRA)".
20-50-728	Dubultā aprobe īpaši garām kājām, garums 86 cm			X
20-50-729	Dubultā aprobe īpaši garām kājām, garums 107 cm			X
20-64-700	Silikona viena aprobe mazulim, garums 20 cm	X	X	
20-64-710	Silikona viena aprobe bērniem, garums cm30	X	X	
20-64-611	Silikona viena aprobe rokai, garums 35 cm	X	X	
20-64-612	Silikona viena aprobe rokai, gara, 46 cm garumā	X	X	
20-64-512	Silikona viena aprobe apakšstilbam / rokai, konusveida, garums cm46	X	X	
20-64-522	Silikona viena manžete kājai, konusveida, garums cm61	X	X	
20-64-527	Silikona viena aprobe kājai, garā, konusveida, garums cm76	X	X	
20-64-528	Silikona viena manžete kājai, īpaši gara, konusveida, garums cm86	X	X	
20-60-711	Silikona dubultā aprobe rokai, garums 35 cm			X
20-60-712	Silikona dubultā aprobe rokai, gara, garums 46 cm			X
20-60-722	Silikona dubultā aprobe kājai, garums 61 cm			X

### 23. SIMBOLA APRAKSTS

	Medicīniskā ierīce		Gaisa spiediens,
	Ražotājs		ierobežojums Lietošanas
	Izgatavošanas datums		daļa B tips Ekvipotenciāla
	Raksta numurs		savienošana (POAG)
	Sērijas numurs		Neizmetiet elektriskās un elektroniskās iekārtas sadzīves
	Tips		CE marķējums ar paziņotās iestādes identifikācijas numuru. Vieta.
	Ievērojiet lietošanas instrukcijas		Šis izstrādājums satur noteiktas bīstamas vielas, un to var droši lietot tā vides aizsardzības lietošanas laikā (kā norādīts ar skaitli centrā), un pēc vides aizsardzības lietošanas to paredzēts nodot pārstrādes sistēmai.
	Ievērojiet lietošanas instrukciju		Statīvu var noliekt > 5° slīpā plaknē. Transportējot statīvu, ievērojiet lietošanas instrukcijas 004-01-0336 - Mobilais statīvs, nodaļa "Transportēšanas nosacījumi".
	Uzmanību		<b>UZMANĪBU</b> Elektriskās strāvas trieciena briesmas Neatveriet. Lai remontdarbus veic tikai kvalificēts personāls
	Nepiemērots magnētiskās rezonanses izmeklējums		
	<b>Bridinājums:</b> Šā produkta pārdošana vai izrakstīšana ar ārsta recepti ir pakļauta ierobežojumiem saskaņā ar federālajiem tiesību aktiem. Attiecas tikai uz ASV un Kanādu.		
	Temperatūras robeža		
	Mitruma, ierobežojums		

Noteikti paliks tukšs.