



## Tourniquet Touch TT15

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
7. Vienības specifikācijas / tehniskie dati .....	6
8. Statīvs .....	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 Turniketi ar vienu aproci .....	12
13.2 Irigācija ar spiediena infūzijas manšeti .....	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 .....	17
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. Atgriezies .....	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 MARĶĒŠANA UN SIMBOLI

Simbola apzīmējums	
	<b>Bīstamība</b> Norāda uz tiešu apdraudējumu ar augstu risku, kas var izraisīt nāvi vai nopietnus miesas bojājumus, ja netiks 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>EMC</b>	Elektromagnētiskā savietojamība
Rīcības norādījums: pieprasījums lietotājam kaut ko darīt.	

## 2. MĒRKIS

Tourniquet Touch TT15 ir elektriski darbināms turnikešs ar papildu irigācijas kanālu. Tas regulē spiedienu turnikešu manšetē, kas uz laiku aiztur asins plūsmu pacienta augšējā vai apakšējā ekstremitātē, lai uzturētu bezasiņošanas lauku. Irigācijas kanālam var pievienot spiediena infūzijas manšeti irigācijas šķidruma ievadīšanai.

Tourniquet Touch TT15 ir piemērots lietošanai ar vienu manšeti un spiediena infūzijas manšeti.

Kliniskais 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 izvēlētajā turnikešu manšetes un spiediena infūzijas manšetes.

### Iespējamās norādes uz turniketi:

- Dažu lūzumu labošana
- Cēlgala, 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, plauksts locītavas vai pirkstu locītavas aizstāšana vai pārskatīšana
- Ātrpirkstu pirkstu pirkstu labošana
- Kāju ortopēdija

Papildu norādes nav zināmas.

### Iespējamās kontraindikācijas turniketi:

- Atklāti kāju lūzumi
- Posttraumatiskas, ilgstošas plauksts rekonstrukcijas
- Smagi saspiešanas 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.

### Iespējamās indikācijas apūdeņošanai:

- Irigācijai minimāli invazīvas operācijas laikā Citas indikācijas nav zināmas.

### Iespējamās kontraindikācijas irigācijai:

- Nav zināms.

## 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/spiediena infūzijas manšetēm un spirālveida savienojuma caurulēm. Ja lietotājs izmanto citu ražotāju turniketi/spiediena infūzijas manšeti 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 šķātkatām. Ierīci nedrīkst darbināt, ja tajā ir iekļuvus 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 uzlādējams akumulators ļauj pārvarēt īsus strāvas padeves pārtraukumus.
- 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 EMS prasībām. Tourniquet Touch tuvumā var izmantot ierīces, kurām lietošanas laikā nav jāatbilst šim EMS prasībām un kuras tādejādi 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 aprikojumu, 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 TT15
	Spirālveida savienojuma šļūtene zila; izstiepta 3,0 m garumā; aproces kanālam
	Spirālveida savienojuma šļūtene melna; stieptā garums m3,0; skalošanas kanālam
	Manšetes kanāla blīvējuma korķis
	Aizvēršanas aizbāzni skalošanas kanālam
	Tikla kontaktdakša Eiropa (visas valstis, izņemot Lielbritāniju un Šveici) Tips CEE 7 / XVII Kabeļa etiķetes ID: 6051.2183
	Tikla kontaktdakša Lielbritānija Tips BS 1363 Kabeļa etiķetes ID: 6051.2188
	Tikla kontaktdakša Šveice 12. tipa SEV Kabeļa etiķetes ID: 6051.2185
	Tikla kontaktdakša Austrālija Tips AS 3112 Kabeļa etiķetes ID: 6051.2190
	Tikla kontaktdakša Ķīna Tips GB 2099 Kabeļa etiķetes ID: 3-100-527
	Tikla kontaktdakša Japāna Tips JIS 8303 Kabeļa etiķetes ID: 6051.2191
	Tikla kontaktdakša Ziemeļamerika Tips 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 skārienekrāna funkciju
- ② Optiskā signalizācija
- ③ Ieslēgšanas/izslēgšanas poga
- ④ Skaļrunis traucēsmes signālam
- ⑤ Zila šļūtenes savienojums - manšetes kanāls
- ⑥ Ievērojiet lietošanas instrukcijas
- ⑦ Melns šļūtenes savienojums - skalošanas kanāls



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



### 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 poga nepārkaukti iedegas:  Ierīce ir gatava darbam, un akumulatora uzlāde ir pietiekama.

Ja pieskāriena laikā piecas reizes pārkauktas mirgo:  Ierīce nav gatava darbam, un tās akumulatora uzlāde ir nepietiekama. Pievienojiet ierīci elektrotīklam. Uzlādes process var ilgt no dažām minūtēm līdz vienai stundai.

Ja poga neieslēdzas:  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 komplektācijas)		
Izmēri:	Augstums	186 mm	
	Plāšs	263 mm	
	Dziļums	226 mm	
Programmatūras versija:	1.0		
Tīkla spriegums:	100 - VAC		
Strāvas tīkla frekvence:	50 - 60 Hz		
Enerģijas patēriņš:	130 VA		
Tīkla drošinātājs:	2x Littelfuse 215 sērija: T2,5 AH, V250		
Akumulatora tips:	Litija jonu (14,4 V - 93,6 Wh)		
Rezerves akumulatora darbības laiks:	Aptuveni 8 h, ja akumulators ir pilnībā uzlādēts (jauns akumulators) un darbojas normālā režīmā (turnikete/spiediena infūzijas 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 lietojuma daļa B tipa saskaņā ar IEC 60601-1. Vienībā ir iestiprinātas visas prasības attiecībā uz lietojuma daļu (piemēram, aizsardzība pret noplūdes strāvu).		
Darba spiediens:	100 kPa		
Spiediena diapazona manšetes kanāls:	Regulējams no 80 - 500 mmHg ar 5 mmHg soli		
Spiediena diapazona skalošanas kanāls:	Regulējams no - 50mmHg300 pa mmHg 10soļiem		
Spiediena kontrole:	0 / +5 mmHg (no iestatītās vērtības)		
Displeja precizitāte:	±5 mmHg		
Trauksmes laiks:	Regulējams no 15 līdz 120 minūtēm ar 5 minūšu soli (skaņas un vizuālais).		
Spiediena signalizācija:	Akustiski un vizuāli		
Trauksmes signāla skaļums:	60 - 88 dB (A) 1 m attālumā		
Ierīces virsmas, kurām lietotājs var pieskarties:	Mājoklis	t < 1 minūte	Tmax = 55 °C
	Displejs (stikls)	t < 10 sekundes	Tmax = °C52
Savienojums:	Zila spirālveida savienojuma šļūtene ar ātrās atbrīvošanas savienojumiem Melnā spirālveida savienojuma caurule ar Luer Lock savienojuma virišķo un ātrās atbrīvošanas savienotāju		
Displejs:	8" WVGA (800 x 480 pikseļu) TFT ar LED apgaismojumu		
Skārienjutīgais sensors:	kapacitatīvs, reaģē uz pieskārienu		
	Transportēšanas nosacījumi:	Temperatūra:	-20 līdz +60 °C
	Mitrums:	5 līdz %95 relatīvā mitruma, bez kondensācijas	
Uzglabāšanas un ekspluatācijas apstākļi:	Apkārtējais spiediens:	70 līdz kPa	
	Temperatūra:	+10 līdz +35 °C	
	Mitrums:	30 līdz %95 relatīvā mitruma, bez kondensācijas	
Spiediena vienību konvertēšana	Apkārtējais spiediens:	70 līdz kPa	
	1 hPa = 1,01973 cmH2O = 0,75006 mmHg		

## 9. Atslēgas un simboli

### Atslēgas

Pogu krāsas atšķiras atkarībā no lietojumprogrammas vai aprocēs / irīgācijas kanāla. Tas nemaina pogu funkcijas.

	Ieslēgšanas/izslēgšanas poga
	Pārtraukt trauksmes signālu
	Iestatījumi
	Ventilējiet
	slīdni, lai atslābinātu, nospiediet pogu dažādu sekunžu laikā virzīties pa kreisi
	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
	Tīkla 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
	Aktivizēts trauksmes signāls

### Vairāk simbolu

	Pašpārbaude
	Veiksmīgi pabeigta manuālā pašpārbaude
	Brīdinājums
	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

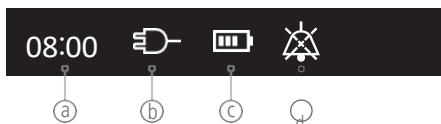


Galvenais displejs ir sadalīts statusa ① joslā, vadības ② joslā, ③ kanālu joslā, spiediena vadības panelī ④ (manšetes kanāls), trauksmes laika vadības ⑤ panelī (manšetes kanāls), spiediena vadības ⑥ panelī (skalošanas kanāls) un aerācijas / deaerācijas vadības ⑦ panelī.

Manšetes kanālam un skalošanas kanālam ir sava saspiestā gaisa cirkulācija. Abus kanālus var darbināt neatkarīgi vienu no otra.

### ① Statusa josla

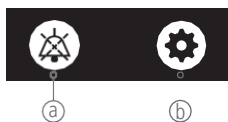
Šī josla informē par ierices statusu. Nav iespējami nekādi iestatījumi.



① Laiks:	Laukā tiek parādīts pašreizējais laiks.
② Strāvas padeve	Šajā laukā tiek parādīts strāvas padeves statuss. Pieejama tīkla padeve Tīkla padeve ir pārtraukta Tīkla padeve ir pārtraukta 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
③ Pārtrauciet trauksmes	Laukā tiek parādīts statuss Pārtraukt trauksmes signālu. tiek rādīta 30 sekundes, kad šī poga ir izvēlēta trauksmes signāla laikā. Optiskā signalizācija paliek aktīva.

### ② Vadības josla

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



① Pārtrauciet trauksmes	Nospiežot pogu, trauksmes signāls tiek pārtraukts uz 30 sekundēm.  Šī poga vadības joslā tiek parādīta tikai tad, ja ir trauksmes signāls.
② Iestatījumi:	atver iestatījumu logu.  Poga pazūd no vadības joslas, kad turniketi/spiediena infūzijas manšetiņa ir atgaisota.

### ③ Kanāla josla

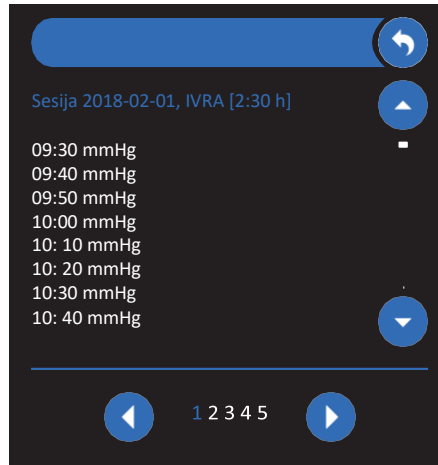
Šajā joslā ir ietvertas pogas, kas atver vai aizver logu.

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



① Vēsture: Ar šo pogu tiek atvērts vēstures logs. Poga pazūd no vadības joslas, kad turniketi/spiediena infūzijas manšetiņa ir atgaisota.

lai atlasītu vēsturi.



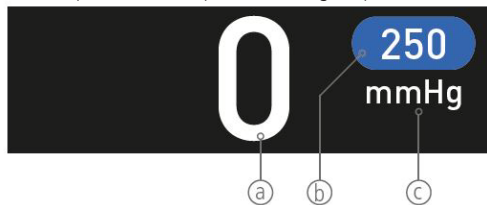
Atveras logs.

Vēsturē tiek saglabāti 5 pēdējie pieteikumi par šo aproces/apūdeņošanas kanālu.

- ▶ Izvēlieties programmu, izmantojot divas pogas / .
- ▶ Programmā ritiniet uz augšu ar taustiņu un ritiniet uz leju ar taustiņu .
- ▶ Aizveriet logu ar taustiņu.

### ④ Spiediena vadības panelis (manšetes kanāls)

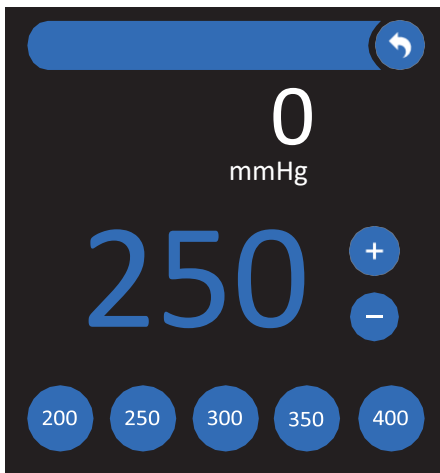
Vadības paneli iestatīto spiedienu var regulēt pirms lietošanas un lietošanas laikā.



a Faktiskais spiediens:	Faktiskais spiediens (kontroles precizitāte +5 mmHg)
b Iestatītais spiediens:	iepriekš iestatīts spiediens mmHg
c vienība:	

- ▶ 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.

Iestatītā vērtība tiek pieņemta nekavējoties.

Ja turpmāki ievades dati netiek ievadīti, vadības panelis pēc dažām sekundēm3 automātiski aizveras.

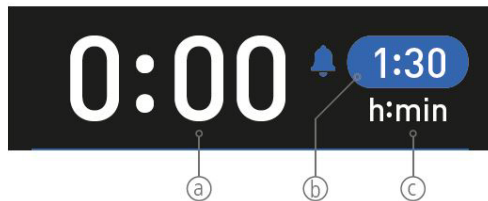
▶ Vai arī aizveriet vadības paneli ar taustiņu.

#### PIEZĪME

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

#### 5 Trauksmes laika vadības panelis (manšetes kanāls)

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



a taimeris:

b Pagājušais aerācijas laiks

b Trauksmes laiks:

Plānotais ventilācijas laiks

c vienība:

h:min

▶ Izvēlieties vadības panelis.



Atveras logs.

▶ Apakšējā rindā izvēlieties īsceļu taustiņu.

▶ Ja nepieciešams, ar pogu palieliniet **+** modinātāja laiku 5 minūšu soļos vai ar pogu samaziniet **-** modinātāja laiku.

Iestatītā vērtība tiek pieņemta nekavējoties.

Ja turpmāki ievades dati netiek ievadīti, vadības panelis pēc dažām sekundēm3 automātiski aizveras.

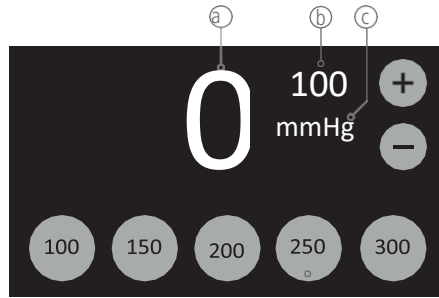
▶ Vai arī aizveriet vadības paneli ar taustiņu.

#### PIEZĪME

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

#### 6 Spiediena vadības panelis (skalošanas kanāls)

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



d

a Faktiskais spiediens: Pašreizējais spiediens

b Mērķa spiediens: Iepriekš iestatītais

c Vienība: spiediens mmHg

d Ātrās izvēles poga: -

▶ Apakšējā rindā izvēlieties īsceļu taustiņu.

▶ Ja nepieciešams, ar pogu **+** palieliniet iestatīto spiedienu ar 10 mmHg soli vai ar pogu samaziniet to.

Iestatītā vērtība tiek pieņemta nekavējoties.

#### 7 Ventilācijas / atgaisošanas vadības panelis

Vadības paneli turnikešu/spiediena infūzijas manžete tiek izlaista vai atgaisota.



a Ventilācijas poga: Ventilē turniketi / spiediena infūzijas manšeti.



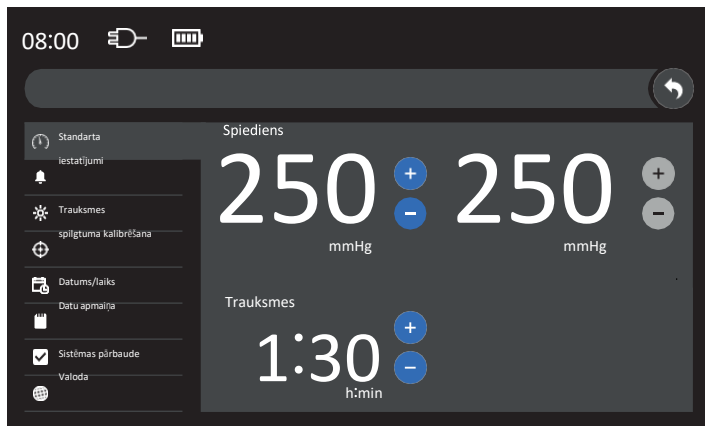
b Ventilācijas slīdnis: Atbloķē turniketi/spiediena infūzijas manšeti.



Dažu **mmHg** sekunžu laikā, izmantojot pogu, pārvietojiet slīdni2 uz kreiso pusi.

## 10.1 IESTATĪJUMI

- ▶ Atveriet  iestatījumu logu ar taustiņu.

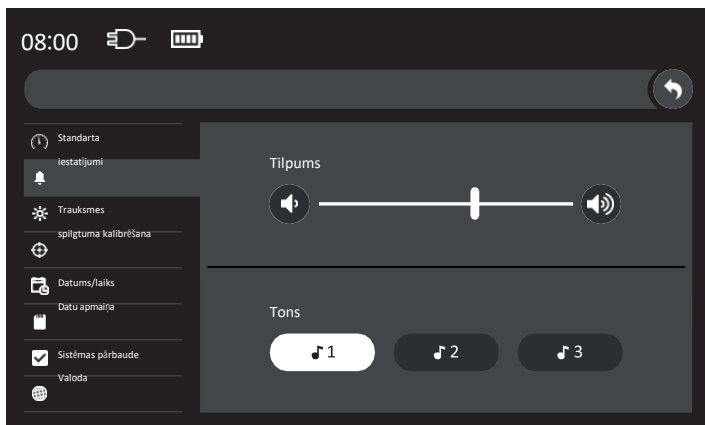
### Spiediena un trauksmes laika iepriekšēja iestatīšana



- ▶ Palieliniet  vērtības ar taustiņu vai samaziniet  tās ar taustiņu. Pēc atkārtotas palaišanas vērtības tiek pārnestas uz galveno displeju.





	Regulēšanas diapazons
Manšetes kanāla spiediens	150 - 400 mmHg ar 5 mmHg soli
Spiediena skalošanas kanāls	50 - 300 mmHg ar 10 mmHg soli
Trauksmes laiks	0:15 - 1:30 h:min ar 5 minūšu soli

### Skajums un skaņa

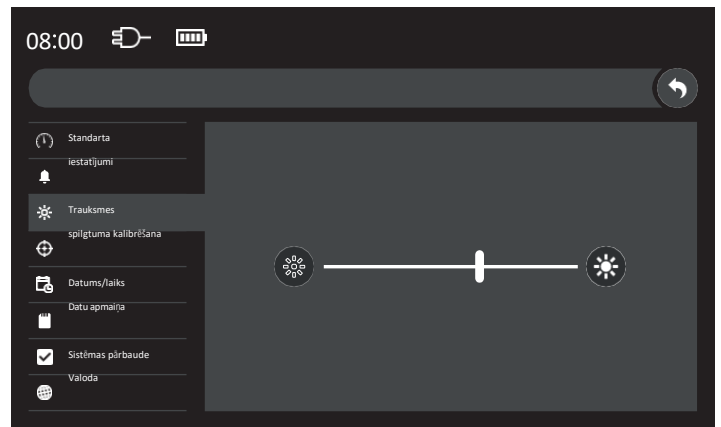





#### BRĪDINĀJUMS

- 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.
- ▶ Izvēlieties toni ar taustiņu  /  / .

## Spilgtums



- ▶ Vadības panelī izvēlieties "Brightness".
- ▶ Noregulējiet spilgtumu ar pogu  vai  slīdni.
- ▶ Aizveriet  logu ar taustiņu. 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 ķermeņi, elektromedicīnisko aprīkojumu un svešām vadošām daļām.
- ▶ Savienojiet ①ierīces potenciālu izlīdzināšanu (POAG) ar telpas POAG saskaņā ar DIN, izmantojot 42801 POAG savienojuma kabeli.
- ▶ Ja operators ir uzstādījis medicīnisko elektrisko sistēmu, jāievēro IEC 60601-1, 16. sadaļa ME sistēmas.
- ▶ Iespraudiet tīkla kabeli kontaktligzdā ② un pievienojiet to elektrotīklam.



### UZMANĪBU

Veiciet pašpārbaudi bez pieslēgtas turniketi/spiediena infūzijas manšetes.

- ▶ Ieslēdziet ierīci ar ③. Pieskarieties taustiņam, līdz ierīce ieslēdzas.
- ▶ Pašpārbaudes laikā nepieskarieties displejam.

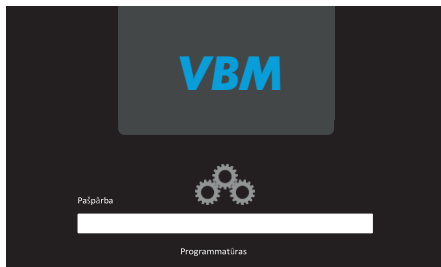


Pēc tam ierīce iedarbina ④ vizuālu trauksmes signālu un ③ skaņas signālu.



### UZMANĪBU

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



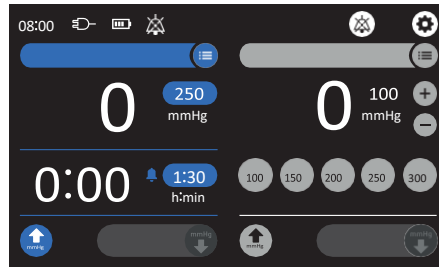
Ierīce automātiski veic pašpārbaudi, kad tā tiek ieslēgta. Tas aizņem aptuveni sekundes.30 Pašpārbaudes laikā tiek pārbaudītas šādas funkcijas:

- Iekšējās drošības funkcijas
- Spriegumi un vienības temperatūra
- Primārā un sekundārā saspiestā gaisa padeve manšetes kanālam un skalošanas 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



### Aproces kanāls

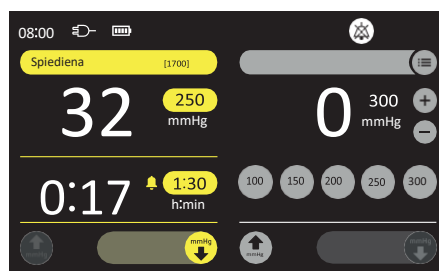


### UZMANĪBU

- Neizmantojiet bojātas atsevišķas manšetes un spirālveida savienojuma šļūtenes.
- Nesavienojiet spirālveida savienojuma šļūtenes un aproces šļūtenes.
- Izmantojiet ekstremitātei atbilstoša izmēra aproci.
- Manšetes šļūteni var savienot ar ierīci tikai ar spirālveida savienojuma šļūteni. Visiem šļūteņu savienojumiem jābūt stingri savienotiem.

- ▶ Savienojiet zilo spirālveida savienojuma šļūteni ar manšetes kanālu.
- ▶ Izvēlieties vienu lietotnei nepieciešamo aproci.
- ▶ Ventilējot cieši savēlciet vienu aproci, lai nodrošinātu pretspiedienu.
- ▶ Savienojiet manšetes šļūteni ar zilo spirālveida savienojuma šļūteni.

- ▶ Ventilējiet ① vienu aproci ar pogu. No visas sistēmas nedrīkst izplūst gaiss.
- ▶ Ja vienība ziņo par kļūdu, funkcijas tests ir jāatkārto ar citu vienu aproci.
- ▶ Lai pārbaudītu signalizācijas sistēmu, atvienojiet savienojumu starp manšetes caurulīti un pārbaudāmo manšetes kanālu.



Kļūda tiek parādīta kanālu joslā. Aproces kanāls mainās starp kanāla krāsu un dzeltenu krāsu.

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

- ▶ Atkārtoti savienojiet manšetes šļūteni ar zilo spirālveida savienojuma šļūteni.
- ▶ Ar slīdni ② izspiediet vienu aproci.



### UZMANĪBU

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

### Skalošanas kanāls

#### PIEZĪME

Skalošanas kanālam nav nepieciešama funkciju pārbaude.

### 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 aizsegst citi objekti.
- Turniketes darbības laikā jāievēro kopīgas doktrīnas. Parasti ieteicams pavadīt ne vairāk kā 2 stundas.
- Pneimatiskā turnikeeta lietošana var palielināt pēcoperācijas distālo dzīvo vēnu trombozes risku pēc ceļa locītavas artroplastikas. Lēmums par pneimatiskā turniketi izmantošanu šajā procedūrā ir ķirurga ziņā.
- Lai nodrošinātu drošu turniketi vai pacientam draudzīgu lietošanu, atkarībā no manšetes izmēra, ekstremitātes un sistoliskā asinsspiediena jāizvēlas piemērots vienas manšetes mērķa spiediens.
- Lietotājam regulāri jāpārbauda vienas manšetes pašreizējais spiediens. Ja mērķa spiediens atšķiras no pašreizējā spiediena vienā manšetē, lietotājam attiecīgi jāreaģē.
- Lietojiet ekstremitātei atbilstoša izmēra aproci.
- Trauksmes signāli ar augstu prioritāti jānovērš pēc iespējas ātrāk (skatīt nodaļu "14. Trauksmes signāli").

Ierīces sistēmas atteices gadījumā spiediens vienā manšetē tiek saglabāts.

#### PIEZĪME

No ražotāja var iegādāties dažādas turnikešu/spiediena infūzijas manšetes (sk. nodaļu "22. Izstrādājumu numuri"), kas paredzētas šādiem lietojumiem. Jāievēro lietošanas instrukcija (G1033 - Turnikešu manžete vienreizējai lietošanai, G1046 - Turnikešu manžete atkārtotai lietošanai vai 004-01-0349 - Turnikešu manžete noslaučīšanai), īpaši nodaļas par lietošanu, atkārtotu apstrādi un iznīcināšanu.

### 13.1 TURNIKEETE AR VIENU APROCI

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

Ražotājs iesaka zem vienas aproces uzlikt polsterējumu.

- ▶ Savienojiet manšetes šļūteni ar zilo spirālveida savienojuma šļūteni.

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

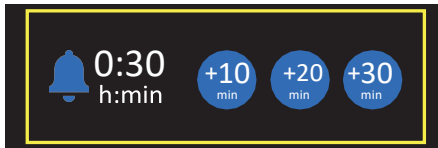
- ▶ Izveidojiet bezasins lauku līdz jau uzliktai vienai aprocei.

- ▶ 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 uziņrostošais logs ar dzelteniem rāmjiem. Iznīrostošajā logā var pagarināt modinātāja laiku.



- ▶ Pēc lietošanas pilnībā izspiediet vienu aproci ar slīdni.
- ▶ Lai novērstu venozas sastrēguma risku, nekavējoties noņemiet no ekstremitātes vieni aproci un apakšējo apvalku.
- ▶ Atdaliet 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. Noslaučīšanas dezinfekcija").

### 13.2 IRIGĀCIJA AR SPIEDIENA INFŪZIJAS MANŠETI

- ▶ Ievērojiet lietošanas daļas (skat. nodaļu "22. Izstrādājumu numuri", kolonnu "Lietošanas daļas: Nodaļa "13.2. Irigācija ar spiediena infūzijas manšeti").
- ▶ Savienojiet melno spirālveida savienojuma šļūteni ar skalošanas kanālu.
- ▶ Ievietojiet irigācijas šķīdumu spiediena infūzijas manšetē.
- ▶ Savienojiet spiediena infūzijas manšetes caurulīti ar melno spirālveida savienojuma caurulīti.

Ja nepieciešams, vadības panelī iestatiet skalošanas kanāla mērķa spiedienu.

- ▶ Ventilējiet spiediena infūzijas manšeti ar pogu.

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

- ▶ Palaidiet programmu. Pastāvīgi jāpārbauda pašreizējais spiediens.

- ▶ Pēc lietošanas pilnībā izspiediena infūzijas manšeti ar slīdni iztukšojiet.

- ▶ Atvienojiet spiediena infūzijas manšetes caurulīti no melnās spirālveida savienojuma caurulītes.

- ▶ 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. Noslaučīšanas dezinfekcija").

## 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 skārienkrāna funkciju
- ④ Skaļrunis 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 josla **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 tiks pamanīta trauksme un varēs veikt atbilstošus pretpasākumus.




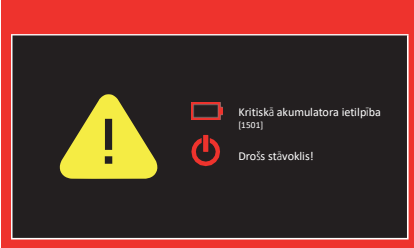






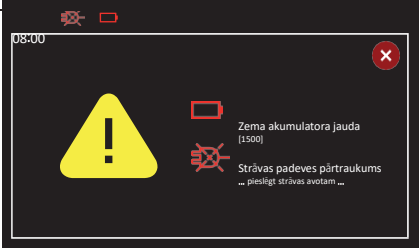






#### UZMANĪBU

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 Trauksme vienam kanālam vai abiem kanāliem (globālā trauksme)	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 Trauksme vienam kanālam vai abiem kanāliem (globālā trauksme)	Iznirstošais logs (Ilustrācijas piemērs)
Vidēja	3 Trauksmes signāli ik pēc 4 sekundēm	 Dzeltena mirgojoša gaisma	 	
Zema	2 Trauksmes signāli ik pēc 16 sekundēm	 Dzeltena nepārtraukta gaisma	  a b c	 Taimera trauksmes signāls
Nav, tā ir atsauce	-	-	-	
Papildu informācija	-	-	Kanāla josla katru sekundi maina krāsu (no dzeltenas uz attiecīgā kanāla krāsu). a) Kļūdas indikators b) Kļūdas apraksts c) Kļūdas numurs	 apstiprināma kļūda

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

## 14.2 PĀRSNIEGTS TRAUKSMEŠ LAIKS (TAIMERA TRAUKSME)

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

## 14.3 PĀRTRAUKT TRAUKSMEŠ SIGNĀLU

Trauksmes skaņas pārtraukšanas poga tiek aktivizēta tikai tad, ja ir trauksme.

▶ Pārtrauciet  trauksmes signālu ar pogas palīdzību.

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

- Ja pirmā trauksmes signāla signāls tiek pārtraukts un tikmēr ir aktivizēts cits trauksmes signāls, 30 sekundes pēc pirmā trauksmes signāla tiks aktivizēts cits trauksmes signāls ar zemāku prioritāti. Ja tas ir tādas pašas vai augstākas prioritātes trauksmes signāls, trauksmes signāls tiek aktivizēts bez 30 sekunžu pārtraukuma.
- Ja ir vairāki trauksmes signāli, displejā tiek parādīts trauksmes signāls ar augstāko prioritāti.
- Ja augstākās prioritātes trauksmes signāla vairs nav, tiek parādīts nākamais trauksmes signāls ar augstāko prioritāti. Tiklīdz nav augstākās prioritātes trauksmes signāla, tiek parādīts nākamais zemākās prioritātes trauksmes signāls.

## 15. MISSING SEARCH

### 15.1 PAŠPĀRBAUDE

Kļūdas ziņojums	Kļūda/traucējums	Iemesls	Kļūdas novēršana
0x00000001	Sistēmā konstatēts hermētiskuma zudums.	Pašpārbaudes rezultāts pie pieļaides 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 (aproces kanāls / skalošanas kanāls)	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>▶ Pēc lietošanas ierīci izslēdziet.</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>▶ Izslēdziet ierīci pēc lietošanas.</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>▶ Pēc lietošanas ierīci izslēdziet.</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	Vidēja	Laika taimera darbības termiņš beidzies	Taimeris pārsniedz trauksmes laiku, un pieteikums ilgst vairāk nekā 90 minūtes.	Pagariniet trauksmes laiku un pēc iespējas ātrāk pabeidziet lietojumprogrammu.
1602	Zema	Laika taimera darbības termiņš beidzies	Taimeris pārsniedz trauksmes laiku, un pieteikums ir sāks par 90 minūtēm.	Pagarināt modinātāja laiku.
1700 / 1701	Augsts	Spiediena kritums	Spiediena kritums > 50 mmHg Noplūde spirālveida savienojuma caurulītē, turniketa/spiediena infūzijas 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/spiediena infūzijas manšeti.</li> <li>▶ Restartējiet ierīci.</li> <li>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
1702	Augsts	Pārspiediens	Pozitīvs spiediens > 15 mmHg ir bijis vismaz 60 sekundes. Lietošanas laikā tika mainīts turnikešu 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	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>
1705	Vidēja	Pārspiediens	Pozitīvais spiediens > 15 mmHg ir pastāvējis 60 sekundes. Lietošanas laikā spiediena infūzijas manšetes stāvoklis tika mainīts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pārbaudiet manšetes spiedienu un spiediena infūzijas manšetes stāvokli.</li> <li>▶ Uzraugiet spiedienu.</li> </ul>

Kļūdas ziņojums (aproces kanāls / skalošanas kanāls)	Prioritāte	Kļūda / darbības traucējumi	Cēlonis	Problēmu novēršana
1706	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	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.
1709	Vidēja	Negatīvais spiediens	Negatīvs spiediens > 15 mmHg ir bijis 60 sekundes. Lietošanas laikā spiediena infūzijas manšetes stāvoklis tika mainīts.	Pārbaudiet spiediena infūzijas manšeti 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 turniketi/spiediena infūzijas manšeti un spirālveida savienojuma caurulīti.</li> <li>▶ Pēc tam veiciet iekārtas noplūdes pārbaudi.</li> </ul>
1712	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>
1713	Zema	Bez spiediena infūzijas manžetes	70 sekunžu laikā aerācijas laikā nav iespējams palielināt spiedienu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Savienojiet spiediena infūzijas manšeti ar irigācijas 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 iztukšojiet turniketi/spiediena infūzijas manšeti, spiediens nesamazinās tik ātri, kā gaidīts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Atvienojiet turniketi/spiediena infūzijas manšeti 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>▶ 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>▶ Ja kļūda atkārtojas, sazinieties ar ražotāju.</li> </ul>
			HF ķirurģiskais aprīkojums, tostarp vadi (piemēram, monopolārā elektroda un neitrālā elektroda vadi), tika novietoti pārāk tuvu Tourniquet Touch vai uz tā.	<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>▶ 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>
		Ierīces traucē Tourniquet Touch (piemēram, elektromagnētiskās saderības traucējumi).	HF ķirurģiskais aprīkojums, tostarp vadi (piemēram, monopolārā elektroda un neitrālā elektroda vadi), tika novietoti pārāk tuvu Tourniquet Touch vai uz tā.	<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 turniketi/spiediena infūzijas manšeti.	Ierīces kļūda	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pēc iespējas ātrāk pārtrauciet lietošanu.</li> <li>▶ Atvienojiet savienojumu starp manšetes šļūteni un manšetes/skalošanas 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 (skat. nodaļu "17. Apkope").
	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 aprobe ir ventilējama.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ar slīdni izspiediet  turnikešu manšeti.</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 "Drošības norādījumi").
Skārienkrāns nedarbojas.	Nodaļa atrodas netālu no HF ķirurģijas nodaļas vai HF skrīninga kabineta.	Ievērojiet drošības norādījumus attiecībā uz elektromagnētiskajiem traucējumiem (skatīt nodaļu "Drošības norādījumi").
	Objekts atrodas uz skārienkrāna ilgāku laiku. Skārienkrāns ir kalibrēts.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Noņemiet objektu no skārienkrāna.</li> <li>▶ Izslēdziet ierīci ar  pogu.</li> <li>▶ Restartējiet ierīci.</li> </ul>
	Skārienkrāns tiek darbināts no sāniem.	Lietojiet skārienkrānu no priekšpusēs.

## 16. EMC TABULA

Vienība atbilst tabulās minētajiem standartiem.

### Nosūtīšanas testi

Fenomens	EMC pamatstandarts vai testa metode	Grupa / klase / testa parametrs
Tīkla 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 (eksplodijas)	IEC 61000-4-4	± kV1, ± kV Trieciena 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.

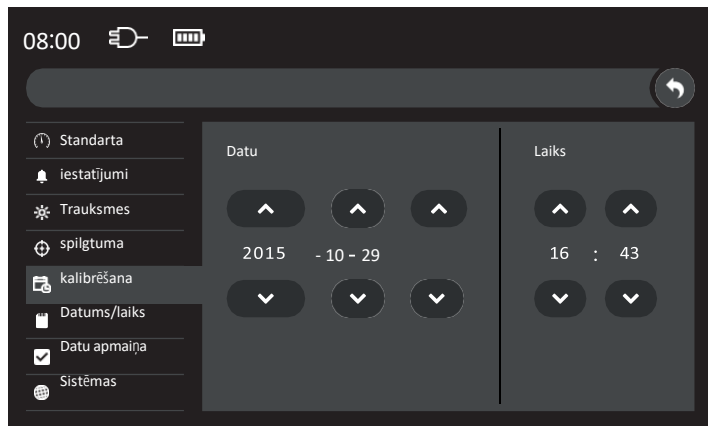
## 17. UZTURĒŠANA

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

Drīkst veikt tikai šajos lietošanas norādījumos norādītos darbus.

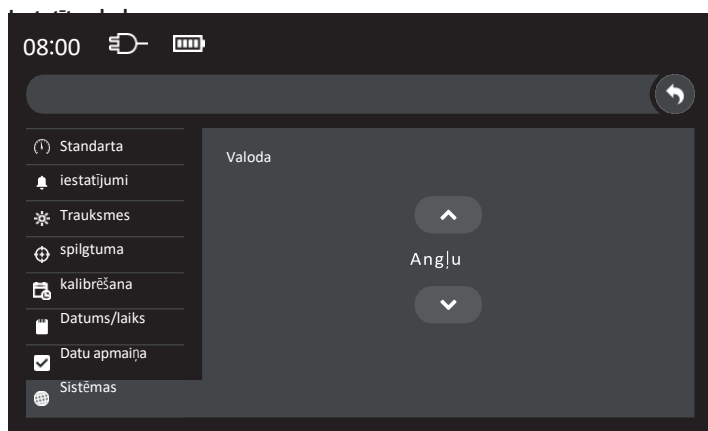
Ja ar medicīnas ierīci tiek veikti citi darbi, visas garantijas vai garantijas prasības tiek zaudētas.

### Iestatīt datumu / laiku



▶ Iestatiet datumu, izmantojot pogu/ .

▶ Iestatiet laiku ar pogu/ .



▶ Izvēlieties valodu, izmantojot pogu/ .

## Datu apmaiņa



### UZMANĪBU

- Ražotājs aizliedz tīkla instalāciju USB pieslēgvietā.
- USB ports ir paredzēti tikai servisa vajadzībām.
- Savietojamības pārbaudei pārbaudītās USB atmiņas var izmantot tikai servisa vajadzībām.
- Programmatūras atjauninājumi tiek veikti tikai ar programmatūru, kuras saderība ir pārbaudīta.


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 ierīci.
- ▶ 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 jāsazinās ar ražotāju.

Savietojamība ir pārbaudīta ar šādiem USB:

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

## 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 zilo spirālveida savienojuma šļūteni ar manšetes kanālu.

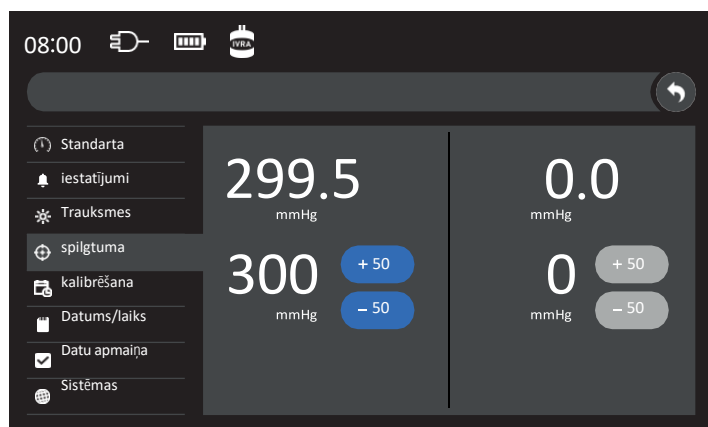
### PIEZĪME



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 .

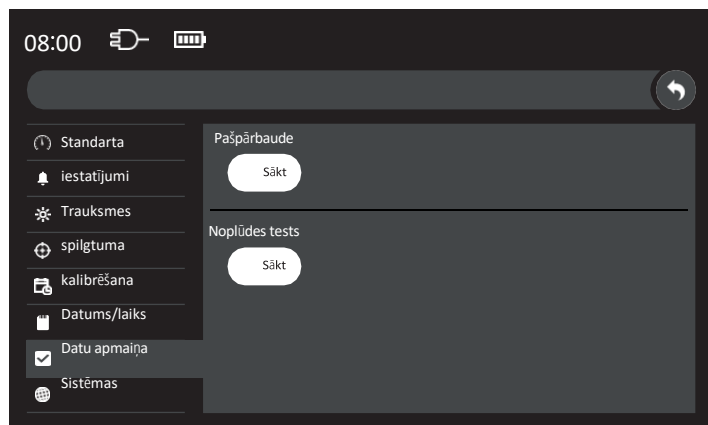




- ▶ Vadības panelī izvēlieties "Kalibrēšana".
- ▶ Nospiediet taustiņu/ , lai atlasītu   Komplekts. drukāšanu.
- ▶ Nolasiet augšējo spiedienu manšetes kanālā.
- ▶ Nolasiet spiedienu uz standarta manometra.

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

- ▶ Atkārtojiet procedūru, līdz ar standarta manometru ir noteikts viss spiediens.
  - ▶ Atkārtojiet procedūru skalošanas kanālā ar references mērierīci.
- Lai stabilizētu spiedienu, starp references mēritāju un ierīci jāuzstāda papildu neelastīgs tilpums (min. 3000 cm<sup>3</sup> līdz maks. 4000 cm<sup>3</sup>), piemēram, VBM spiediena infūzijas manžete  $\geq$  1500 ml.

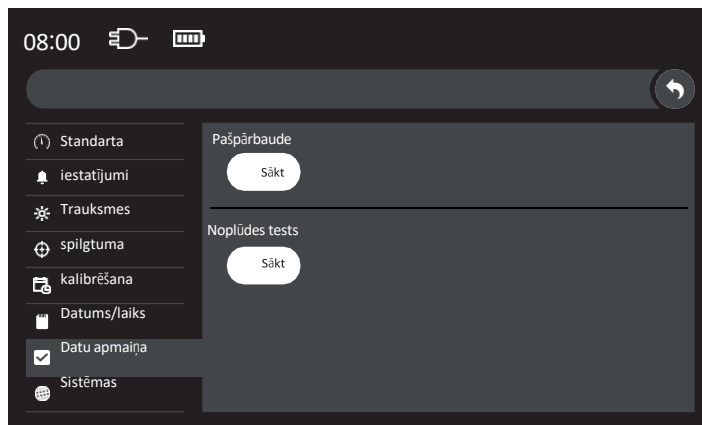
### 17.1.2 SELF-TEST



- ▶ Atvienojiet no ierīces spirālveida savienojuma caurulītes un turniketi/spiediena infūzijas manšeti.
  - ▶ Vadības panelī izvēlieties "Sistēmas pārbaude".
  - ▶ Pašpārbaude ar starta pogu  .
- Pašpārbaudes laikā tiek pārbaudītas šādas funkcijas:
- Spriegumi un vienības temperatūra
  - Primārā un sekundārā saspīestā gaisa padeve manšetes kanālam un skalošanas kanālam
  - 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**  
Blīvšanas aizbāžņiem ir cieši jāaizslēdzas.

- ▶ Savienojiet spirālveida savienojuma šļūtenes saskaņā ar krāsu kodējumu. Pievienojiet spirālveida savienojuma šļūtenei pa vienam blīvējuma aizbāžņim.




Sāciet noplūdes testu ar pogu. Noplūdes tests aizņem dažas sekundes.180

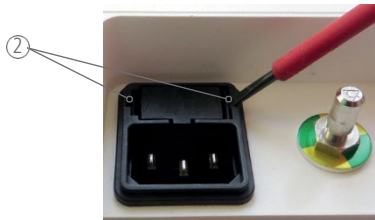
Displejā tiek parādīta hermētiskuma novirze.


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

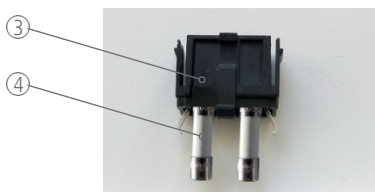
## 17.2 Nomaina Aizstāt drošinātāju





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



- ▶ Atbloķējiet  drošinātāju turētāju ar skrūvgriezi.



- ▶ Izņemiet drošinātāju turētāju un  drošinātājus 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.

Atgriezās 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 mehāniski vai manuāli apstrādāt vai sterilizēt. Kļūt.
- 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 vīruscīdie 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. LIFE TIME

### Tourniquet Touch TT15

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

Ražošanas datums: skatīt tipa plāksnīti.

### Savienojuma šļūtene


Savienojamās 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). Valstis, 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 ūdeni un nemetiet uguni.

### 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 Turniketi ar vienu aproci".	Nodaļa "13.2. Irigācija ar spiediena infūzijas manšeti".
01-15-000	Tourniquet Touch TT15		
	<b>Rezerves daļa</b>		
20-20-744	Spirālveida savienojuma šļūtene zila; izstiepts garums m3,0	x	
20-20-740	Spirālveida savienojuma šļūtene melna; izstieptā garums m3,0		x
20-20-944	Gluda savienojuma šļūtene zila; garums 4,5 m	x	
01-00-510	Spirālveida savienojuma šļūtene zila; izstiepts garums m6,0	x	
01-00-530	Spirālveida savienojuma šļūtene melna; izstieptā garums m6,0		x
22-50-406	Blīvējuma aizbāzni noplūdes testam, manšetes kanālam		
22-50-409	Aizvēršanas aizbāzni skalošanas kanālam		
01-00-410	Tikla kabelis ES, V-Lock, 4 m		
01-00-420	Tikla kabelis CH, V-Lock, m4		
01-00-430	Tikla kabelis GB, V-Lock, m4		
01-00-440	Tikla kabelis ASV, V-Lock, m4		
01-00-450	Tikla kabelis CN, V-Lock, 5 m		
01-00-460	Strāvas kabelis AU, V-Lock, 4 m		
01-00-470	Tikla 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 zīdaiņiem, garums cm20	x	
20-34-710SLZ-1	Turniketi Dispo Cuff, viena manšetiņa bērniem, garums cm30	x	
20-34-711SLZ-1	Turnikešu aproce Dispo Cuff, viena aproce rokai, garums 35 cm	x	
20-34-712SLZ-1	Turnikešu aproce Dispo Cuff, viena aproce rokai, gara, garums 46 cm	x	
20-34-715SLZ-1	Turnikešu dispo aproce, viena aproce apakšstilbam / rokai, konusveida, garums 46 cm	x	
20-34-722SLZ-1	Turnikešu dispo aproce, viena manšetiņa kājai, konusveida, garums cm61	x	
20-34-727SLZ-1	Turnikešu aproce Dispo Cuff, viena manšetiņa kājai, gara, konusveida, garums cm76	x	
20-34-728SLZ-1	Turnikešu dispo aproce, viena manšetiņa kājai, īpaši gara, konusveida, garums 86 cm	x	
20-34-729SLZ-1	Turnikešu aproce Dispo Cuff, viena manšetiņa kājai, ļoti gara, konusveida, garums 107 cm	x	
	<b>Turnikešu aproces, atkārtoti lietojamas</b>		
20-75-700	Turnikešu noberzējamais aproce, viena aproce, garums cm20	x	
20-75-710	Turnikešu noberzējamais aproce, viena aproce, garums cm30	x	
20-75-711	Turnikešu noberzējamais aproce, viena aproce, garums cm35	x	
20-75-712	Turnikešu noberzējamais aproce, viena aproce, garums cm46	x	
20-75-715	Turnikešu noslaucišanas aproce, viena manšetiņa, konusveida, garums cm46	x	
20-75-722	Turnikešu noslaucišanas aproce, viena manšetiņa, konusveida, garums cm61	x	
20-75-727	Turnikešu noslaucišanas aproce, viena manšetiņa, konusveida, garums cm76	x	
20-75-728	Turnikešu noslaucišanas aproce, viena manšetiņa, konusveida, garums cm86	x	
20-75-729	Turnikešu noslaucišanas aproce, viena manšetiņa, konusveida, garums cm107	x	
20-54-700	Viena aproce mazulim, garums 20 cm	x	
20-54-710	Viena aproce bērniem, garums cm30	x	
20-54-711	Viena aproce rokai, garums 35 cm	x	
20-54-712	Viena aproce rokai, gara, garums 46 cm	x	
20-54-729	Viena aproce kājai, īpaši gara, garums 107 cm	x	
20-54-512	Viena apakšstilba / rokas apakšstilba manžete, konusveida, garums 46 cm	x	
20-54-522	Viena manžete kājai, konusveida, garums 61 cm	x	
20-54-527	Viena manžete kājai, gara, konusveida, garums 76 cm	x	
20-54-528	Viena aproce kājai, īpaši gara, konusveida, garums 86 cm	x	
20-64-700	Silikona viena aproce mazulim, garums 20 cm	x	
20-64-710	Silikona viena aproce bērniem, garums cm30	x	
20-64-611	Silikona viena aproce rokai, garums 35 cm	x	
20-64-612	Silikona viena aproce rokai, gara, 46 cm garumā	x	
20-64-512	Silikona viena aproce apakšstilbam / rokai, konusveida, garums cm46	x	
20-64-522	Silikona viena manžete kājai, konusveida, garums cm61	x	

REF	Apzīmējums	Lietojumprogrammas daļas:	
		Nodaļa "13.1 Turniketi ar vienu aproci".	Nodaļa "13.2. Irigācija ar spiediena infūzijas manšeti".
20-64-527	Silikona viena aproce kājai, garā, konusveida, garums cm76	x	
20-64-528	Silikona viena manžete kājai, īpaši gara, konusveida, garums cm86	x	
	<b>Spiediena infūzijas manšetiņa vienreizējai lietošanai</b>		
56-01-300	Dispo infuzors 3000 ml ar Luer Lock aizbīdņi		x
	<b>Spiediena infūzijas manžete, atkārtoti lietojama</b>		
52-01-300	Spiediena infūzijas manžete 3000 / 5000 ml ar Luer Lock fiksatoru		x
57-01-300	Infusor 3000 ar Luer Lock		x

### 23. SIMBOLA APRAKSTS

	Medicīniskās ierīces		Gaisa spiediens, ierobežojums
	Ražotājs		
	Ražošanas datumsPotenciāla izlīdzināšana (POAG)		Pieteikuma daļas tips B
	Raksta numurs		
	Sērijas numurs		Neizmetiet elektriskās un elektroniskās iekārtas sadzīves atkritumos.
	Tips		Neizmetiet bateriju sadzīves atkritumos
	Ievērojiet lietošanas instrukciju		0123
	Ievērojiet lietošanas instrukciju		50
	Uzmanību		
	Nepiemērots magnētiskās rezonanses izmeklējums		Stativu var noliekt > 5° slīpā plaknē. Transportējot stativu, ievērojiet lietošanas instrukcijas 004-01-0336 - Mobilais stativs, nodaļa "Transportēšanas nosacījumi".
	<b>Brīdinājums:</b> Šā produkta pārdošana vai izrakstīšana ar ārsta recepti ir pakļauta ierobežojumiem saskaņā ar federālajiem tiesību aktiem. Attiecas tikai uz ASV un Kanādu.		<b>UZMANĪBU</b> Elektriskās strāvas trieciena risks Neatveriet. Remontdarbus drīkst veikt tikai kvalificēts personāls. veikt
	Temperatūras robeža		
	Mitrums, ierobežojums		

Noteikti paliks tukšs.